

المجلة العربية للتربية النوعية

ejev

دورية - علمية - محكمة - إقليمية - متخصصة

تصدر عن

المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب (AIESA)

برعاية أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا وبنك المعرفة المصري

رئيس التحرير

أ.د/ رمضان محمد رمضان

رئيس المركز القومي للإمتحانات والتقويم التربوي - مصر

مدير التحرير

أ.م.د/ ثناء عبدالودود الشمري

جامعة بغداد - العراق

المجلد الخامس - العدد (١٦) يناير ٢٠٢١ م

المجلة العربية للتربية النوعية
الصادرة عن المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب
برعاية أكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا وبنك المعرفة المصري

www.aiesa.org

رقم الايداع بدار الكتب المصرية : ٢٤٣٥٢ / ٢٠١٧

ISSN: 2537-0448

eISSN : 2537-0456

<https://ejev.journals.ekb.eg>

Doi: 10.33850/ejev.

Impact Factot: 1.55 / 2020

طبعت بمطابع دارالمعارف المصرية بالقاهرة

يتم النشر الالكتروني على المنصات الآتية



أكاديمية البحث
العلمي والتكنولوجيا
Academy of Scientific
Research & Technology



Egyptian Knowledge Bank
بنك المعرفة المصري

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ



Egyptian Knowledge Bank
بنك المعرفة المصري



Web of
Science
Group

A Clarivate
Analytics
company

Indexation of an Arabic publication in ARCI on the Web of Science platform can greatly increase its chances to be cited worldwide and enhances global collaboration

Bridging the gap between local scientific output and global impact

ARCI Editorial Board LETTER

خطاب مجلس تحرير ARCI

Dear Respected Chief editor

Journal Title: المجلة العربية للتربية النوعية

ISSN: 2537-0448

e ISSN: 2537-0456

شكراً لإهتمامكم بتكثيف دوريتكم العلمية في الكشاف العربي للاستشهادات المرجعية ARCI

يتم اختيار الدوريات الإقليمية في الكشاف بواسطة مجلس تحرير تم إنشاؤه لهذا الغرض. ويتسم المجلس بالحيادية التامة في قراراته ويمثل الدول الأعضاء بجامعة الدول العربية. كما يعمل أعضاء مجلس التحرير على تحديد الرؤى الإقليمية والاتجاهات الموضوعية. تستند المبادئ التي يتم اختيار الدوريات بناءً عليها للكشاف العربي للاستشهادات المرجعية على المعايير المتعارف عليها للنشر العلمي ومعايير البحث العلمي. كما يجب أن يكون للدوريات التي يتم تقديمها للكشاف على الترتيب الدولي الموحد للدوريات ISSN، حتى تخضع لإجراءات المراجعة الأولية. كما يجب أن يتم تقديم أساليب الوصول لمحتوى الدوريات حتى ينتهي لمجلس التحرير مراجعة شروط دخول الدوريات ضمن الكشاف، للتأكد من أنها مجلة بحثية، وكذلك مراجعة تخصص الدوريات، والملخصات والمقالات والمراجع المستشهد بها، والتأكد من توافق تخصص الدوريات ومحتواها، وجودة لغة المقالات، وتشكيل هيئة تحرير تعكس تخصص الدوريات.

إدارة المجلة غير مسؤولة عن الأفكار والآراء الواردة بالبحوث المنشورة في أعدادها وإنما فقط نفع

مسؤوليتها في التحكيم العلمي والضوابط الأكاديمية

هيئة التحرير

أ.د/ رمضان محمد رمضان	جامعة بنها - مصر	رئيساً للتحرير
أ.م.د/ ثناء عبد الودود الشمري	جامعة بغداد - العراق	مديراً للتحرير
د/ فكري لطيف متولي	رئيس مجلس أمناء المؤسسة	عضواً
أ/ نهى عبد الحميد عبدالعزيز	مدير المؤسسة	عضواً
أ/ حارث محمد الخيون	باحث في مجال الاعلام - العراق	عضواً
أ/ شتوي مبارك القحطاني	الأمين العام للمؤسسة	عضواً

الهيئة العلمية الاستشارية

أ.د/ عبد الواحد الكبيسي	جامعة الانبار - العراق
أ.د/ كامل حسون القيم	جامعة بابل - العراق
أ.د/ فاتن زكريا النمر	جامعة الإمام عبدالرحمن بن فيصل - السعودية
أ.د/ أبو المجد إبراهيم الشوربجي	جامعة الزقازيق - مصر
أ.د/ علاء الدين سعد متولي	جامعة بنها - مصر
أ.د/ مريم علي سالم حربي	جامعة الطائف - السعودية
أ.د/ غربي بن مرجي الشمري	جامعة الجوف - السعودية
أ.د/ بريفان عبدالله محمد المفتي	جامعة صلاح الدين أربيل
أ.د/ حامد عبد الله طلافحة	الجامعة الأردنية
أ.د/ عثمان حمود الخضر	جامعة الكويت
أ.د/ ايمان فؤاد محمد كاشف	جامعة الزقازيق - مصر
أ.د/ ايناس محمد عليمات	الجامعة الهاشمية - الأردن
أ.د/ نجوى حسن جوبالي	جامعة منوبة - تونس
أ.د/ عبد الله أمبو سعيدي	جامعة السلطان قابوس - عمان
أ.د/ الزبير بشير طه	جامعة الخرطوم - السودان
أ.م.د/ بدر ناصر حسين	جامعة بابل - العراق
أ.م.د/ احمد عطية الزبرجاوي	جامعة كربلاء - العراق
د / محمد عبد فيحان	الكلية التربوية المفتوحة

ميثاق أخلاقيات النشر :

تنشر المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب من خلال إصداراتها البحوث العلمية الأصيلة والمحكمة، بهدف توفير جودة عالية لقراءها من خلال الالتزام بمبادئ مدونة أخلاقيات النشر و منع الممارسات الخاطئة. وتصنف المدونة الأخلاقية ضمن لجنة أخلاقيات النشر (COPE : Committee on Publication Ethics) وهي الأساس المرشد للمؤلفين والباحثين والأطراف الأخرى المؤثرة في نشر البحوث بالمجلات من مراجعين، بحيث تسعى المجلات لوضع معايير موحدة للسلوك؛ وترغب المجلات على أن يقبل الجميع بقوانين المدونة الأخلاقية، وبذلك فهي ملتزمة تماما بالحرص على تطبيقها في ظل القبول بالمسؤولية والوفاء بالواجبات والمسؤوليات المسندة لكل طرف.

١- مسؤولية الناشر:

قرار النشر: يجب مراعاة حقوق الطبع وحقوق الاقتباس من الأعمال العلمية السابقة، بغرض حفظ حقوق الآخرين عند نشر البحوث بالمجلات، و يعتبر رئيس التحرير مسؤولا عن قرار النشر والطبع ويستند في ذلك إلى سياسة المجلات والتقيد بالمتطلبات القانونية للنشر، خاصة فيما يتعلق بالشهير أو القذف أو انتهاك حقوق النشر والطبع أو القرصنة، كما يمكن لرئيس التحرير استشارة أعضاء هيئة التحرير أو المراجعين في اتخاذ القرار.

النزاهة: يضمن رئيس التحرير بأن يتم تقييم محتوى كل مقال مقدم للنشر، بغض النظر عن الجنس، الأصل، الاعتقاد الديني، المواطنة أو الانتماء السياسي للمؤلف.

السرية: يجب أن تكون المعلومات الخاصة بمؤلفي البحوث سرية للغاية وأن يُحافظ عليها من قبل كل الأشخاص الذين يمكنهم الاطلاع عليها، مثل رئيس التحرير، أعضاء هيئة التحرير، أو أي عضو له علاقة بالتحرير والنشر وباقي الأطراف الأخرى المؤتمنة حسب ما تتطلب عملية التحكيم.

الموافقة الصريحة: لا يمكن استخدام أو الاستفادة من نتائج أبحاث الآخرين المتعلقة بالبحوث غير القابلة للنشر بدون تصريح أو إذن خطي من مؤلفها.

٢- مسؤولية المحكم (المراجع):

المساهمة في قرار النشر: يساعد المحكم (المراجع) رئيس التحرير وهيئة التحرير في اتخاذ قرار النشر وكذلك مساعدة المؤلف في تحسين البحث وتصويبه.

سرعة الخدمة والتقيد بالآجال: على المحكم المبادرة والسرعة في القيام بتقييم البحث الموجه إليه في الآجال المحددة، وإذا تعذر ذلك بعد القيام بالدراسة الأولية للبحث، عليه إبلاغ رئيس التحرير بأن موضوع البحث خارج نطاق عمل المحكم، تأخير التحكيم بسبب ضيق الوقت أو عدم وجود الإمكانيات الكافية للتحكيم.

السرية: يجب أن تكون كل معلومات البحث سرية بالنسبة للمحكم، وأن يسعى المحكم للمحافظة على سريتها ولا يمكن الإفصاح عليها أو مناقشة محتواها مع أي طرف باستثناء المرخص لهم من طرف رئيس التحرير.

الموضوعية : على المحكم إثبات مراجعته وتقييم الأبحاث الموجهة إليه بالحجج والأدلة الموضوعية، وأن يتجنب التحكيم على أساس بيان وجهة نظره الشخصية، الذوق الشخصي، العنصري، المذهبي وغيره.

تحديد المصادر: على المحكم محاولة تحديد المصادر والمراجع المتعلقة بالموضوع (البحث) و التي لم المؤلف، و أي نص أو فقرة مأخوذة من أعمال أخرى منشوره سابقا يجب تهميشها بشكل صحيح، وعلى المحكم إبلاغ رئيس التحرير وإنذاره بأي أعمال متماثلة أو متشابهة أو متداخلة مع العمل قيد التحكيم. تعارض المصالح: على المحكم عدم تحكيم البحوث لأهداف شخصية، أي لا يجب عليه قبول تحكيم البحوث التي عن طريقها يمكن أن تكون هناك مصالح للأشخاص أو المؤسسات أو يلاحظ فيها علاقات شخصية.

٣- مسؤولية المؤلف :

معايير الإعداد: على المؤلف تقديم بحث أصيل وعرضه بدقة وموضوعية، بشكل علمي متناسق يطابق مواصفات البحوث المحكمة سواء من حيث اللغة، أو الشكل أو المضمون، و ذلك وفق معايير و سياسة النشر في المجالات، وتبيان المعطيات بشكل صحيح، و ذلك عن طريق الإحالة الكاملة، ومراعاة حقوق الآخرين في البحث ؛ وتجنب إظهار المواضيع الحساسة وغير الأخلاقية، الذوقية، الشخصية، العرقية، المذهبية، المعلومات المزيفة وغير الصحيحة وترجمة أعمال الآخرين بدون ذكر مصدر الاقتباس في البحث.

الأصالة والقرصنة: على المؤلف إثبات أصالة عمله وأي اقتباس أو استعمال فقرات أو كلمات الآخرين يجب تهميشه بطريقة مناسبة وصحيحة ؛ والمجلة تحتفظ بحق استخدام برامج اكتشاف القرصنة للأعمال المقدمة للنشر.

إعادة النشر: لا يمكن للمؤلف تقديم العمل نفسه (البحث) لأكثر من مجلة أو مؤتمر، وفعل ذلك يعتبر سلوك غير أخلاقي وغير مقبول.

الوصول للمعطيات والاحتفاظ بها: على المؤلف الاحتفاظ بالبيانات الخاصة التي استخدمها في بحثه، و تقديمها عند الطلب من قبل هيئة التحرير أو المقيّم.

مؤلفي البحث: ينبغي حصر (عدد) مؤلفي البحث في أولئك المساهمين فقط بشكل كبير وواضح سواء من حيث التصميم، التنفيذ، مع ضرورة تحديد المؤلف المسؤول عن البحث وهو الذي يؤدي دوراً كبيراً في إعداد البحث والتخطيط له، أما بقية المؤلفين يُذكرون أيضاً في البحث على أنهم مساهمون فيه

فعلا، ويجب أن يتأكد المؤلف الأصلي للبحث من وجود الأسماء والمعلومات الخاصة بجميع المؤلفين، وعدم إدراج أسماء أخرى لغير المؤلفين للبحث؛ كما يجب أن يطلع المؤلفون جميعا على البحوث جيدا، وأن يتفقوا صراحة على ما ورد في محتواها ونشرها بذلك الشكل المطلوب في قواعد النشر.

الإحالات والمراجع: يلتزم صاحب البحث بذكر الإحالات بشكل مناسب، ويجب أن تشمل الإحالة ذكر كل الكتب، المنشورات، المواقع الإلكترونية و سائر أبحاث الأشخاص في قائمة الإحالات والمراجع، المقتبس منها أو المشار إليها في نص البحث.

الإبلاغ عن الأخطاء: على المؤلف إذا تنبهه و اكتشف وجود خطأ جوهرياً و عدم الدقة في جزئيات بحثه في أي زمن، أن يشعر فوراً رئيس تحرير المجلات أو الناشر، ويتعاون لتصحيح الخطأ.

شروط النشر :

- يجب أن لا يتجاوز البحث المقدم للنشر عن (٣٥) صفحة ، متضمنة المستخلصين : العربي ، والإنجليزي على أن لا تتجاوز كلمات كل واحد منهما (٢٠٠) كلمة، والمراجع.

- يلي المستخلصين : العربي ، والإنجليزي ، كلمات مفتاحية (Key Words) لا تزيد على خمس كلمات (غير موجودة في عنوان البحث)، تعبر عن المجالات التي يتناولها البحث؛ لتستخدم في الكشف.

- تكون أبعاد جميع هوامش الصفحة الأربعة (العليا، والسفلى، واليمنى، واليسرى) (٣) سم، والمسافة بين الأسطر مفردة.

- يكون نوع الخط في المتن للبحوث العربية وللبحوث الإنجليزية (Times New Roman)، بحجم (١٢).

- يكون نوع الخط في الجداول للبحوث العربية وللبحوث الإنجليزية (Times New Roman)، بحجم (١٠).

- تستخدم الأرقام العربية (١-٢-٣...Arabic) في جميع ثنايا البحث.

- يكون ترقيم صفحات البحث في منتصف أسفل الصفحة.

- يكتب عنوان البحث ، واسم الباحث ، أو الباحثين ، والمؤسسة التي ينتمي إليها، وعنوان المراسلة، على صفحة مستقلة قبل صفحات البحث. ثم تتبع بصفحات البحث، بدءاً بالصفحة الأولى حيث يكتب عنوان البحث فقط متبوعاً بكامل البحث.

- يراعى في كتابة البحث عدم إيراد اسم الباحث، أو الباحثين، في متن البحث صراحة، أو بأي إشارة تكشف عن هويته، أو هوياتهم، وإنما تستخدم كلمة (الباحث، أو الباحثين) بدلاً من الاسم، سواء في المتن، أو التوثيق، أو في قائمة المراجع.

- أسلوب التوثيق المعتمد في المجلة هو نظام جمعية علم النفس الأمريكية، الإصدار السادس.
- يتأكد الباحث من سلامة لغة البحث، وخلوه من الأخطاء اللغوية والنحوية.
- توضع قائمة بالمراجع العربية بعد المتن مباشرة، مرتبة هجائياً حسب الاسم الأول أو الأخير للمؤلف (اختياري) ، وفقاً لأسلوب التوثيق المعتمد في المجلة.
- لهيئة التحرير حق الفحص الأولي للبحث، وتقرير أهليته للتحكيم، أو رفضه.
- في حال قبول البحث للنشر تؤول كل حقوق النشر للمجلة، ولا يجوز نشره في أي منفذ نشر آخر ورقياً أو إلكترونياً، دون إذن كتابي من رئيس هيئة التحرير.
- الآراء الواردة في البحوث المنشورة تعبر عن وجهة نظر الباحثين فقط، ولا تعبر بالضرورة عن رأي المجلة.
- يحق للباحث استلام نسخة ورقية من العدد ، وعند طلب نسخ إضافية أو مستلات من البحث أو ارسال النسخ بالبريد يتم تسديد تكلفتهم مع رسوم النشر.
- يتم تقديم البحوث إلكترونياً من خلال موقع المجلة أو بريد المجلة الإلكتروني:

<https://ejev.journals.ekb.eg>

search.aiesa@gmail.com

	محتويات العدد
-	افتتاحية العدد
٢٦ - ١	أثر اختلاف اسلوب تتابع عرض المهارة في برامج الفصول الافتراضية على التحصيل المعرفي ومهارات البرمجة لدى طلاب الصف الأول الثانوي محاول بن معيش الشهري
٦٦ - ٢٧	فاعلية مركز الرياضيات القائم على معايير التعلم المبكر النمائية في تنمية مفاهيم العدد لدى أطفال ما قبل المدرسة بمدينة مكة المكرمة أماني عبد الرحمن عبد الله أسره - د. ساما فؤاد عباس خميس
٩٤ - ٦٧	قضايا العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة (STSE) المتضمنة في مقرر العلوم للصف الأول متوسط بالملكة العربية السعودية أزهارقرناس المرعشي - د. سعد ظافر غرم الشهري
١١٤ - ٩٥	التعليم عن بعد: الحل لمواجهة كورونا "دراسة وصفية لتجربة كلية الخوارزمي الدولية" د. رفيف سمر الفيصل
١٤٢ - ١١٥	أهمية الإدارة الإلكترونية في السودان والعراق أ.د/ يسن عمريوسف - عبد القادر شاكر محمود
١٨٠ - ١٤٣	أ نموذج مقترح للقيادة الخادمة في المدارس بسلطنة عُمان في ضوء بعض النماذج المعاصرة د. حسام الدين السيد محمد ابراهيم - أحمد بن سعيد بن عبدالله المرزوقي
٢١٨ - ١٨١	درجة تطبيق المشرف التربوي بعض معايير الجودة الشاملة في تنفيذ الورش التدريبية للمعلمين سعود بن سعيد بن هبيص السلمي
٢٦٨ - ٢١٩	الاحتياجات التدريبية لمدرء ووكلاء المدارس الثانوية في محافظة أبين - اليمن د. عبدالله حسين محمد الحيدري - د. صالح محسن محمد الشدادي - د. صالح احمد خليل - أنور السقاف مسعود
٣٠٤ - ٢٦٩	فاعلية استخدام معمل الرياضيات في التحصيل وتنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في محافظة شمال الباطنة / سلطنة عُمان علي بن المر بن سعيد السعيد - د. محمد بن ناصر الريامي

٣٥٠ - ٣٠٥	تعليم الصم وضعاف السمع في المملكة العربية السعودية معاذ بن فهد عبدالعزيز عبدالله محمد الحلوان
٣٩٦ - ٣٥١	واقع استخدام مهارات التفكير البصري في المرحلة الابتدائية (مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي نموذجاً) فيصل ناعم عويض السلي
٤٣٤ - ٣٩٧	التعليم الشامل: الفلسفة المثلى والأحدث في تربية وتعليم الطلبة ذوي الإعاقات معاذ بن فهد عبدالعزيز عبدالله محمد الحلوان
٤٥٦ - ٤٣٥	Investigating the Use of Mobile Technology to Support Letter Recognition in Early Learners Nouf Abdulmohsen Al Semiri

افتتاحية العدد:

تم بفضل الله وعونه إصدار هذا العدد من المجلة العربية للتربية النوعية والتي تصدر ضمن سلسلة من المجلات العلمية المتخصصة عن المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، وقد حققت معامل تأثير ١,٥٥ لسنة ٢٠٢٠ ، وقد تم تخصيص هذه المجلة لنشر بحوث كل مجالات الأنشطة اللاصفية واللامنهجية، وحرصاً من هيئة تحرير المجلة على المستوى العلمي لها سوف يتم نشر البحوث المتميزة دائماً بها لتكون منارة جديدة للمتخصصين والباحثين في مجال التربية النوعية على اختلاف مجالاتها ، وقبله علمية للباحثين العرب من مختلف أرجاء وطننا العربي الكبير من الخليج إلى المحيط، وإذ ندعو الباحثين الراغبين في نشر بحوثهم بها الالتزام بمعايير النشر بالمجلة والحرص على إجراء التعديلات والملاحظات التي يبدونها المحكمين، ونأمل لأن تكون الإعداد القادمة من المجلة أكثر ثراءً وجدة بفضل الله وعونه، والله ولي التوفيق.

ومرحباً بوجهة نظركم ورأيكم في أية فكرة قد تسهم في الرقي والتطوير لمجلتكم التي قد تعد صورةً من صور التعبير عن أشخاصكم ووجهتكم، بل مرحباً بالنقد البناء في أي جانب، وبمقترحاتكم لتحقيق الرقي الدائم والتطوير المستمر لمجلتكم الغراء، وعموماً فإن النقد البناء دائماً ما يُعْلَى ويرفع من شأن الأشياء، في الحياة بوجه عام، وفي الحقل العلمي والبحثي بوجه خاص، ذلك أن وجهة النظر المفردة لم تُعُدْ تجدي، وإنما الفكرة على الفكرة، واليد مع اليد، ووجهة النظر مع وجهة النظر، كل ذلك جميعاً هو يبني ويطور ويكمل الصورة، وكل ذلك لا يتأتى إلا بالنقد البناء الذي يُرَقِّع ويطور ويكمل الصورة والعمل، ومن هنا قيل: يد بمفردها لا تصفق، ... ومن ثم نتعاهد سوياً على المزيد من بذل الجهد من أجل التطلع إلى مستويات أفضل في الأداء. وختاماً إذ نقدم هذا العدد للقارئ الكريم، متمنين أن يجد فيه الفائدة المرجوة، لأرجو الله تعالى أن يكون لنا خير معين للوصول إلى تعليمٍ نوعي.

هيئة التحرير

**أثر اختلاف اسلوب تتابع عرض المهارة في برامج الفصول الافتراضية
على التحصيل المعرفي ومهارات البرمجة لدى طلاب الصف الأول الثانوي**

**EFFECT OF DIFFERENCE OF SKILLS DISPLAY
SEQUENCE IN VIRTUAL CLASSES PROGRAMS ON
COGNITIVE ATTAINMENT AND PROGRAMMING SKILLS
AMONG STUDENTS ENROLLED IN THE FIRST GRADE OF
SECONDARY STAGE OF EDUCATION**

إعداد

محاييل بن ميسش الشهري

مساعد مدير إدارة الإشراف التربوي بتعليم جدة

ماجستير تقنيات التعليم

Doi: 10.33850/ejev.2021.138593

قبول النشر: ٢٠٢٠ / ١١ / ١٢

استلام البحث: ٢٠٢٠ / ١٠ / ٤

المستخلص:

هدف هذا البحث الى التعرف على أثر اختلاف اسلوب تتابع عرض المهارة في برامج الفصول الافتراضية على التحصيل المعرفي ومهارات البرمجة لدى طلاب الصف الأول الثانوي ، كما سعى لاختيار أسلوب عرض المهارة المناسب في برامج الفصول الافتراضية (عرض كلي - جزئي وعرض جزئي - كلي) كما استخدم المنهج الوصفي والمنهج شبه التجريبي لتحقيق أهداف البحث . حيث تم تصميم بطاقة ملاحظة أداء واختبار تحصيلي للتعرف على اثر اختلاف اسلوب عرض المهارات ، والذي طبق من خلال برامج الفصول الافتراضية والمتمثل في برمجة تعليمية مصممة من قبل الباحث لشرح مهارات البرمجة بلغة الفيجوال بيسيك ستوديو عبر برامج الفصول الافتراضية وطبق الاختبار التحصيلي وبطاقة الملاحظة على عينة مكونة من (٦٠) طالبا قسمت الى مجموعتين متساويتين ، المجموعة التجريبية الأولى : يتعلمون باستخدام أسلوب عرض المهارة الكلي - جزئي . المجموعة التجريبية الثانية : يتعلمون باستخدام أسلوب عرض المهارة جزئي - كلي . وقد توصل البحث الى النتائج التالية : لا توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى

والمجموعة التجريبية الثانية في الاختبار التحصيلي . توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى والمجموعة التجريبية الثانية في بطاقة ملاحظة الاداء لصالح المجموعة الثانية . وبناء على النتائج التي توصل اليها البحث يمكن التوصية بضرورة اتباع أسلوب عرض المهارات (الجزئي – الكلي) عند تدريس المقررات العملية ، كما اقترح عدد من الموضوعات لتشملها الدراسات مستقبلاً.

ABSTRACT :

This study aims to identify and recognize the effect of difference of skills display sequence in the virtual classes programs on cognitive attainment and programming skills among students enrolled in the first grade of secondary stage of education. Also, it aims to select the appropriate method of skills display in the virtual classes programs (whole-partial display and partial-whole display). In order to achieve objectives of the study, the descriptive as well as quasi-experimental approaches have been employed in the present study. A performance score card alongside with an attainment test has been designed to identify and recognize the effect of difference of skills display method applied through programs of virtual classes and incorporated in an educational program designed by the researcher in order to explain programming skills using Visual Basic Studio through virtual classes. The attainment test and performance score cards have been applied to a population composed of 60 students. Population of the study has been divided into two equal sub-groups: The first sample sub-group: Members of this sub-group are to learn the method of whole-partial skills display The second sample sub-group: Members of this sub-group are to learn the method of partial-whole skills display Following are the findings concluded by the study. There is no statistical indicative difference at the indication level (0.05) between the average marks obtained by students in the first sample sub-group and average marks obtained by students in the second sample sub-group in the attainment test. There are statistical indicative differences at the indication level (0.05)

between the average marks obtained by students in the first sample sub-group and average marks obtained by students in the second sample sub-group in the performance score card. The result comes in favor of the second sample sub-group. According to the findings concluded by the study, it is recommended that the “partial-whole” skills display method should be adopted when educating practical curriculums. A number of topics have also been suggested by the study so as to be investigated in the future.

مقدمة :

أدى التطور الهائل الذي تشهده تكنولوجيا الاتصالات والتعليم الى تطوير اساليب التعليم والتعلم الالكتروني بشكل يساعد على التغلب على مشكلة زيادة اعداد الطلاب في الفصل الدراسي وبعد المسافات وقلة عدد الكادر التعليمي وبصيغة تساعد المتعلمين على تطوير مهاراتهم في مختلف العلوم، فظهرت مصطلحات مثل التعليم الالكتروني والتعليم عن بعد والفصول الافتراضية. ومع ظهور مصطلح التعليم الالكتروني E-learning في منتصف التسعينات وتطور أدواته لم يعد هناك حاجزا زمانيا أو مكانيا يمنع المتعلمين من اكمال تعليمهم وخصوصا أولئك الأشخاص الذين لم يستطيعوا اكمال تعليمهم لسبب او لآخر. ويعرف التعليم الالكتروني بأنه عملية التعلم او تلقي المعلومة العلمية عن طريق استخدام تقنيات الوسائط المتعددة بمعزل عن ظرفي الزمان والمكان، حيث يتم التواصل بين الدارسين والاساتذة عبر وسائل عديدة قد تكون الانترنت، الانترنت، الاكسترنات أو التلفاز التفاعلي وتتم عملية التعلم وفق المكان والزمان والكمية والنوعية التي يختارها المتعلم، وذلك وفق معايير دولية تتضمن استيعاب الدارس للمناهج والبرامج التي يتحصل عليها وتقع مسؤولية التعلم بصفة اساسية على المتعلم ذاته. (علي وآخرون، ٢٠٠٩). وقد عرفه (زيتون، ٢٠٠٥) بأنه تقديم محتوى تعليمي (الكتروني) عبر الوسائط المتعددة على الكمبيوتر وشبكاته الى المتعلم بشكل يتيح له امكانيات التفاعل النشط مع هذا المحتوى والمعلم واقرانه سواء اكان ذلك بصورة متزامنة synchronous او غير متزامنة Asynchronous وكذلك امكانية اتمام هذا التعلم في الوقت والمكان بالسرعة التي تناسب ظروف المتعلم وقدراته فضلا عن امكانيات ادارة هذا التعلم أيضا من خلال تلك الوسائط . وتعتبر الفصول الافتراضية شكل من أشكال التعليم عن بعد ويمكن تعريفها بأنها استراتيجية تدريس تفاعلية تدمج ما بين خصائص التعلم الفردي والتعلم عن بعد والتعلم داخل غرفة الصف التقليدي بحيث يدخل الطالب الفصل الافتراضي ليبدأ التعلم تحت اشراف المعلم (القيادات، ٢٠٠٥) . كما أنه لا بد ان تتطور استراتيجيات التعليم مع تطور

التكنولوجيا في المجال التعليمي (Kimberly, another, 2004). وأشارت دراسة (Loureiro, Bettencourt, 2011) الى أن استخدام بيئة التعلم الافتراضية يتيح للطلاب المشاركة والتفاعل بشكل أكبر مما يساعد في إثراء المحتوى التعليمي بشكل أكبر. وقد أكدت دراسة (crisan, Enache, 2012) الى ميزة الفصول الافتراضية في أنها حولت دور المعلم من مزود وحيد للمعلومات الى دورة كموجة أكثر وكذلك اعطاء المتعلم فرصة أكبر في عملية البحث عن المعلومة. كما أشارت دراسة (Subramaniam, Kandasamy, 2011) الى أنه حتى تصبح الفصول الافتراضية أكثر فاعلية في عملية التعلم يجب مراعاة عملية تصميم الفصل الافتراضي وعملية تقييم الفصل الافتراضي وكذلك طريقة التعلم داخل الفصل الافتراضي بطريقة فعالة وأن تكون مبنية على أسس النظريات التربوية المعاصرة. وقد تبنت كثير من الدول الفصول الافتراضية في تدريسها لبعض المواد التعليمية فبعد أن أدخلت وزارة التعليم في نيوزيلندا الفصول الافتراضية في مناهجها قامت في العام ٢٠٠٨ بالتعاقد مع أحد مراكز البحوث للبحث حول فاعلية استخدام الفصول الافتراضية في المدارس الثانوية بنيوزيلندا لاسيما في المناطق الريفية والمناطق النائية والمدارس الصغيرة للتغلب على مشكلات المسافة والموارد التي قد تحد من اتساع نوعية المناهج الدراسية المقدمة لطلابهم عبر الفصول الافتراضية (bolstad, lin, 2009). وقد أكدت الدراسات السابقة على اهمية أسلوب عرض المهارة في برامج التعليم الالكتروني ومنها دراسة (سمرة، ٢٠٠٥) والتي أكدت على وجوب استخدام أسلوب تتابع المهارة الامثل والذي يحدده طبيعة المهارة المعروضة داخل تلك البرامج. كما أكدت دراسة (عطية، ٢٠٠٨) الى أن أسلوب عرض تتابع المهارة في برامج الكمبيوتر التعليمية قد يرتبط بصورة مباشرة بتعلم المهارة واتقانها. وقد أشارت دراسة (سمرة، ٢٠٠٥) الى أن أسلوب العرض الجزئي كان له فاعلية كبيرة في الاداء العملي المرتبط بمهارات واعداد واستخدام كاميرا الفيديو. بينما أشارت دراسة (مهدي، ٢٠٠٥) الى ان أسلوب العرض الكلي كان له فاعلية كبيرة في تعلم السباحة الحرة والظهر. وبعد البحث الحالي محاولة للتعرف على أثر أسلوب تتابع عرض المهارة داخل برامج الفصول الافتراضية ومدى تأثيره على الجانبين المعرفي والمهاري في وحدة البرمجة بلغة الفيجوال بيسيك لطلاب الصف الأول الثانوي.

مشكلة البحث

تمثلت مشكلة البحث بالسؤال التالي :

مآثر اختلاف أسلوب تتابع عرض المهارة في برامج الفصول الافتراضية على التحصيل المعرفي ومهارات البرمجة لدى طلاب الصف الأول الثانوي ؟

تساؤلات البحث

يحاول البحث الحالي الإجابة عن السؤال الرئيسي التالي :

مآثر اختلاف اسلوب تتابع عرض المهارة (عرض كلي متبوع بعرض جزئي -عرض جزئي متبوع بعرض كلي) في برامج الفصول الافتراضية على التحصيل المعرفي ومهارات البرمجة لدى طلاب الصف الأول الثانوي ؟
ويتفرع من هذا السؤال الأسئلة الفرعية التالية :

- ١- ما أثر اسلوب عرض تتابع المهارة(عرض كلي متبوع بعرض جزئي -عرض جزئي متبوع بعرض كلي)في برامج الفصول الافتراضية على التحصيل المعرفي في وحدة البرمجة بلغة الفيجوال بيسيك لطلاب المرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية ؟
- ٢- ما أثر اسلوب عرض تتابع المهارة (عرض كلي متبوع بعرض جزئي -عرض جزئي متبوع بعرض كلي) في برامج الفصول الافتراضية على الاداء المهاري في وحدة البرمجة بلغة الفيجوال بيسيك لطلاب المرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية ؟

أهداف البحث

يهدف البحث التالي الى :

- ١- التعرف على أثر اختلاف اسلوب عرض تتابع المهارة (كلي -جزئي) في برامج الفصول الافتراضية على التحصيل المعرفي في وحدة البرمجة بلغة الفيجوال بيسيك لطلاب المرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية
- ٢- التعرف على أثر اختلاف اسلوب عرض تتابع المهارة (كلي -جزئي) في برامج الفصول الافتراضية على الاداء المهاري في وحدة البرمجة بلغة الفيجوال بيسيك لطلاب المرحلة الثانوية في المملكة العربية السعودية

أهمية البحث

تتضح أهمية البحث فيما يلي:

- ١- تناولت كثير من البحوث أثر الفصول الافتراضية على العملية التعليمية ولم تتناول بشكل أكثر طريقة العرض وتتابع المهارة داخل الفصول الافتراضية ولذلك قد يعطي هذا البحث فكرة واضحة عن كيفية عرض تتابع المهارة في برامج الفصول الافتراضية
- ٢- قد يقدم البحث التالي تصور يساعد معلمي الحاسب الالي على اختيار أسلوب العرض المناسب لتقديم المهارة داخل الفصول الافتراضية
- ٣- تعد هذه الدراسة استجابة لتوصيات المؤتمرات الدولية والتي أكدت على تفعيل دور المقررات الإلكترونية وبيئات التعلم الإلكتروني (المؤتمر الدولي الثاني للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد) واستجابة الى الدراسات السابقة والتي أكدت على اختيار اسلوب عرض المهارة الأمثل عند استخدام الفصول الافتراضية مثل دراسة (سمرة ، (٢٠٠٥) ، (عطية ، (٢٠٠٨) ، (مهدي ، (٢٠٠٥))

حدود البحث

حدود موضوعية: يقتصر على بناء محتوى تعليمي على وحدة واحدة من مقرر الحاسب الالي (البرمجة بلغة الفيجوال بيسيك) للصف الأول الثانوي

حدود زمنية: الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي ١٤٤١ هـ

حدود مكانية: مدارس تعليم جدة

فروض البحث

- ١- لا يوجد فرق دال احصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات الطلاب في اختبار التحصيل المعرفي البعدي لدى طلاب المجموعة التجريبية الأولى والتي يدرس افرادها بطريقة أسلوب العرض الكلي والمجموعة التجريبية الثانية والتي تدرس افرادها بطريقة أسلوب العرض الجزئي
- ٢- لا يوجد فرق دال احصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات الطلاب في بطاقة ملاحظة الاداء المهاري لدى طلاب المجموعة التجريبية الأولى والتي يدرس افرادها بطريقة أسلوب العرض الكلي والمجموعة التجريبية الثانية والتي تدرس افرادها بطريقة أسلوب العرض الجزئي .

عينة البحث

تتكون عينة البحث من (٦٠) طالباً من طلاب الصف الأول الثانوي وتم تقسيمها بطريقة عشوائية الى مجموعتين تجريبيتين عدد كل مجموعة (٣٠) طالباً تدرس المجموعة الأولى باستخدام أسلوب العرض الكلي بينما تدرس المجموعة التجريبية الثانية باستخدام أسلوب العرض الجزئي

منهج البحث

يستخدم البحث الحالي المنهجين التاليين

- المنهج الوصفي التحليلي: وذلك لوصف وتحليل الفصول الافتراضية وأسلوب عرضها وطرق تصميمها ، وإعداد أدوات البحث ، والاطار النظري الخاص بمحاور البحث
- المنهج شبه التجريبي: في بيان أثر المتغير المستقل أسلوب العرض (كلي - جزئي) على المتغيرات التابعة التي تتمثل في

- أ- الجانب المعرفي لمهارات البرمجة بلغة الفيجوال بيسيك
- ب- الجانب المهاري لمهارات البرمجة بلغة الفيجوال بيسيك

منهج التصميم للبحث

في ضوء المتغير المستقل ومستوياته، فإن التصميم التجريبي لهذا البحث سيكون على النحو التالي ، ويوضح جدول (١) التصميم التجريبي

جدول (١) التصميم التجريبي للبحث

أسلوب العرض		مهارات البرمجة بلغة فيجوال بيسيك
كلي - جزئي	كلي - جزئي	الجانب المعرفي
مج (٢)	مج (١)	الجانب المهاري
مج (٢)	مج (١)	

متغيرات البحث

اشتمل البحث الحالي على المتغيرات التالية :

أولاً : المتغيرات المستقلة : أسلوب عرض تتابع المهارة في الفصول الافتراضية بمستويين:

أ- عرض كلي - جزئي ب - عرض جزئي - كلي

ثانياً المتغيرات التابعة وهي :

أ- التحصيل المعرفي لمهارات البرمجة بلغة فيجوال بيسيك ستوديو دوت نت

ب- الجانب المهاري لمهارات البرمجة بلغة فيجوال بيسيك ستوديو دوت نت

أدوات البحث

استخدم الباحث الأدوات التالية :

أ- اختبار تحصيلي للجانب المعرفي المرتبط بمهارات البرمجة بلغة فيجوال بيسيك دوت نت

ب- بطاقة ملاحظة أداء لمهارات البرمجة بلغة فيجوال بيسيك دوت نت

إجراءات البحث

سوف يتبع الباحث الإجراءات التالية

١- الاطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة بهدف إعداد قائمة بمهارات البرمجة بلغة فيجوال بيسيك دوت نت في منهج الحاسب المراد اثرائها لطلاب الصف الأول الثانوي

٢- تصميم وانتاج المحتوى التعليمي من انتاج الباحث بعد تحديد النموذج الذي سوف يسير عليه الباحث في تصميم المادة التعليمية وقد تم اختيار النموذج العام

ADDIE

٣- إعداد أدوات القياس والتأكد من صدقها وثباتها

٤- إجراء التطبيق القبلي

٥- تنفيذ تجربة البحث الحالي (التطبيق القبلي لأدوات القياس - تنفيذ التجربة - التطبيق البعدي)

٦- إجراء المعالجة الإحصائية المناسبة لبيانات الاختبار التحصيلي وبطاقة الملاحظة

٧- عرض النتائج وتفسيرها ومناقشتها في ضوء الإطار النظري ونتائج البحوث المرتبطة بفروض البحث

مصطلحات البحث

١- أسلوب عرض تتابع المهارة **display style relay skill** يعرف في هذا البحث بأنه الطريقة التي يتم من خلالها عرض جزء من المهارة على المتعلم في كل مرة حتى يتم الربط بين جميع الاجزاء ، أو أن يتم عرض المهارة كاملة على المتعلم في المرة الواحدة

٢- **الفصول الافتراضية virtual classroom** هي بيئة افتراضية تزامنية تدار بواسطة المعلم تتيح التفاعل المباشر بين المعلم والمتعلمين باستخدام أدوات الفصل المتاحة مثل التحوار بالنص والصوت ورفع الأيدي والتصفيق أو الاجابة على الاسئلة وكذلك امكانية تقييم الحصة الفوري (حشمت، ٢٠٠٨، ص ٣٠)

٣- البرمجة بلغة الفيچوال بيسيك دوت نت **Programming in Visual BASIC NET**

تعرف لغة الفيچوال بيسيك دوت نت بانها هي تكنولوجيا برمجية تحتوي على مفاهيم البرمجة بالأهداف **object oriented programming** والتي تعتبر أساس التطوير والبرمجة الحديثة ، وتوفر هذه اللغة على المبرمج سهولة اعداد تطبيقات الانترنت **web application** (عزب، ٢٠٠٧، ص ٣٦)

٤- **التحصيل المعرفي Cognitive Achievement** درجة تحقيق الأهداف المحددة، أو هو الفرق بين الاداء الحقيقي الملحوظ او المعيش لدى تلميذ معين ، والاداء المرغوب فيه او المعيار المحدد... يترجم المردود القيمة الكمية والكيفية للأداء ، في علاقته مع معايير يرتبط وضوحها بالمهام والأهداف المدروسة (الفاربي، ١٩٩٤، ص ٢٨٦)

الإطار النظري والدراسات السابقة

المحور الأول: مفهوم الفصول الافتراضية :

تعتبر الفصول الافتراضية فصول شبيهة بالفصول التقليدية من حيث تواجد المعلم والمتعلم والمحتوى التعليمي الا انها تختلف عنها في عنصر الزمان والمكان فهي لا تعتمد على وقت معين ولا على مكان معين اذ يمكن للمتعلم الاطلاع على المحتوى التعليمي في اي وقت يشاء ومن اي مكان . ولم يتم الاتفاق على مصطلح شامل ومعين ليكون هو المفهوم الاساسي للفصول الافتراضية فقد قام كل باحث بتعريف الفصول الافتراضية من وجهة نظره وعلى حسب نوعية استخدامه لها ، مما ادى الى ظهور تعاريف كثيرة لمفهوم الفصول الافتراضية . فقد عرفها (الكيلاني، ٢٠٠٤، ص ٦٧)

بان الفصول الافتراضية عبارة عن نظام اليكتروني يجعل من الممكن لمجموعة من الناس موجودين في أماكن جغرافية متباعدة ومختلفة ان تجتمع بطريقة غير فيزيائية مع بعضهم البعض بوجود المدرس الذي ربما يكون في بلد اخر بعيدا عن الطلبة ، لدراسة موضوع والاطلاع على رسوم بيانية او نصوص تساعد على الفهم كما يجري عادة داخل الصف التقليدي ، ويتم ذلك باستخدام الكمبيوتر وتكنولوجيا الاتصالات (كالقمر الصناعي أو الموجات القصيرة عالية التردد أو شبكة الاتصال المحلية أو الويب) التي تعمل على احداث واقع أشبه بالحقيقة ، كبيئة الصف الاعتيادي . وقد عرفها (مصطفى ، ٢٠١٢) بأنها نظم برمجية تعمل من خلال شبكات الانترنت أو الانترنت تعتمد على بيئة تعليمية اليكترونية ، تتكون من مجموعة من النظم الفرعية التي تتكامل معا بهدف محاكاة التفاعلات والانشطة التزامنية التي تتم داخل بيئة الفصل الحقيقي ، ويقوم المعلم بإدارتها ، ويسمح للطلاب بمشاركته في ادارتها ، مع امكانية تسجيلها واسترجاعها مرة أخرى.

وقد عرفها (السيد ، ٢٠٠٤) بأنها عبارة عن مجموعة من الادوات التي تشمل بث الفيديو والتفاعل الصوتي والمحادثات النصية والسبورة الالكترونية والادارة التعليمية التي تمكن من تقديم محتوى مباشر وتفاعلي وبأساليب مشابهة تماما لما يتم في التعليم التقليدي .

وقد عرفها (زيتون ، ٢٠٠٥) بأنها بيئة تعليم وتعلم تفاعلية عن بعد تقع على موقع في شبكة الانترنت او غيرها وتحاكي هذه البيئة الصف التقليدي المعتاد من حيث وظائفه وعناصره واستراتيجيات التعليم والتعلم وما يحدث فيه من تفاعلات صفية تستهدف تعليم وتعلم محتوى دراسي معين (مقرر دراسي ، وحدة دراسية ، درس) وتوظف في هذه البيئة أدوات التعلم الالكتروني على تنوعها . وقد عرفها كلا من (Krogstie , Bygstad , 2005) بأنها بيانات موجودة على شبكة الانترنت تحتوي على مجموعة من الأدوات التي تساعد المتعلم للحصول على المواد التعليمية ، تتسم بالتفاعلية وتعتبر أحد أدوات التعليم الالكتروني. ومن خلال الاطلاع على هذه التعاريف اتفق كثير من الباحثين على انها برمجيات على شبكة الانترنت تقدم المعلومات للمتعلم تتسم بالتفاعلية من خلال مجموعة من الدروس المباشرة والتمارين او تقديم الدروس بشكل غير مباشر من خلال تخزينها على أحد وسائط التخزين ومن ثم يقوم المتعلم بالاطلاع عليها لاحقا.

المحور الثاني: التصميم التعليمي في برامج الفصول الافتراضية

إن عملية التصميم التعليمي (instructional design) تمثل إحدى وظائف التطوير التعليمي في تقنية التعليم ويؤدي التصميم التعليمي دور حلقة الوصل بين نظرية التعلم والتطبيق التربوي وعن طريقه يمكن تحديد مواصفات السلوك التدريسي لتحقيق النواتج التعليمية المرغوبة (الموسى ، ٢٠٠٥). ويمكن تشبيه عملية التصميم التعليمي بالمخطط لما يجب ان تكون عليه عملية التدريس بجميع مكوناتها فإذا كان المعلم في التدريس التقليدي يقوم باتباع خطة تقليدية لتحضير الدروس مستخدما الكتاب المدرسي

وبعض الوسائل التعليمية فإنه في إطار تقنية التعليم وبخاصة في التعليم عبر الوسائط يطبق مفهوم مدخل النظم حيث يصمم عملية التدريس على هيئة نظام يتكون من عناصر (مدخلات) تتفاعل معا (معالجة) لتحقيق أهداف محددة (مخرجات) (الصالح ١٤٢٣). ويقوم المصمم التعليمي ببناء نموذج (model) لتصميم برامج التعليم بتبني النظرة الشاملة والمنهجية للموقف التعليمي بجميع جوانبه وعادة ما تتكون مراحل تصميم التعليم من عدة خطوات تتشابه مع بعضها في معظم النماذج وغالبا تشمل هذه الخطوات مرحلة التحليل ومرحلة الإعداد أو التطوير ومرحلة التطبيق أو التجريب ثم مرحلة الاستخدام وأخيرا مرحلة التقييم (الموسى ، ٢٠٠٥). ونظراً للتشابه بين مصطلحات عملية تصميم النظم التعليمية وإجراءاتها وبين المصطلحات والإجراءات المستخدمة في العلوم التطبيقية، يشير بعضهم إلى مجال تصميم النظم التعليمية بهندسة التعليم (Instructional Engineering)، وهو ما يؤدي أحياناً إلى ردود فعل غير إيجابية لدى بعض التربويين الذين يرون في هذا المنهج تبسيطاً واختزالاً لعملية بالغة التعقيد مثل العملية التربوية، ومحاولة لميكنة هذه العملية وتفريغها من الطابع الإنساني المميز لها والحد من ابتكارية المتعلمين، سيما وإن تصميم التعليم هو عملية موجهة بأهداف إجرائية يقاس مدى تحقيقها من خلال اختبارات محكية المرجع.

نظريات تصميم التعليم :

أولاً : نظرية ملير للعناصر التعليمية :

عملت هذه النظرية على تنظيم محتوى المادة التعليمية على المستوى المصغر، وهو المستوى الذي يتناول عدداً محدداً من المفاهيم، أو المبادئ أو الإجراءات التعليمية، وتعليمها كل على حده في حصة دراسية تقدر بـ (45) دقيقة . وقد اعتمدت هذه النظرية على قضيتين أساسيتين هما -أولاً: أن عملية التعليم تتم ضمن إطارين هما عرض المادة التعليمية أو شرحها ، أو توضيحها ، أو تعليمها - ثانياً: السؤال عن هذه المادة التعليمية أو اختبارها .

ويمكن استخدام هذين الإطارين مع نمطين من أنماط المحتوى التعليمي من وجهة نظر (ملير) وهما :

- الأفكار العامة والأمثلة التي توضحها . أن نتائج عملية التعلم يمكن تصنيفها بناء على بعدين هما : أولاً: نوع المحتوى التعليمي المراد تعلمه (حقائق ، مفاهيم ، مبادئ ، إجراءات) ثانياً: مستوى الأداء التعليمي المتوقع من المتعلم إظهاره بعد عملية التعلم (تذكر ، تطبيق ، اكتشاف) (الحيلة ، ٢٠٠٥)

ثانياً: نظرية (راجلوث) التوسعية

وهي النظرية الثانية في تصميم التعليم وقد تناولت هذه النظرية تنظيم محتوى المادة الدراسية على المستوى الموسع ، وهو المستوى الذي يتناول تنظيم مجموعة من المفاهيم

أو المبادئ أو الإجراءات أو الحقائق ، والمعلومات التي تكون محتوى وحدة دراسية أو منهجاً دراسياً يعلم في سنة أو فصل دراسي أو شهر . وقد انبثقت هذه النظرية التوسعية من مفاهيم النظرية المعرفية في علم النفس ، كمفاهيم المدرسة الجشططية التي تؤمن بأن التعلم يتم عن طريق الكل وليس الجزء . (الحيلة ، ٢٠٠٥)

نماذج التصميم التعليمي:

رغم وجود نماذج مشهورة لتصميم التعلم الإلكتروني مثل نموذجي البيسي و تروليب (ALESSI & TROLLIP) ، ودك كاري (DICK & CAREY.1996) وغيرهما التي توفر إرشادات مميزه ، الا انها غالباً ما تكون معقدة لفريق العمل التي لا يتوفر لها خلفيه كافيه في تصميم وتطوير نظم التعلم والتدريب . لهذا يمكن ان يكون النموذج العام الذي بنى اساس الخصائص المشتركة لنماذج التصميم التعليمي بديلاً لبساطته ، وامكانية استخدامه في تصميم اي نوع من التعليم او التدريب ، ولأنه يساعد على تطوير رويه مشتركة لعملية تطوير التعلم الإلكتروني ، وفهم العلاقة بين مراحل هذه العملية. (الصالح ، ٢٠٠٥). لذلك فإن الغالبية من نماذج التصميم التعليمي تعتمد في إنشائها على نموذج ADDIE ، هذا الاختصار يعزى إلى الحروف الأولى من المصطلحات التي تشكل المراحل الخمس التي يتألف منها النموذج وهي :

١- التحليل : (Analyze) وهو تحليل احتياجات النظام مثل تحليل العمل والمهام ، وأهداف الطلبة ، واحتياجات المجتمع ، والمكان والوقت ، والمواد والميزانية وقدرات الطلبة . .

٢- التصميم أو الإعداد : (Design) ويتضمن تحديد المشكلة سواء أ تدريبية كانت لها علاقة بالعمل أم بالتعليم والتربية ، ومن ثم تحديد الأهداف ، والاستراتيجيات ، والأساليب التعليمية المختلفة الضرورية لتحقيق الأهداف .

٣- التطوير : (Develop) ويتضمن وضع الخطط للمصادر المتوافرة ، وإعداد المواد التعليمية.

٤- التطبيق : (Implement) ويتضمن تسليم وتنفيذ وتوزيع المواد والأدوات التعليمية.

٥- التقويم : (Evaluate) ويتضمن التقويم التكويني للمواد التعليمية ، ولكفاية التنظيم بمساق (مقرر) ما ، وكذلك تقويم مدى فائدة مثل هذا المقرر للمجتمع ، ومن ثم إجراء التقويم النهائي أو الختامي. (الموسى ، ٢٠٠٥ م)



وهناك دراسات عديدة اهتمت بجانب التصميم التعليمي في برامج الفصول الافتراضية منها دراسة شلتون (Shelton , 2007) على مجموعة من العوامل التي يجب مراعاتها عند استخدام الفصول الافتراضية ، منها تحديد مستوى مهارة الطلاب في استخدام الحاسب الالى قبل البدء في تسجيلهم ، وتنويع المكونات التعليمية للفصل الافتراضي ، وتزويد الطلاب بالدعم الفني المستمر .وفي دراسة أخرى قام بها هاتون (haton , 2006) هدفت الى بناء تصور مقترح يتضمن عددا من الاستراتيجيات التي يجب ان توضع في الاعتبار عند تصميم الفصول الافتراضية وهي تحديد الاهداف والواجبات والمناقشات الالكترونية بوضوح واستخدام الرسائل العامة والخاصة لإعطاء التغذية الراجعة على جميع الأهداف والواجبات والاجتماع بالطلاب وجها لوجه .وقد اتفق كلا من (محمد ، ٢٠٠٩) و (زيتون ، ٢٠٠٦) على مجموعة من الخطوات اللازمة لتصميم وانشاء الفصول الافتراضية تتمثل في

١. تقييم الاحتياجات والاولويات ويتم فيها تحديد الهدف العام من الفصل الافتراضي
٢. تخطيط الفصل الافتراضي ونقصد بها ضرورة امتلاك خطة متكاملة تشمل الخطة التدريسية والخطة المالية والخطة الادارية وغيرها
٣. تصميم الفصل الافتراضي وهنا لا يتم التركيز فقط على الجوانب التكنولوجية في التصميم بل يتعدى ذلك الى الاهتمام بالجوانب التربوية التي تدفع الطلاب للمشاركة في مثل هذا النوع من البرامج
٤. اعداد وتوزيع المحتوى ويتضمن وصف المقرر وأهدافه وتوقعات المتعلمين ومتطلبات الانتهاء من المقرر وطرق تقويمه
٥. تحديد شكل الاتصال هل يكون متزامن او غير متزامن.

٦. ادارة الفصل الافتراضي كجدولة الوقت حتى يستطيع المتعلمين معرفة ما يجب عليهم ان يكملوا خلال وقت معين
 ٧. انشاء الفصل الافتراضي وعند القيام بهذه الخطوة يجب التأكد من عاملين رئيسيين هما (اولهما أجهزة الحاسب بمواصفات عالية تساعد المتعلم على التعلم داخل برامج الفصول الافتراضية دون عوائق وثانيهما البرامج وتشمل نظام التشغيل وتحميل البرامج الاخرى التي يحتاجها
 ٨. ضمان جودة الفصل الافتراضي مثل سهولة الاستخدام والفاعلية ووقت الاستجابة وانجاز المهام وكذلك ما يتعلق بالدعم الفني لهذا النوع من البرامج
- المحور الثالث: اسلوب عرض المهارة الكلي والجزئي في برامج الفصول الافتراضية**
- مفهوم المهارة**

أشارت العديد من الدراسات والادبيات التربوية الى تعريف المهارة ومن بين هذه التعريفات مايلي :

المهارة في المعاجم التربوية هي "مقدرة تكتسب بالملاحظة او الدراسة او التجريب في الاداء العقلي والاداء البدني " (الصوفي ، ٢٠٠٠ ، ٢٤٤) ويعرفها بأنها ما يتعلمه الفرد ويقوم بأدائه بسهولة ودقة سواء كان هذا الاداء جسميا او عقليا ويعرفها على أنها أنماط من السلوك العقلي أو البدني تتسم بالتناسق والنمطية وتشمل عادة على العمليات الادراكية وقد تكون المهارة حركية أو يدوية أو عقلية أو اجتماعية . ويعرفها (المقرم ، ٢٠٠١ ، ٤٣) بأنها " القدرة المكتسبة التي تمكن المتعلم من انجاز اعمال تعليمية بكفاءة واتقان وأقصر وقت ممكن وأقل جهد وعائد تعليمي أوفر. ويعرفها (أبوهاشم ، ٢٠٠٤ ، ١٩) بأنها قدرة المدرسين على تنفيذ أمر ما بدرجة اتقان مقبولة ويعني بدرجة الاتقان المقبولة أن تؤدي تلك المهارة على وفق المستوى التعليمي للمتعلم . ولكي يتم اتقان المهارة بشكل صحيح لابد من اكتساب مكونين هما : جانب المعرفة ، وجانب الاداء ، فالمهارة تتطلب قدرا من المعلومات والمعارف التي تلزم لأداء العمل ،حيث ان الجانب المعرفي للمهارة يمثل القدرة على الاداء بفاعلية وسهولة اما الجانب الادائي فهو الذي يخضع للملاحظة من قبل المتعلم ويكون في صورة خطوات وافعال سلوكية ، ويتطلب هذا الجانب توفر شروط معينة أهمها الدقة والسرعة معا .لذلك فان عملية اختيار عرض المهارة المناسب الذي يحقق الهدف بأقل وقت وأقل جهد من الأمور الأساسية التي توجب على المعلمين والمربين استخدامها لتعليم أفضل . وبما يتناسب بنوع المهارة والفعالية ومحيط ادائها . (مهدي ، ٢٠٠٥)

مفهوم أسلوب عرض المهارة الكلي :

يقصد بعرض المهارة الكلي عرض تتابعات الاداء الماهر دفعة واحدة بدون فواصل أو عزل لخطوة أو مجموعة خطوات من الاداء حتى يتسنى للمتعلم التعرف على كافة خطوات الاداء والعلاقات البينية بينها. (زيدان ، ٢٠٠٦)

وتعد الطريقة الكلية من الطرائق المهمة في تعليم المهارات التي لا يمكن ان تتجزأ إلى وحدات صغيرة وتناسب هذه الطريقة المهارات السهلة كما تناسب المهارات التي يصعب تجزئتها ألا إنها لا تخدم تعليم المهارات الصعبة التي يجب تجزئتها عند تعليمها وتعلم المهارة بشكلها الكلي دون تجزئتها كما في الطريقة الجزئية التي تستند إلى نوع المهارة المراد تجزئتها وطبيعتها ودرجه الصعوبة والسهولة فيها تأثير في استعمال هذه الطريقة أي الطريقة الكلية فكلما كانت المهارة على درجة من السهولة وضمن حدود قدرة المتعلم فانه يتم تعلمها بشكل كامل كما ان متطلبات المهارة من حيث السرعة أيضا سبب كاف لاستعمال هذه الطريقة.

مزايا وعيوب أسلوب عرض المهارة الكلي

أهم مميزات الطريقة الكلية أن المتعلم يستطيع فهم العلاقات بين كل جزء من أجزاء الموضوع والأجزاء الأخرى على نحو أفضل وأن يفهم الموضوع ككل ولذلك فهو ليس في حاجة لأن يصطنع الروابط بين الأجزاء التي تعلمها منفصلة أما أهم عيوب الطريقة الكلية فهي انها تحتاج الى ان يكون المتعلم له خبرات سابقة عن موضوع التعلم كما أنها تحتاج الى أن تكون المادة منضمة من البداية وفي صورة كليات . (عطية ، ٢٠٠٨)

مفهوم أسلوب عرض المهارة الجزئي :

يقصد بأسلوب العرض الجزئي تجزئة التتابعات الى تتابعات اصغر بصورة منطقية يحمل كلا منها عنوان على واجهة التفاعل بحيث تمكن المتعلم من مشاهدة كل مرحلة على حدة ، والتعامل مع التتابعات بشكل غير خطي .

بينما تعرف الطريقة الجزئية بأنها طريقة تقسيم المهارة على عدة أجزاء (مراحل) صغيرة ويقوم بتعليمها وادائها للفرد ، ثم يقوم بعد ذلك بدمج تلك الأجزاء واداء المهارة كلها كوحدة واحدة نتيجة لتعلم مختلف الأجزاء المكونة لها . وهناك الكثير من المهارات على درجة عالية من الصعوبة والتعقيد ومن ثم فإن تعلمها بشكل كامل كلي يصبح أمرا مستحيلا وخصوصا مع المبتدئين مما يدفع المعلم إلى تجزئتها إلى أجزاء صغيرة ثم يتم تعلمها وبعد إتقانها ينتقل إلى الجزء الآخر أن الطريقة الجزئية قائمة على هذا الفهم وبعد أن يتم تعليم كل جزء وإتقانه على هذه يبدأ العمل بالتدريب على أداء المهارة بأكملها

مزايا وعيوب أسلوب عرض المهارة الجزئي :

تتميز الطريقة الجزئية أنها تمكن المتعلم من الاحساس المبكر بالتقدم الناجح نحو الهدف وبالتالي تكافئ جهوده في التعلم وكذلك فإن تقسيم العمل الطويل لأجزاء عدة يقلل من

صعوبته الكلية ومن ثم فإن الطريقة الجزئية أفضل عندما يزيد حجم موضوع التعلم . (عطية ، ٢٠٠٨). هناك خلاف بين السلوكيين وبين اصحاب نظرية الجشطالت في تفسير عملية التعلم واكتساب المهارات ففي حين يرى السلوكيين ان التعلم يأخذ صفة التدرج اي يحدث بعد محاولات عدة للربط بين الاجزاء يرى الجشطالتيون ان التعلم يحدث بالاستبصار وهنا يكون التعلم قويا يقاوم النسيان بالإضافة لسهولة انتقاله للمواقف الجديدة المشابهة . بينما يعترض (fehrthiemer: فهر تهيمر) على فكرة تحليل السلوك التي اشاد بها واطسوسن الى وحداته ومكوناته الاساسية لأنه يعتبر مبدا تحليل السلوك يفقد فحواه ومعناه وكان يرى من وجهة نظره ان النظر للسلوك ودراسته كما يظهر في كليات متحدة وليس في وحدات منفصلة يحقق المعنى لهذه الكليات .

فتفسير نظرية الجشطالت يبدأ بإثارة مشكلة مختلفة عن المشكلة التي يتناولها التفسير الارتباطي للتعلم ، فبينما يهتم علماء نفس الجشطالت بكيفية ادراك الفرد للموقف الموجود فيه وكيف يستجيب له في اطار معرفي فان تفسير علماء الارتباطية ينحصر في تعلم الارتباط بين العناصر الموجودة في الموقف من مثيرات واستجابة فبينما الاتجاه الاول الجشطالت اتجاها ديناميكي يهتم بالكليات المتحدة لذلك فهو اتجاها كلي فان الاتجاه الثاني الارتباطي اتجاها ميكانيكي يهتم بمكونات السلوك والارتباط بينهما اي انه اتجاها تحليلي او جزئي . مما سبق يتضح الاختلاف في مدارس علم النفس في طريقة اكتساب الخبرات فاذا كان تابع للنظريات الارتباطية فانه يفضل الطريقة الجزئية في عرض الخبرات والمهارات اما اذا كان تابعا لمفاهيم المدرسة المجالية فانه يفضل الطريقة الكلية ففي الطريقة الجزئية حيث يتعلم الفرد جزءا يلي الجزء الاخر وهكذا حتى يصل الى النهاية وفي هذه الحالة تعد مادة التعلم كلا اضافيا وبالتالي فان تعلم الكل هو حاصل تعلم الاجزاء اما في الحالة الثانية فهو يتعلم الوحدة الكلية للمادة وبالتالي تعد مادة التعلم كلا عضويا وهنا يكون حركة متصلة بين الوحدة الكلية لأجزائها العضوية ثم العودة للوحدة الكلية .

أسلوب عرض المهارات في برامج الفصول الافتراضية

تباينت نتائج الدراسات والبحوث حول الطريقة المثلى في اسلوب عرض تتابع المهارات فهناك من توصلت نتائجها الى ان التعلم بالطريقة الكلية أفضل حيث تساعد على ادراك العلاقات بين عناصر المهارة ، مما يسهم في سرعة تعلم المهارة واقتانها ، بينما أشار البعض الاخر الى ان الطريقة الجزئية أفضل بسبب ان المتعلم يحتاج في بعض الاحيان الى تفكيك المهارة الى اجزاء بسيطة حتى يستطيع ادائها ومن ثم اتقانها وهناك من توصلت نتائجها الى ان احدى الطريقتين لم تظهر تفوقا على الاخرى .

ومن الدراسات التي اهتمت بتتابع أساليب عرض المهارات :

دراسة أبو العز (٢٠١٧) وكان عدد العينة (٣١) طالبا وطالبة تم توزيعهم الى مجموعتين تجريبية. وتوصلت الدراسة إلى أن أسلوب التتابع في عرض المهارات (عرض جزئي

متبوع بعرض كلي / عرض كلي متبوع بعرض جزئي (كمتغير لم يؤثر على التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات انتاج المحتوى الالكتروني، وله تأثير ايجابي على تنمية الجانب الادائي المرتبط بمهارات انتاج المحتوى الالكتروني لصالح أسلوب تتابع عرض المهارة) عرض جزئي متبوع بكلي (دراسة سمرة (٢٠٠٥) وكان عدد العينة (٤٨) طالبا تم توزيعهم بطريقة عشوائية الى مجموعتين تجريبية ثم تقسيمها الى اربع مجموعات تجريبية اخرى بواقع (١٢) طالبا لكل مجموعة . وتوصلت الدراسة إلى ان أسلوب التتابع في عرض المهارات (عرض جزئي متبوع بعرض كلي / عرض كلي متبوع بعرض جزئي) كمتغير لم يؤثر على التحصيل المعرفي المرتبط بمهارات اعداد واستخدام كاميرا الفيديو لدى طلاب الفرقة الرابعة شعبة تكنولوجيا التعليم ، وله تأثير ايجابي على معدل الاداء العملي المرتبط بمهارات اعداد واستخدام كاميرا الفيديو لصالح أسلوب تتابع عرض المهارة (عرض جزئي متبوع بكلي) .دراسة عطية (٢٠٠٨) والتي تكونت من (٨٠) طالب وطالبة تم تقسيمهم ٢٠ مندفعين يدرسون بأسلوب عرض المهارة (جزئي - كلي) و ٢٠ مندفعين يدرسون بأسلوب عرض المهارة (كلي - جزئي) و ٢٠ متروين يدرسون بأسلوب عرض المهارة (جزئي - كلي) و ٢٠ متروين يدرسون بأسلوب عرض المهارة (كلي - جزئي) . وأظهرت نتائج الدراسة أنه لا يوجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبيتين في التحصيل المرتبط بالجانب المعرفي وكذلك في الاداء المهاري لمهارات تشغيل جهاز العرض بالشاشة البلورية .دراسة عبدالعزيز (٢٠٠٦) والتي تكونت من (١٢٠) طالبا تم تقسيمهم الى اربع مجموعات كل مجموعة تتكون من (٣٠) طالبا . المجموعة الأولى تعرضن لبرنامج الكمبيوتر التعليمي المعالج باستخدام الزاوية الذاتية في العرض الكلي لتتابعات الفيديو الرقمية للتازرات اللازمة لمهارة تشكيل المجسم للورق . المجموعة الثانية تعرضن لبرنامج الكمبيوتر التعليمي المعالج باستخدام الزاوية الذاتية في العرض المجزأ لتتابعات الفيديو الرقمية للتازرات اللازمة لمهارة تشكيل المجسم للورق . المجموعة الثالثة تعرضن لبرنامج الكمبيوتر التعليمي المعالج باستخدام التكامل بين الزاويتين الذاتية والموضوعية في العرض المجزأ لتتابعات الفيديو الرقمية للتازرات اللازمة لمهارة تشكيل المجسم للورق . وأظهرت نتائج الدراسة أنه يوجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسط نتائج مجموعتي البحث التجريبيتين في معدل اداء مهارات التشكيل المجسم للورق لصالح العرض الجزئي لتتابعات الفيديو الرقمية في اكساب الطالبات المهارات التازرية المطلوب اكتسابها.دراسة بخاري (١٩٩٧) : تكونت عينة الدراسة من ٤٠ طالبا وطالبة من طلاب الفرقة الثالثة بشعبة تكنولوجيا التعليم كلية التربية النوعية بالمنيا تم تقسيمهم الى

مجموعتين تجريبيتين ، درست المجموعة الأولى الجانب العملي والتطبيقي أولاً، ثم تناولت المجموعة دراسة الاطار النظري من خلال برنامج وسائط متعددة مقترح يلجأ اليه المتعلم عند وجود صعوبة في تعلم احدى المهارات بمعنى ان يتدرب المتعلم على جزئيات المهارة ثم دراستها بطريقة كلية لاستيعاب الاداء المهاري ودرست المجموعة الثانية الاطار النظري من خلال نفس البرنامج ثم تناولت التدريب العملي ثم يقوم المتعلم بتأدية المهارة وممارستها عدة مرات بمعنى ان يتدرب المتعلم على المهارة ككل والانتقال الى جزئيات المهارة لدراستها بالتفصيل وقد اشارت نتائج الدراسة الى عدم وجود فرق دال احصائيا بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الاولى وطلاب المجموعة التجريبية الثانية في التطبيق البعدي على الاختبار التحصيلي بينما اظهرت ان هناك فرق دال احصائيا في التطبيق البعدي لبطاقة الملاحظة لصالح الطلاب الذين درسوا بأسلوب العرض الجزئي الكلي

الاجراءات المنهجية للبحث

منهج البحث.

قام الباحث باستخدام المنهج التجريبي لقياس أثر المتغير المستقل (أسلوب عرض المهارة) على المتغيرين التابعين (الأداء المهاري - التحصيل المعرفي) ، وتم تقسيم عينة البحث كما ذكر سابقا إلى مجموعتين متكافئتين ، حيث يتم تطبيق أدوات البحث عليهما قبلها وبعديا . ويوضح الجدول (٦) الشكل العام للتصميم التجريبي المستخدم في هذا البحث

مجموعتي الدراسة	التطبيق القبلي	المعالجة التجريبية	التطبيق البعدي
المجموعة التجريبية الاولى	اختبار تحصيلي بطاقة ملاحظة اداء	استخدام برنامج اسلوب العرض الكلي الجزئي	اختبار تحصيلي بطاقة ملاحظة اداء
المجموعة التجريبية الثانية		استخدام برنامج اسلوب العرض الجزئي الكلي	

جدول (٦) الشكل العام للتصميم التجريبي للبحث

الدراسة التجريبية للبحث :

- ١- الحصول على الموافقات الادارية لتنفيذ الدراسة التجريبية للبحث:
- ٢- الاعدادات الأولية لتنفيذ الدراسة التجريبية للبحث
- ٣- التطبيق القبلي لأدوات البحث :
- أ- تطبيق الاختبار التحصيلي :
- ب- تطبيق بطاقة ملاحظة أداة مهارات البرمجة بلغة الفيجوال بيسيك دوت نت .

- تم تطبيق القبلي لبطاقة الملاحظة على مجموعتين (المجموعة التجريبية الاولى ، المجموعة التجريبية الثانية) ،

ج - التأكد من تجانس المجموعتين :

ثم قام الباحث بعد ذلك باستخدام اختبار دلالة الفروق بين المتوسطات "ت" T-TEST "INDEPENDENT" للعينات المستقلة في برنامج الحزم الاحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS للتعرف على مدى تجانس المجموعتين من خلال نتائج الاختبار التحصيلي المعرفي القبلي . ويوضح الجدول التالي ملخصاً لنتائج التحليل الاحصائي للتطبيق القبلي لاختبار التحصيلي المعرفي . جدول (٧) يلخص نتائج اختبار T-TEST لتجانس المجموعتين في التطبيق القبلي لاختبار التحصيل المعرفي

المجموعة	العدد N	المتوسط MEAN	الانحراف المعياري STD.DEV	اختبار "ت" T-TEST		
				درجة الحرية DF	قيمة "ت" T	مستوى الدلالة SIG
التجريبية الاولى اسلوب العرض الكلي	٣٠	١٠,٧٦	٣,١٨	٥٨	٠,٩٧٧	٠,٤١٢
التجريبية الثانية اسلوب العرض الجزئي	٣٠	١٠,٠٩	٣,٤٢			

وباستقراء النتائج من الجدول السابق نلاحظ ان قيمة "ت" بلغت (٠,٩٧٧) عند درجة حرية (٥٨) وبمستوى دلالة قدرة (٠,٤١٢) وهو مستوى دلالة اكبر من (٠,٠٥) يشير الى عدم وجود فروق داله احصائيا بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين في الاختبار التحصيلي القبلي ، مما يدل على تجانس وتكافؤ مجموعتي البحث قبل تنفيذ التجربة. ثم قام الباحث بتطبيق بطاقه الملاحظة قبلها على مجموعتي البحث للتعرف على مدى تجانس المجموعتين من خلال نتائج الاداء المهاري . وباستخدام اختبار دلالة الفروق بين المتوسطات "ت" "Independent samples T-Test" للعينات المستقلة في برنامج الحزم الاحصائية للعلوم الاجتماعية spss ver(16) تم التعرف على مدى تجانس المجموعتين . ويوضح الجدول (٨) التالي ملخصاً لنتائج التحليل الاحصائي للتطبيق القبلي لبطاقة الملاحظة .

جدول (٨) ملخص نتائج اختبار T-Test لتجانس المجموعتين في التطبيق القبلي
لبطاقة ملاحظة مهارات البرمجة بلغة الفيجوال بيسيك ستوديو

المجموعة	العدد N	المتوسط MEAN	الانحراف المعياري STD.DEV	اختبار "ت" T-TEST		
				درجة الحرية DF	قيمة "ت" T	مستوى الدلالة SIG
التجريبية الاولى اسلوب العرض الكلي	٣٠	١٥,٩٧	٣,١٨	٥٨	٠,٩٧٧	٠,٥٢٢
التجريبية الثانية اسلوب العرض الجزئي	٣٠	١٥,١٣	٣,٤٢			

وباستقراء النتائج من الجدول السابق نلاحظ أن "ت" بلغت (٠,٩٧٧) عند درجة حرية (٥٨) وبمستوى دلالة قدره (٠,٥٢٢) وهو مستوى دلالة أكبر من (٠,٠٥) يشير الى عدم وجود فروق دالة احصائيا بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين في التطبيق القبلي لبطاقة الملاحظة مما يدل أيضا على تجانس وتكافؤ مجموعتي البحث قبل تنفيذ التجربة. وبناء على النتائج السابقة التي تشير الى تجانس وتكافؤ مجموعتي البحث في المستويات المعرفية والمهارية قبل تنفيذ التجربة فانه يمكن القول ان اية فروق قد تظهر بعد تنفيذ التجربة ستكون عائدة الى اختلاف مستويات المتغير المستقل ، أي ستكون عائدة الى اختلاف أسلوب تتابع عرض المهارة (الكلي -الجزئي) وليس الى اختلافات موجودة بالفعل بين المجموعتين قبل تنفيذ التجربة .

٤-التطبيق الفعلي للدراسة التجريبية للبحث

بعد تأكد الباحث من تكافؤ وتجانس المجموعتين التجريبيتين ، بدأ تنفيذ التجربة الأساسية للبحث حيث تم تدريس مجموعتي البحث وحدة البرمجة بلغة الفيجوال بيسيك ستوديو كما يلي:

- تم تدريب طلاب المجموعة التجريبية الأولى بأسلوب عرض المهارة الكلي
- تم تدريب طلاب المجموعة التجريبية الثانية بأسلوب عرض المهارة الجزئي

٥-التطبيق البعدي لأدوات البحث

بعد أن تم تجربة البحث وتم تعليم المجموعتين وفق أسلوب العرض المقترح قام الباحث بتطبيق أدوات البحث تطبيقا بعديا على مجموعتي البحث بغرض قياس مدى تأثير المتغير المستقل بمستوياته على المتغيرين التابعين.

نتائج الدراسة وتفسيرها

أولاً: اختبار صحة فروض البحث

بعد عرض اجراءات الدراسة ، والانتهاء من التجربة الاساسية ، ورصدرات طلاب المجموعتين (التجريبيتين الاولى والثانية) على اختبار التحصيلي (قبلي – بعدي) الذي يقيس التحصيل المعرفي لمهارات البرمجة بلغة الفيجوال بيسيك ستوديو ، وكذلك بالنسبة لبطاقة الملاحظة (قبلي – بعدي) التي تقيس اداء مهارات البرمجة بلغة الفيجوال بيسيك ستوديو لدى طلاب المرحلة الثانوية.

نتائج اختبار التحصيل المعرفي :

١ : نتائج تطبيق الاختبار التحصيلي على مجموعتي البحث (كلي – جزئي و جزئي – كلي) بعدياً :

للتحقق من صحة الفرض الاول والذي ينص على " لا يوجد فرق دال احصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات الطلاب في اختبار التحصيل المعرفي البعدي لدى طلاب المجموعة التجريبية الأولى والتي يدرس افرادها بطريقة أسلوب العرض الكلي والمجموعة التجريبية الثانية والتي تدرس افرادها بطريقة أسلوب العرض الجزئي تم حساب دلالة الفروق باستخدام (ت) وتم التوصل الى النتائج الموضحة بالجدول التالي (٩) اختبار "ت" ومستوى دلالتها للفرق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبيتين في الاختبار التحصيلي بعدياً

المجموعتين	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة	
المجموعة الاولى	٣٠	٢٥,٩٣٣	٣,٥٩٠	٥٨	٠,٦٠٨	٠,٣١٢	غير دالة
المجموعة الثانية	٣٠	٢٥,٣٣٣	٤,٠٣٧				

باستقرار النتائج يتضح أن قيمة (ت) غير دالة إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) ، وهذا يدل على صحة الفرض الأول للبحث وهو

" لا يوجد فرق دال احصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات الطلاب في اختبار التحصيل المعرفي البعدي لدى طلاب المجموعة التجريبية الأولى والتي يدرس افرادها بطريقة أسلوب العرض الكلي والمجموعة التجريبية الثانية والتي تدرس افرادها بطريقة أسلوب العرض الجزئي

وهذا يعني ان اسلوبي عرض المهارة لا يختلفان فيما بينهما بالنسبة للاختبار التحصيلي، وتشير هذه النتيجة التي توصل اليها البحث الحالي الى ان التأثير الأساسي لأسلوبي عرض المهارة يكاد يكون متساوياً ، وهو الامر الذي يتيح سعة و مرونة في استخدام كلا

الاسلوبين عند استخدام برامج الفصول الافتراضية ، والتي تركز بصفة خاصة على الجوانب التحصيلية الخاصة بالأداء المهاري ، خاصة اذا ما دعمت نتائج البحوث المستقبلية هذه النتيجة وجاء البحث الحالي ليدعم وجهة النظر الثانية . التي ترى ان احد الاسلوبين لم يظهر تفوقا على الأسلوب الاخر فيما يتعلق بالتحصيل المعرفي . وبالتالي يصلح أي من الاسلوبين مع الطلاب فيما يتعلق بالتحصيل المعرفي

- ان اختيار أي من الاسلوبين يعتمد على نوعية المهارة و مستوى تعقيدهما و فكلما زاد تعقيد المهارة كلما كان من المستحسن تعلمها على مراحل ، ولكن يراعي بعض المهارات الصعبة التي لا يمكن تجزئتها لوحدات صغيرة

- وتتفق نتائج هذا البحث مع دراسة كل من : اسماء عطية (٢٠٠٨) و دراسة سمرة (٢٠٠٥) ، حيث توصل البحث الى عدم وجود فروق في التحصيل بين طلاب المجموعة التجريبية الاولى ، وطلاب المجموعة التجريبية الثانية

٢- نتائج تطبيق بطاقة الاداء المهاري:

نتائج تطبيق بطاقة ملاحظة الاداء المهاري على مجموعتي البحث (التجريبية و التجريبية الثانية) بعديا.

للتحقق من صحة الفرض الثاني و الذي ينص على

" لا يوجد فرق دال احصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات الطلاب في بطاقة ملاحظة الاداء المهاري لدى طلاب المجموعة التجريبية الأولى والتي يدرس افرادها بطريقة أسلوب العرض الكلي والمجموعة التجريبية الثانية والتي تدرس افرادها بطريقة أسلوب العرض الجزئي "

تم حساب دلالة الفروق باستخدام اختبار (ت) وتم التوصل الى النتائج الموضحة بالجدول التالي جدول (١٠) .

اختبار "ت" و مستوى دلالتها للفرق بين متوسط درجات المجموعة التجريبية الاولى ومتوسط درجات المجموعة التجريبية الثانية في بطاقة ملاحظة الاداء المهاري بعديا

المجموعتين	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة(ت)	مستوى الدلالة	
التجريبية الأولى	٣٠	٨٣,٧٠٠	٤,٤٤٢	٥٨	٤,٠٧٩	٠,٠١٢	دالة
التجريبية الثانية	٣٠	٨٧,٨٠٠	٣,٢٥٢				

باستقراء النتائج في الجدول يتضح أن قيمة (ت) دالة احصائية عند مستوى (٠,٠٥) وهذا يدل على عدم صحة الفرض الثاني للبحث والذي ينص على

"لا يوجد فرق دال احصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطي درجات الطلاب في بطاقة ملاحظة الاداء المهاري لدى طلاب المجموعة التجريبية الأولى والتي يدرس افرادها

بطريقة أسلوب العرض الكلي والمجموعة التجريبية الثانية والتي تدرس افرادها بطريقة أسلوب العرض الجزئي .
وذلك في بطاقة ملاحظة اداء لمهارات البرمجة بلغة الفيجوال بيسيك ستوديو
ثانياً: تفسير النتائج و مناقشتها:

تشير نتائج البحث إلى وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسط درجات الأداء العملي للطلاب الذين درسوا فوق أسلوب عرض المهارة (كلي - جزئي) على بطاقة ملاحظة الأداء العلمي لمهارات البرمجة بلغة الفيجوال بيسيك ستوديو لصالح الطلاب الذين درسوا وفق أسلوب المتابع في عرض المهارة (جزئي - كلي).
و يمكن إرجاع هذه النتيجة إلى:

نجد أن من مبادئ نظرية برونر في التعليم مراعاة التسلسل أو المتتابع في عرض الخبرات التربوية، و من ذلك يمكن أن نجد تفسيراً لتفوق الطلاب الذين درسوا البرامج فوق أسلوب عرض المهارة (جزئي - كلي) على الطلاب الذين درسوا البرامج فوق أسلوب عرض المهارة (كلي - جزئي)،

حيث يشير برونر إلى أن هناك عدة تتابعات متكافئة في عرض المهارات وأن أكثر تلك التتابعات فاعلية التي ترتبط بطبيعة مسار النمو و تقدمه عند المتعلم، ويمثلها التسلسل أو المتتابع في عرض المهارات، و التي يقابلها في البحث الحالي التسلسل أو المتتابع في عرض المهارات؛ حيث يبدأ الطالب بتعلم المهارة بشكل جزئي - كلي ، ثم بشكل كلي - جزئي مع تخلل أنشطة تعليمية عقب كل مهارة. وهذه النتيجة تتفق مع ما توصل إليه ميجر Mager (١٩٦٣) من أن الطلاب يميلون إلى التقدم من كل جزء إلى كل مقعد.

-اهتمام الطلاب غالباً ما يبدأ بالجزء لا بالكل، و بخاصة في حالة تعليم المهارات الحركية.

-عرض المهارة بشكل جزئي - كلي يساعد على تكوين ادراك واضح لدي المتعلم للمهارة أثناء تعلمها ، بشكل مفصل ، مما يسهل من ادائه لتلك المهارة.

-نظم التعليم القائم على الفصول الافتراضية مليئة بالعناصر ، التي تخاطب أكثر من حاسة لدي المتعلم كالصوت والصور والموسيقى والنصوص المكتوبة ولقطات الفيديو وغيرها من العناصر، مما يزيد من احتمالية حدوث التعلم ويزيد من دافعية المتعلم لدراسة جزئيات المهارة ، مما يساهم في إتقان تعلم تلك المهارات ، وقد ساعد عرض المهارات بشكل (جزئي - كلي) في فهم وإتقان مهارات البرمجة بلغة الفيجوال بيسيك ستوديو

وتتفق نتائج هذا البحث مع دراسة : بخاري (١٩٩٧) ، ودراسة عماد (٢٠٠٩)، ودراسة سمره (٢٠٠٥) حيث توصلت الى وجود فرق دال بين طلاب المجموعة التجريبية الاولى ، وطلاب المجموعة التجريبية الثانية في التطبيق البعدي على بطاقة الملاحظة.

التوصيات والمقترحات :

- ١- استنادا الى النتائج التي توصل اليها البحث الحالي يمكن تقديم التوصيات التالية:-
- ١- اوضحت نتائج البحث الحالي ان عرض المهارات بأسلوب التتابع (جزئي كلي) كان ذا أثر فاعل في تنمية مهارات البرمجة بلغة الفيجوال بيسيك ستوديو ، لذا فإن الباحث يوصى بضرورة اتباع هذا التتابع عند تدريس المقررات العملية
- ٢- إتاحة الفرصة الكاملة للممارسة العملية الفعلية لمهارات البرمجة من جانب كل طالب وصولا إلى مستوى الإتقان الذي يحقق مستوى عال من إتقان المهارات.
- ٣- الاستفادة من أساليب التقويم المختلفة ، والاستعانة بها في تقويم الطلاب في المقررات الدراسية ذات الجوانب النظرية والعملية .

مقترحات ببحوث ودراسات اخرى :

- إجراء المزيد من الدراسات والبحوث ، التي تتناول اسلوب تتابع عرض المهارة في برامج الفصول الافتراضية في مقررات مختلفة للوصول إلى أفضل اساليب التفاعل في عرض المهارات في تنمية الاداء العملي للمهارات المختلفة
- إجراء دراسات شبيهة بالدراسة الحالية ، تتناول اساليب مختلفة من التتابع وأثره في تنمية المهارات لدي طلاب ذوي الاحتياجات الخاصة .
- دراسة أثر استخدام برامج الفصول الافتراضية على اكتساب الطلاب لبعض المهارات العليا مثل التفكير الابتكاري وحل المشكلات .

المراجع العربية

- ١- أبو العز ، أحمد بدر الدين (٢٠١٧) أثر اختلاف نمط تقديم المهارة بالفصول الافتراضية عل تنمية مهارات إنتاج المحتوى الالكتروني لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية. العدد السابع. الجزء الثاني
- ٢- علي وآخرون (٢٠٠٩) التعليم الالكتروني والتعليم التقليدي دراسة تحليلية مقارنة . بحث منشور مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة . العدد التاسع عشر
- ٣- زيتون ، حسن حسين(٢٠٠٥) التعليم الالكتروني المفهوم والقضايا والتطبيق والتقييم. الرياض: الدار الصوتية للتربية
- ٤- القبيلات ، ناجي مسند (٢٠٠٥) مقارنة اثر استخدام تقنية الفصول الافتراضية بالتعلم الفردي بالحاسوب في تحصيل طلبة الصف الثالث اعدادي لمهارات اللغة الانجليزية في سلطنة عمان واتجاهاتهم نحوها . رسالة ماجستير -قسم المناهج والتدريس . جامعة مؤتة
- ٥- المبارك ، احمد بن عبدالعزيز (١٤٢٤ هـ) اثر التدريس باستخدام الفصول الافتراضية عبر الشبكة العالمية "الانترنت" على تحصيل طلاب كلية التربية في تقنيات التعليم والاتصال بجامعة الملك سعود . رسالة ماجستير - قسم وسائل وتكنولوجيا التعليم .كلية التربية. جامعة الملك سعود. الرياض
- ٦- خليف ، زهير ناجي (٢٠٠٩) تقييم تجربة استخدام الفصول الافتراضية لتقديم الدروس لطلبة الثانوية العامة . ورقة عمل مقدمة للمشاركة في : العملية التربوية في القرن الحادي والعشرين : واقع وتحديات
- ٧- زين الدين ،محمود محمد (٢٠٠٦) أثر تجربة التعليم الالكتروني في المدارس الاعدادية المصرية على التحصيل الدراسي للطلاب واتجاهاتهم نحوها .ورقة بحث مقدمة الى المؤتمر العلمي الثاني لكلية التربية النوعية جامعة قناة السويس
- ٨- البغدادي ، محمود رضا (٢٠١١) بيانات التعلم الافتراضية . بحث منشور كلية التربية بجامعة الفيوم.
- ٩- سمرة ، عماد محمد (٢٠٠٥) أثر اختلاف اسلوب تتابع عرض المهارة في برامج الكومبيوتر متعددة الوسائط على تنمية التحصيل المعرفي ومهارات استخدام كاميرا الفيديو لدى الطلاب المندفعين والمتروين بشعبة تكنولوجيا التعليم . بحث منشور كلية التربية بجامعة الأزهر.
- ١٠- عطية ، أسماء محمود (٢٠٠٨) تأثير العلاقة بين اساليب تتابع عرض المهارة والاسلوب المعرفي للمتعلم ببرامج الكومبيوتر التعليمية عل كفاءة الاداء المهاري لطلاب تكنولوجيا التعليم . بحث غير منشور كلية التربية بجامعة حلوان.

- ١١- مهدي ، عقيل سلمان (٢٠٠٥) أثر استخدام اسلوبي التعلم الكلي والجزئي على تعليم السباحة الحرة والظهر . مجلة التربية الرياضية بجامعة بغداد . المجلد الرابع عشر العدد الثاني.
- ١٢- الكيلاني ، تيسير (٢٠٠٤) التعليم الالكتروني عن بعد المباشر والافتراضي. بيروت ، مكتبة لبنان ناشرون
- ١٣- مصطفى ، محمد محمد (٢٠١٢) فاعلية الفصول الافتراضية في تنمية مهارات معالجة الصور الرقمية لدى طلاب علوم الحاسب بالمملكة العربية السعودية. رسالة ماجستير - معهد البحوث والدراسات العربية
- ١٤- السيد ، محمد ادم (١٤٢٥) تقنيات التدريب عن بعد . ورقة عمل مقدمة للمؤتمر والمعرض التقني السعودي الثالث - المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني
- ١٥- زيتون ، حسن حسين (١٤٢٥) مهارات التدريس رؤية في تنفيذ الدروس . القاهرة ، عالم الكتب للنشر والتوزيع
- ١٦- زيتون ، حسن حسين (١٤٢٥) مهارات التدريس رؤية في تنفيذ الدروس . القاهرة ، عالم الكتب للنشر والتوزيع
- ١٧- زيدان ، أشرف أحمد (٢٠٠٤) فاعلية مثيرات الكمبيوتر المرئية في برامج الفيديو التعليمية على التحصيل الفوري والمرجأ. بحث منشور كلية التربية جامعة حلوان
- ١٨- التودري ، عوض حسين محمد (١٤٢٥) ، المدرسة الالكترونية وأدوار حديثة للمعلم . الرياض، مكتبة الرشد
- ١٩- موسى ، عبدالله بن عبدالعزيز ، المبارك أحمد بن عبدالعزيز (٢٠٠٥) ، التعليم الالكتروني الأسس والتطبيقات . الطبعة الأولى
- ٢٠- عبدالعزيز ، حمدي أحمد (٢٠٠٤) التعليم الالكتروني الفلسفة - المبادئ - الأدوات - التطبيقات الطبعة الأولى ، عمان ، دار الفكر
- ٢١- الصالح ، بدر بن عبدالله ، وآخرون (١٤٢٣) الاطار المرجعي الشامل لمراكز مصادر التعلم. مكتب التربية العربي لدول الخليج العربي
- ٢٢- الحيلة ، محمد محمود (٢٠٠٥) ، تصميم التعليم ، الطبعة الثالثة ، عمان ، دار المسيرة للنشر .
- ٢٣- أبو ورد ، ايهاب محمد (٢٠٠٦) أثر برمجيات الوسائط المتعددة في اكتساب مهارة البرمجة الاساسية والاتجاه نحو مادة التكنولوجيا لدى طالبات الصف العاشر. رسالة ماجستير منشورة ، كلية التربية ، الجامعة الاسلامية بغزة
- ٢٤- عابد ، عطايا يوسف (٢٠٠٧) فاعلية برنامج مقترح لتنمية مهارة البرمجة لدى معلمي التكنولوجيا بغزة . رسالة ماجستير منشورة ، كلية التربية ، الجامعة الاسلامية بغزة

٢٥- أبو هاشم ، السيد (٢٠٠٤) سيكولوجية المهارات . القاهرة :مكتبة زهراء الشرق
٢٦- بخاري ، رأفت (١٩٩٧) استخدام الوسائل المتعددة في تدريب طلاب شعبة تكنولوجيا
التعليم بكلية التربية النوعية بالمنيا على بعض تقنيات الانتاج العلمي لبرامج الفيديو ،
بحث غير منشور كلية التربية – جامعة حلوان

المراجع الاجنبية

- 1- Kimberly, & another. (2004) Distance learning, virtual class rooms ,and teaching pedagogy in the Internet environment. ***Procedia Social and Behavioral Sciences***، 26 : 585-598
- 2- Loureiro ,Ana,& Bettencourt, Teresa. (2011) The Extended Classroom meeting students' needs using a virtual Environment. ***Procedia Social and Behavioral Sciences***، 15 : 2667-2672
- 3- Crisan ,Alina ,& Enache ,Roxana . (2012) Virtual Classrooms in Collaborative Projects and the Effectiveness of the Learning Process. ***Procedia Social and Behavioral Sciences***، 76 : 226-232
- 4- Subramaniam, Nantha ,& Kandasamy, Maheswari. (2011) The virtual classroom: A catalyst for institutional transformation. ***Australasian Journal of Educational Technology*** , 27 : 1388-1412
- 5- Bolstad ,Rachel , & Lin , Magdalene . (2009) Students' experiences of learning in virtual classrooms. ***Final report prepared for the Ministry of Education New Zealand***

**فاعلية مركز الرياضيات القائم على معايير التعلم المبكر النمائية في
تنمية مفاهيم العدد لدى أطفال ما قبل المدرسة بمدينة مكة المكرمة**

**The effectiveness of the mathematics center based on
developmental early learning standards in developing number
concepts among pre-school children in Makkah Al-Mukarramah**

إعداد

أمانى عبد الرحمن عبد الله أسره

معيد بقسم رياض الأطفال- جامعة أم القرى

د. ساما فؤاد عباس خميس

أستاذ مساعد بكلية التصاميم وعلوم الانسان- جامعة الملك عبد العزيز

Doi: 10.33850/ejev.2021.138594

قبول النشر: ١٢ / ١١ / ٢٠٢٠

استلام البحث: ٩ / ١٠ / ٢٠٢٠

المستخلص:

هدف البحث لدراسة فاعلية مركز الرياضيات القائم على معايير التعلم المبكر النمائية في تنمية مفاهيم العدد لدى أطفال ما قبل المدرسة بمكة المكرمة. استخدم المنهج شبه التجريبي القائم على تصميم مجموعتين ضابطة وتجريبية. وتكونت العينة القصدية من (٤٥) طفل. تم تطبيق أداة البحث وهي اختبار (TEMA-2) كاختبار قبلي وبعدي. تم تحليل البيانات كمياً باستخدام اختبار مان ويتي، وويلكوكسن ومقياس كوهن. وتوصلت الباحثة إلى مجموعة من النتائج هي: عدم وجود فروق بين متوسط درجات أطفال المجموعة الضابطة في الاختبار القبلي والبعدي لمفاهيم العدد. وجود فروق بين متوسط درجات أطفال المجموعة التجريبية في الاختبار القبلي والبعدي لمفاهيم العدد لصالح الاختبار البعدي. وجود فروق بين متوسط درجات أطفال المجموعة الضابطة والتجريبية في الاختبار البعدي لمفاهيم العدد لصالح المجموعة التجريبية. والفاعلية الكبيرة لمركز الرياضيات القائم على معايير التعلم المبكر النمائية في تنمية مفاهيم العدد. وفي ضوء النتائج أوصت الباحثة بجملة من التوصيات منها: تحفيز المعلمات لإضافة مركز الرياضيات داخل الفصل لما له من أثر فعال في تعلم المفاهيم الرياضية بشكل عام ومفاهيم العدد بشكل خاص. وضرورة استفادة المعلمات من وثيقة معايير التعلم المبكر النمائية بكافة

مساراتها، مع زيادة الاهتمام بالمجالات المعرفية التي تتضمن مجال الأعداد والعمليات الرياضية وتقديمها بالأسلوب الملائم نمائياً من خلال تضمينها بكافة الأنشطة في البرنامج اليومي خاصة فترة العمل في الأركان.

كلمات مفتاحية: مركز الرياضيات، معايير التعلم المبكر النمائية، مفاهيم العدد، مرحلة ما قبل المدرسة.

Abstract:

The research aimed to study the effectiveness of a math center based on the early learning standards in developing the number concepts for preschoolers in Makkah city. The researcher used the quasi-experimental method based on the two groups design. The sample consisted of (45) children. TEMA-2, was applied as a pre- and post-test. Data were analyzed using Mann-Whitney Test, Wilcoxon Signed Ranks Test, and Cohen's d. The findings are: There were no differences between the mean scores of the children of the control group in the pre- and post-test. There were differences between the mean scores of children in the experimental group in the pre- and post-test in favor of the post-test, and between the mean scores of children in the control and experimental group in the post test in favor of the experimental group. Great effectiveness of the mathematics center was shown. The researcher recommends motivating teachers to establish math centers in classes for their effective impact on learning. It is essential that teachers make use of the standards' document in all its levels with more concern about cognitive fields, to be presented through developmentally appropriate practices in the daily program and especially during centers' time.

Key words: Math Center, The Early Learning Standards, Number Concepts, Pre-school.

١. مقدمة:

الرياضيات المبكرة علم حياتي، وليس كما يعتقد البعض أنها علم معقد مجرد بعيد الصلة عن الحياة اليومية، فهي تقترح مواقف حياة الطفل بشكل مباشر ومتكرر منذ ولادته، ويبدأ بالتعامل مع مفاهيمها بشكل تلقائي غير مخطط له، فعدده لعشرة أثناء اللعب والاختباء،

ومعرفة عدد أفراد أسرته وإخوته والأشياء من حوله تعتبر بوابته للدخول لمفاهيم العدد، واستخدامه للنقود في عمليات البيع والشراء تعتبر مدخلاً للعمليات الرياضية البسيطة مثل الجمع والطرح، كما أن مشاركته في تقسيم الكعك بالتساوي تجعله يجرب مفاهيم الكسور والقسمة بشكل مبسط، وذلك العالم المليء بالأشكال يعد مفتاح الطفل لمفاهيم الأشكال الهندسية، والمقارنات التي يعقدها بين الآخرين في الأطوال والأحجام والأوزان، ومن هنا تبدأ نقطة الانطلاق إلى مفاهيم القياس. والأمثلة لتلك المفاهيم يصعب حصرها، وهذا يعني أن أسس المفاهيم الرياضية في الرياضيات المبكرة تتكون عند الطفل من خلال تفاعله مع البيئة منذ مرحلة مبكرة، ولكن تلك الخبرات العفوية والمعارف العشوائية ليست كافية لأن يتعلمها الطفل ويكتسبها بالعمق اللازم. وهنا يظهر دور المعلمة في مرحلة ما قبل المدرسة في بذل المزيد من الاهتمام واستغلال الفرص لتعليم المفاهيم الرياضية، من خلال تهيئة وإثراء البيئة داخل الفصل بالمواد والأدوات التي تساهم في تنمية تلك المعرفة، وهذا يتطلب منها قدرًا من التخطيط الدقيق، وإعداد وتقديم الأنشطة بشكل مندرج ومتسلسل، من خلال اتباع أسس التعلم الموجه بالشكل اللائم نمائيًا.

وقد صدرت معايير التعلم النمائية في المملكة العربية السعودية للأطفال (٣-٦) سنوات، والتي شملت كافة مجالات نمو الطفل، وتضمنت العمليات المعرفية والمعلومات العامة، التي اشتملت على الرياضيات كمسار رئيس، وشملت خمس مسارات فرعية وهي: مفاهيم الأعداد والعمليات الرياضية، والأنماط والدوال والجبر، والقياس، والهندسة والحس المكاني، وتحليل البيانات والاحتمالات. وقد بنيت وثيقة معايير التعلم المبكر النمائية في المملكة العربية السعودية بالتعاون والتشارك مع الهيئات المهتمة بالطفولة المبكرة متمثلة في شركة تطوير للخدمات التعليمية، والجمعية الوطنية للأطفال الصغار (NAEYC)، لتعطي توجيهًا شاملاً لما يتوقع أن يكون الأطفال قادرين على القيام به في مراحل متدرجة من خلال السنوات الأولى من تطورهم. (وزارة التعليم، شركة تطوير للخدمات التعليمية، الجمعية الوطنية لتعليم الأطفال الصغار، ٢٠١٥).

وقد تزايد اهتمام أنظمة التعليم في الدول المتقدمة بتعليم الرياضيات في مرحلة ما قبل المدرسة، فخصصوا له مراكز تعلم مستقلة في الفصول الدراسية، ووضعوا أسسًا لتصميم بيئته وتجهيزها، وقد أكد المختصون على ضرورة وجود مركز للرياضيات في فصول مرحلة ما قبل المدرسة. أما في نطاق الدول العربية فقد ظهر عدد قليل من الدراسات حول أثر تخصيص ركن للرياضيات، أو مركز لتعليم الرياضيات والتي أثبتت أثره الإيجابية وفاعليته في تعليم المفاهيم والمهارات الرياضية وتنمية الذكاء الرياضي (عليوة، ٢٠٠٤؛ الفلطي، الوشلي والعنسي، ٢٠١٨؛ الهولي، ٢٠٠٧). وقد أوصت دراسة الهولي (٢٠٠٩) بضرورة توفير تقنيات ووسائل تعليمية ترتبط بالجوانب الرياضية واستخدام الأنشطة التعليمية التي تساعد في تحقيق المعايير الرياضية لدى أطفال ما قبل المدرسة.

إن المعرفة الرياضية لا بد أن تقدم بطرق رسمية؛ فهي لا تكتسب من مجرد نشاطات الحياة اليومية بالشكل الكافي؛ لأنها تتضمن مفاهيم وإجراءات معقدة، وتتطلب طرق وتعليمات خاصة للتعليم. حيث أن المعرفة المكتسبة من نشاطات الحياة اليومية والفرص العفوية في الغالب تعتبر طرق غير رسمية؛ بسبب أنها لا تنطوي على أهداف مباشرة نحو التعليم أو التدريب (Khomais, 2007). وهناك أدلة كثيرة على أن تعلم الأعداد والحساب المبكر يمكن تعزيزه من خلال التدخل المنظم. وتركز الأدلة التجريبية على التدخلات المنهجية المنظمة طويلة الأجل (Slavin & Lake, 2008; Clements, Sarama,) (Spitler, Lange & Wolfe, 2011). ومن المهم أن تقدم أنشطة المفاهيم الرياضية داخل مركز الرياضيات؛ فوجود مركز مستقل يجعل تعلم محتوى المفاهيم الرياضية أكثر تنظيمًا من خلال تقديم الأنشطة الملائمة والمستندة على معايير تعلم الرياضيات (Bullard, 2017).

٢. مشكلة البحث:

بالرغم من اهتمام وزارة التعليم بالمملكة العربية السعودية بتعليم الرياضيات في مرحلة ما قبل المدرسة من خلال إصدار معايير التعلم المبكر النمائية منذ عام (٢٠١٥) والتي شملت مسار الأعداد والعمليات الرياضية تحت مجال الرياضيات، وبالرغم من أن التفصيل في تلك المعايير يؤكد على أهمية التوسع في تعليم الرياضيات منذ سن مبكرة، إلا أن واقع تعليم مفاهيم العدد في مرحلة ما قبل المدرسة في كثير من الروضات يقتصر على تعليم مفاهيم بسيطة كربط العدد بالمعدود، والتعرف على الأرقام وكيفية كتابتها، من خلال تقديمها بالطريقة التقليدية في نشاط تعليمي منفصل عن فترة الأركان التعليمية، وقد تضع المعلمة بعض الأنشطة المتصلة في عدد من الأركان التعليمية. ورغم أن معايير الأعداد والعمليات الرياضية لا تقتصر على كتابة الرقم وربط العدد بالمعدود، إنما تتضمن مجموعة من المفاهيم التي تمتاز بالعمق والتسلسل في تقديمها، إلا أن الواقع يعكس سطحية المحتوى المقدم، والعشوائية في تنفيذه، وعدم تطبيق معايير الأعداد والعمليات الرياضية في أنشطة الأركان بالشكل المأمول، وهذا ما أكدت عليه دراسة السعدي (٢٠١٨) ودراسة الزهراني (٢٠١٨).

وعند النظر في واقع الأركان في فصول مرحلة ما قبل المدرسة بالمملكة العربية السعودية نجد أن ركن الرياضيات غير مفعّل في فصول مرحلة ما قبل المدرسة، حيث أن أنشطة المفاهيم الرياضية محدودة ومتفرقة في بعض الأركان، كما أن هناك خلطًا في تعليم المفاهيم الرياضية في تلك المرحلة (غندورة، ٢٠١٧). بالرغم من أن دراسة عليوة (٢٠٠٤) أظهرت أهمية مركز الرياضيات في تنمية المفاهيم الرياضية كونه يوفر فرصًا مستقلة لاستخدام الأدوات والأنشطة اليدوية التي تساعد الأطفال على تطوير مهاراتهم الرياضية.

بالإضافة لذلك فإن العديد من المؤتمرات حول تعليم الرياضيات في دول مجلس التعاون الخليجي كشفت عن الضعف العام في مستوى الطلبة في تعلمها بكافة المراحل التعليمية، وأكدت على أهمية النظر في أساليب تعليم الرياضيات ابتداءً من مرحلة ما قبل المدرسة (الفضلي وأبو لوم، ٢٠١٩)، وهو ما أشارت إليه نتائج الطلاب المنخفضة في الاختبارات الوطنية التي قامت بها هيئة تقويم التعليم في المملكة العربية السعودية في مادتي الرياضيات والعلوم، وقد أكدت وزارة التعليم في تقريرها الصحفي أن ذلك الضعف متوقع؛ حيث أن نتائج الطلاب في الاختبارات الدولية منذ عام (٢٠١٥) كانت منخفضة، نظرًا لعدم كفاءة حركات الإصلاح التعليمي في السنوات الثلاث الماضية (وزارة التعليم - عام، ٢٠١٩). ورغم تأكيد الباحثين أن الأثر التراكمي لتعلم الرياضيات يبدأ من مرحلة ما قبل المدرسة (سليم ومسافر، ٢٠١١؛ Pope، 2017، Powell, Son, File & Froiland، 2012). إلا أن اهتمام الروضات بتعليم الرياضيات وما تتضمنه من مفاهيم العدد والعمليات الرياضية ليس بالقدر والعمق اللازم نمائيًا.

وعليه تتحدد مشكلة البحث في الإجابة على السؤال الرئيس التالي:

ما فاعلية مركز الرياضيات القائم على معايير التعلم المبكر النمائية في تنمية مفاهيم العدد لدى أطفال ما قبل المدرسة بمدينة مكة المكرمة؟

فروض البحث:

١. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أطفال المجموعة الضابطة في الاختبار القبلي والاختبار البعدي لمفاهيم العدد عند مستوى دلالة (٠,٠٥).
٢. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أطفال المجموعة التجريبية في الاختبار القبلي والاختبار البعدي لمفاهيم العدد عند مستوى دلالة (٠,٠٥).
٣. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أطفال المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في الاختبار البعدي لمفاهيم العدد عند مستوى دلالة (٠,٠٥).

٣. أهداف البحث:

- يهدف هذا البحث إلى دراسة فاعلية مركز الرياضيات القائم على معايير التعلم المبكر النمائية في تنمية مفاهيم العدد لدى أطفال ما قبل المدرسة بمدينة مكة المكرمة من خلال:
١. تجهيز مركز الرياضيات في فصل الروضة وإثراؤه بالمواد والأدوات اللازمة، وذلك من خلال تقديم الأنشطة المتعلقة بمفاهيم العدد تدريجيًا حسب مستوى الصعوبة.
 ٢. المقارنة بين درجة أداء أطفال المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في الاختبار القبلي والبعدي لمفاهيم العدد.

٤. أهمية البحث:

• الأهمية النظرية:

١. توضيح أهمية وفاعلية تعلم مفاهيم العدد في مرحلة ما قبل المدرسة بالطرق الملائمة نمائياً.
٢. تقديم إطار عمل واقعي لطرق تحقيق معايير التعلم المبكر النمائية في مجال مفاهيم العدد بمرحلة ما قبل المدرسة.
٣. توضيح مفاهيم العدد المناسبة لعمر ونضج الأطفال والقائمة على معايير التعلم المبكر النمائية والتوجهات العالمية.
٤. توجيه الباحثين في مجال الطفولة المبكرة لبذل مزيد من الاهتمام بالرياضيات المبكرة والطرق الملائمة لتقديمها.

• الأهمية التطبيقية:

١. تشجيع المعلمات على إضافة مركز الرياضيات في فصول مرحلة ما قبل المدرسة لتنمية مفاهيم العدد لدى أطفالهن.
٢. تقديم مقترحات لتحقيق معايير التعلم المبكر النمائية فيما يخص مفاهيم العدد من خلال أنشطة التفاعل المباشر التي تستهدف تنمية حواس الأطفال، وتعد مدخلاً للنمو المعرفي لديهم.
٣. تشجيع مخططي المناهج لمرحلة ما قبل المدرسة على تفعيل معايير التعلم المبكر النمائية في تلك المرحلة من خلال إعداد البرامج والأنشطة الملائمة نمائياً.
٤. توجيه مخططي المناهج ومعدّي بيئات التعلم إلى تطوير الأركان التعليمية ذات المحتوى المعرفي الرياضي إلى مراكز تعلم في مجال الرياضيات، من خلال مراعاة أسس التعلم الموجه وإعداد وتقديم أنشطة التفاعل المباشر داخل مراكز التعلم.

٥. حدود البحث:

يقصر البحث على الحدود التالية:

- **الحدود الموضوعية:** اقتصر البحث على دراسة فاعلية مركز الرياضيات القائم على معايير التعلم المبكر النمائية في تنمية مفاهيم العدد والعمليات الرياضية لدى أطفال ما قبل المدرسة.
- **الحدود الزمانية:** طبق البحث الميداني في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي (١٤٣٩-١٤٤٠هـ).
- **الحدود البشرية:** طبق البحث على أطفال مرحلة التمهيدي من عمر (٥-٦) سنوات بإحدى رياض الأطفال الحكومية.
- **الحدود المكانية:** شمل البحث روضة حكومية واحدة بمدينة مكة المكرمة، تحتوي على فصول لمرحلة التمهيدي، ولا يوجد بها ركن خاص بالرياضيات.

٦. مصطلحات البحث:

● مركز الرياضيات: Math Center

تُعرف الباحثة مركز الرياضيات اجرائيًا بأنه: منطقة مستقلة يتم إضافتها في فصل التمهيدي ليصبح مركز تعلم ثابت، ويتم فيه إعداد وتقديم عدد من أنشطة التفاعل المباشر المرتبطة بمفاهيم العدد. ويختلف المركز عن الركن في أنه يميل للتعلم الموجه والمنظم ويحتوي على عدد من الأنشطة المتنوعة بمستويات مختلفة من التعقيد، ويتدرج من المحسوس للمجرد، مع إضافة مواد مفتوحة تتيح للطفل فرصة التعلم الذاتي وتساعد على الابتكار.

● معايير التعلم المبكر النمائية في الرياضيات: Early Learning Standards in Mathematics

عُرفت معايير التعلم المبكر النمائية على أنها: صورة شاملة لتطور الأطفال من عمر (٣-٦) سنوات، وتم تقسيمها إلى سبع مجالات نمائية وهي المعايير، وتم تقسيم المعايير إلى مسارات رئيسية يقرر منها مسارات فرعية، ثم تأتي المؤشرات والأمثلة تحت مظلة المسارات الرئيسية والفرعية، والتي تصف بدقة المهارات والمعارف والاتجاهات التي يظهرها الطفل، وكذلك السلوكيات التي يمكن ملاحظتها، فالمؤشرات تبين ما ينبغي على الأطفال معرفته ويكونون قادرين على القيام به، أما الأمثلة فهي تصف السلوك الذي قد يظهره الطفل لإبراز كفاءته في مجال معين، ولا تعد تلك الأمثلة دالة على الإتقان وإنما هي وسيلة توضح للآباء والأمهات والمعلمات فهم كل مؤشر بوضوح (وزارة التعليم، شركة تطوير للخدمات التعليمية، الجمعية الوطنية لتعليم الأطفال الصغار، ٢٠١٥).

● مفاهيم العدد: Number Concepts

تُعرف الباحثة مفاهيم العدد اجرائيًا بأنها: المفاهيم المرتبطة بالعد التسلسلي الصم، والعد الكاردينالي، والمقارنة العددية، والثبات العددي، والعد العكسي، والعمليات الرياضية البسيطة "الجمع والطرح" باستخدام وحدات محسوسة، وشكل الرقم وكتابته، من خلال الاستناد على المؤشرات والأمثلة الواردة في وثيقة معايير التعلم النمائية الخاصة بمسار الأعداد والعمليات الرياضية للأطفال من عمر (٥-٦) سنوات، ويُحدد اكتساب الطفل لها بالدرجة التي يحصل عليها في اختبار القدرة الرياضية-٢ (TEMA-2).

٧. الإطار النظري والدراسات السابقة:

تبرز أهمية تعلم مفاهيم العدد في مرحلة ما قبل المدرسة من خلال تصدرها قوائم معايير تعلم المحتوى الرياضي في مختلف دول العالم، ومن كونها الأساس والمفتاح لتعلم باقي المفاهيم الرياضية الأخرى كالجبر والهندسة والقياس وتحليل البيانات الاحتمالات، ومن المهم أن يتم تعلمها الأطفال في تلك المرحلة المبكرة بطرق محسوسة من خلال أنشطة التفاعل المباشر وذلك بتنظيمها داخل مركز الرياضيات في الفصل بواسطة مراعاة

أسس التعلم الموجه، لذا سيتم تناول الإطار النظري من خلال ثلاث محاور رئيسية وهي معايير تعلم الرياضيات، مفاهيم العدد، وأخيرًا مركز الرياضيات بما يلائم مرحلة ما قبل المدرسة.

٧-١ معايير تعلم الرياضيات في مرحلة ما قبل المدرسة:

اقتضت التطورات المعاصرة في تعليم الرياضيات تغير منظورها العام، فلم تعد أهدافها نابعة من النظرة التقليدية والتي كانت تقتصر على إجراء عمليات حسابية أو حل مسائل مجردة دون ارتباطها بواقع الحياة، وإنما أصبح الهدف منها اكساب المتعلمين التفكير والفهم الصحيح، الذي يمكنهم من حل المشكلات في بيئتهم المتجددة، وتطبيق مفاهيمها في حياتهم الواقعية (الأسطل، أبو عودة، ٢٠٢٠). ومع تعاظم الدور الذي تقدمه الرياضيات في مجالات المعرفة وأوجه التقدم في العلم والتكنولوجيا، كان من المهم إعداد الأطفال بشكل جيد لتعلم الرياضيات من حيث تكوين الحس الرياضي، وإدراك المفاهيم الرياضية، وإتقان مهاراتها في سياقات مجتمعية ومواقف واقعية وأطر مبنية على أساس صحيح (عبيد، ٢٠١٦).

وتعد الرياضيات أحد العلوم الأساسية التي يضمها المحتوى المعرفي لمهارات القرن الحادي والعشرون، والتي ينبغي إتقانها لتحقيق النجاح في هذا القرن (خميس، ٢٠١٨). وقد أكدت عدد من المنظمات العالمية المهتمة بمرحلة ما قبل المدرسة على ضرورة بذل مزيد من الاهتمام في مجال تعليم الرياضيات في تلك المرحلة، فالرياضيات لها دور مهم في العملية التعليمية فهي تشكل عقل الطفل وتمكنه من اتخاذ القرارات وحل المشكلات والإبداع والابتكار وتمكنه من الارتقاء لمرحلة فهم المعلومات (NCTM & NAECY, 2002). ويشير تقرير اليونسكو إلى أن المراحل الأولى من عمر الطفل تعد الخطوة الأولى لتحديد مساره الفكري والعلمي والتعليمي في المستقبل، فهي الركيزة الأساسية التي تقوم على أساسها المراحل التعليمية المتقدمة؛ حيث أنها مرحلة البناء والتأسيس في مراحل تعلم الأطفال، ويكتسب الأطفال من خلالها مهارات القراءة والكتابة والمهارات الرياضية والعلمية، والتي تعتبر أساس العلم والتعلم (UNESCO, 2007). فيظهر الأطفال من عمر (٥-٦) سنوات مرونة في تفكيرهم وقدرة على حل المشكلات، ويصبح تفكيرهم أكثر دقة وعمقًا من الأطفال الأصغر سنًا، وتتفاعل تطورات الدماغ لديهم مع البيئات الثرية الداعمة في جعل تفكيرهم أكثر تنظيمًا ودقة وأقل تمرکزًا حول الذات، كما يصبح مرئًا قادرًا على استخدام الطرق المختلفة والصور العقلية لحل المشكلات (كوبل، بريديكامب، ٢٠١١). وتعد الخبرات المرتبطة بالرياضيات أحد الخبرات المهمة في حياة الطفل؛ فهي أداة لفهم البيئة وتنظيم الأفكار وترتيبها، وهي اللبنة الأولى للتفكير الرياضي المنطقي، كما أن لها الأثر الواضح في تقدم الطفل في المراحل التعليمية التالية، لذا كان من الضروري تعزيز

الاتجاهات الإيجابية نحو تعلم الرياضيات منذ مرحلة الطفولة المبكرة (Clements, 2001).

وقد تعددت النظريات والمبادرات في مجال تجويد تعليم وتعلم الرياضيات على مر العصور، واستمر ذلك إلى أواخر ثمانينات القرن العشرين حيث انتشرت ثقافة المعايير، وعندئذ تسابقت المؤسسات التربوية في دول مختلفة لوضع معايير محددة لما يجب أن يعرفه المتعلم من الرياضيات، وما يمكنه القيام به من خلالها منذ طفولته حتى تخرجه من مراحل التعليم العام (عبيد، ٢٠١٦). وقد أصدر المجلس الوطني لمعلمي الرياضيات بالولايات المتحدة الأمريكية (NCTM) معايير تعلم الرياضيات في إطار علامات مرجعية لمرحلة ما قبل المدرسة، وتضمنت معايير المحتوى خمسة معايير وهي الأعداد والعمليات على الأعداد، الجبر، الهندسة، القياس، وتحليل البيانات والاحتمالات (NCTM, 2000). وقد تزايد اهتمام الدول المتقدمة بمعايير الرياضيات منذ مرحلة ما قبل المدرسة، فلا تكاد توجد دولة أو ولاية إلا وقد وضعت معايير لتعلم الرياضيات لتشمل مرحلة ما قبل المدرسة وكافة مراحل التعلم العام.

وفي المملكة العربية السعودية صدرت معايير التعلم المبكر النمائية في عام (٢٠١٥) وتضمنت الوثيقة عدداً من المعايير والمسارات الرئيسية للأطفال من عمر (٣-٦) سنوات، فقد اندرج تحت كل معيار من معايير التعلم مجموعة من المسارات الرئيسية، ومن ضمن تلك المعايير معيار العمليات المعرفية والمعلومات العامة، والذي يشمل على: مسار الرياضيات، ومسار العلوم، ومسار الفنون الإبداعية، ومسار التقنية. وبذلك اندرج تحت معيار العمليات المعرفية والمعلومات العامة مسار الرياضيات كمسار رئيس، والذي اهتم بالعلاقات والعمليات وتناول مهارات التفكير الرياضي المنطقية، من خلال فهم العمليات البسيطة والعمليات الرياضية. ويبدأ الأطفال باستيعاب المفاهيم الرياضية من خلال الخبرات التي يكونها الأطفال مع البيئة المحيطة بهم. وينقسم مسار الرياضيات الرئيس إلى خمس مسارات فرعية هي: مفاهيم الأعداد والعمليات الرياضية، والأنماط والدوال والجبر، والقياس، والهندسة والحس المكاني، وتحليل البيانات والاحتمالات. وقد اندرج تحت تلك المسارات الفرعية خمس نقاط محورية هي: الأعداد والأرقام، والتصنيف، والحجم، والأشكال ثنائية وثلاثية الأبعاد، وترتيب المعلومات (وزارة التعليم، شركة تطوير للخدمات التعليمية، الجمعية الوطنية لتعليم الأطفال الصغار، ٢٠١٥).

ويظهر الأطفال من عمر (٥-٦) سنوات قدرات في مفاهيم الأعداد والعمليات الرياضية، كما تتطور لديهم معرفة الحس العددي للأرقام والعد والعمليات الحسابية، وفي الجدول رقم (١) يتضح المتوقع من الأطفال طبقاً للمؤشرات في عمر خمس وست سنوات.

جدول رقم (١) المؤشرات التي يتوقع من الأطفال تطبيقها في عمر خمس وست سنوات في مفاهيم العدد والعمليات الرياضية

المؤشرات في عمر ست سنوات	المؤشرات في عمر خمس سنوات
العد التسلسلي الصم إلى (١٠٠) مع بعض الأخطاء	العد التسلسلي الصم إلى (٢٠)
العد من رقم غير الرقم (١)	العد إلى (٢٥)
قراءة معظم الأرقام من (١-١٠٠)	قراءة الأرقام من (١-١٩)
كتابة الأرقام من (٠-٢٠) مع بعض الخطأ	كتابة الأرقام من (١-١٩)
العدد الكمي حتى (٢٠)	العدد الكمي حتى (١٠)
العدد دون عد حتى (١٠) أشياء	العدد دون عد حتى (٦) أشياء
الرقم قبل وبعد من (١-٢٠) حتى (١٠٠)	الرقم قبل وبعد من (١-١٠) حتى (٤٠)
العد العكسي من (٢٠) بدقة	العد العكسي من (٢٠) بأخطاء
مفهوم أكثر وأقل ومفهوم التساوي	مفهوم أكثر وأقل ومفهوم التساوي
عمليات الجمع والطرح البسيطة بالمحسوسات	عمليات الجمع والطرح البسيطة بالمحسوسات
تمثيل العمليات البسيطة في الجمع والطرح	-
العد بالعشرات حتى (١٠٠)	-
الأعداد الترتيبية "الرتبة"	-

المصدر (وزارة التعليم، شركة تطوير للخدمات التعليمية، الجمعية الوطنية لتعليم الأطفال الصغار، ٢٠١٥).

وبالرغم من أن معايير التعلم المبكر النمائية انطلقت منذ عام (٢٠١٥) إلا أن الدراسات التي تناولتها تعد قليلة للغاية، فدراسة السعيد (٢٠١٨) تعد من أوائل الدراسات التي تناولت معايير التعلم المبكر النمائية فيما يخص مجال المفاهيم الرياضية في المملكة العربية السعودية، فقد هدفت إلى تحديد قائمة بالمفاهيم والمهارات الرياضية الواجب توافرها لدى أطفال الروضة والمتضمنة معايير التعلم المبكر النمائية من خلال برنامج مقترح. وقد توصلت الدراسة للفاعلية الكبيرة لاستخدام البرنامج المقترح القائم على معايير التعلم المبكر النمائية في تنمية المفاهيم والمهارات الرياضية، ومن خلال تضمين البرنامج للمؤشرات المختلفة لمعايير التعلم المبكر النمائية، مع إتاحة الفرصة للقيام بالأنشطة الجماعية. وقد أشارت دراسة الزهراني (٢٠١٨) إلى انخفاض مستوى الأداء التدريسي

لمعلمات مرحلة ما قبل المدرسة بوجه عام، وعدم مراعاتهن لمعايير التعلم المبكر النمائية لأطفال ما قبل المدرسة أثناء عملهن التدريسي في مجال الرياضيات خاصة. إن انطلاق معايير التعلم المبكر النمائية دليل على الاهتمام البالغ من وزارة التعليم بتعليم الرياضيات منذ مرحلة ما قبل المدرسة، إلا أنها لم تحظ بالقدر الكافي من الاهتمام على أرض الواقع (خُميس، ٢٠١٧). وهذا يجعلنا نعيد النظر حول ضرورة الاستفادة من تلك الوثيقة الثرية وتطبيقها في جميع المسارات التي تناولتها؛ حتى يتحقق الهدف من إعدادها، مع ضرورة تكثيف الدراسات في مجال المعايير؛ نظراً لنتائجها الإيجابية الفعالة عند تطبيقها في تلك المرحلة في مختلف دول العالم. وعند النظر والتدقيق في معايير الرياضيات العالمية وفي كافة الدول العربية نجد أن مفاهيم العدد قد تصدرت قائمة تلك المعايير فهي الأساس ونقطة البداية في تعلم باقي المجالات والمفاهيم والمهارات الرياضية. وقد أوصت العديد من الدراسات ومراجع الأدب التربوي بضرورة تطوير الأنشطة الرياضية بمرحلة ما قبل المدرسة في ضوء معايير التعليم المعاصرة (الجوهري، ٢٠١٤؛ kim، 2018؛ Saleh، 2018).

٧-٢ مفاهيم العدد بمرحلة ما قبل المدرسة:

يُتضمن منهج الرياضيات في مرحلة ما قبل المدرسة عدة مجالات من المحتوى الرياضي، وقد أكد المجلس الوطني لمعلمي الرياضيات (NCTM) عام (2000) على أن أكثر المجالات أهمية وهو مجال العدد والعمليات على الأعداد (NCTM، 2006). فهو الأساس لتعلم العديد من المفاهيم الرياضية الأخرى، فالطفل لا يمكنه معرفة خواص الأشكال الهندسية، ومقارنة سماتها، وعد أضلاعها أو أوجهها وإجراء المقارنات بينها إذا لم يتمكن من العد، كما أنه لا يمكنه القياس وتحديد الأطوال أو الأوزان أو السعة إذا لم يتقن قراءة العدد، ولا يمكنه أن يقرأ التمثيلات البيانية ويدرك معناها قبل أن يصل لمفهوم العد الكمي للعناصر.

ويعد محتوى العدد جوهر المعرفة الرياضية الذي يتم استخدامه بشكل متكرر في محتويات رياضية أخرى، إضافة إلى عالمية المعرفة الكمية الأساسية والتي تشمل العد والأرقام (Khomais، 2007). وقد أوصت دراسة Manfra و Dinehart و Sembiante (2014) بضرورة التركيز على تعليم الأطفال الصغار مفاهيم العدد منذ مرحلة ما قبل المدرسة؛ حيث أنها تمثل الأساس في تعليم باقي المفاهيم الرياضية. وقد أكد عدد من الدراسات أن مفاهيم العدد والعمليات على الأعداد هي أهم مفاهيم المحتوى الرياضي (Jung، Hartman، Smith & Wallace، 2013؛ Lee، 2010؛ Thiel،) (2010).

ويمكن أن تنتبأ طبيعة خبرات الأطفال مع الأعداد في مرحلة ما قبل المدرسة بإنجازهم في تعلم الرياضيات في المراحل اللاحقة، فالتجارب الإيجابية تنعكس إيجابياً على تحصيلهم

في المستقبل، وفي المقابل فإن الصعوبات المبكرة في تعلم مفاهيم العدد تعد مؤشراً هاماً للصعوبات التي يمكن أن تواجههم في تعلم الرياضيات في المراحل التعليمية المتقدمة (Maclellan, 2012; Mononen, Aunio, Koponen & Aro, 2014;) (Raghubar & Barnes, 2017).

وقد أورد عدد من الدراسات والأدبيات تصورات مختلفة حول تنظيم محتوى مفاهيم العدد بالتسلسل وتضمنت اختلافات وتشابهات بينها ويمكن استخلاص هذه المفاهيم من خلال ما ذكره أمين (٢٠١٧) وكوستيلنك وآخرون (٢٠١٦) و Khomais (2007) و Hourigan و Leavy (2019) وتأتي حسب التسلسل التالي: فهي تبدأ بالعد الشفهي والذي يشمل العد التسلسلي الصم، والمهارات المرتبطة به كالعدد الذي يسبق والذي يلي وبدء العد من عدد غير الواحد، والعد بالعشرات، والعد العكسي، والتي يتم تعلمها بالتزامن مع المقارنة العددية (أقل من، أكثر من) والتي تعد مدخلاً لمفهوم العدد الكمي، التي تبدأ بالمقارنة المباشرة أو التناظر الذي يشمل علاقة واحد بواحد ثم بالعد. ويليه العد الكمي والذي يشمل "العد الكاردينالي" والذي يشير لعدد العناصر في المجموعة، والعد الترتيبي والذي يحدد الموقع في المجموعة كالأول والثاني والثالث... الخ. ثم تمثيل الأعداد بالأدوات، ويليه تمثيلها بالرسم، وأخيراً بالرمز الكتابي. ثم القيام بالعمليات الرياضية كالجمع والطرح، والقيمة المنزلية.

٧-٢-١ أساليب تعليم مفاهيم العدد في مرحلة ما قبل المدرسة:

إن تطور الحس العددي المبكر يلعب دوراً حاسماً في إرساء الأساس لإنجازات الأطفال الأكاديمية المستقبلية في الرياضيات. كما أن إتاحة الفرص والدعم الكافي لتعلم مهارات ومفاهيم العدد في السنوات الأولى سيسمح للأطفال ببناء خلفية قوية لتعلم الرياضيات المتقدمة. لذا من الضروري أن يشجع المعلمون الأطفال على تعلم تلك المفاهيم من خلال الأنشطة التعليمية التي تساعدهم في فهم وإدراك مفاهيم العدد والعمليات الرياضية، مع ضرورة التدرج في تقديم تلك المفاهيم للأطفال يدركون مفاهيم العدد والكمية ثم ينتقلون لفهم عمليات الجمع والطرح (كوبل، بريديكامب، ٢٠١١؛ NCTM، 2006). كما أن امتلاك الطفل لمفهوم الحس العددي والذي يشير لكفاءته في تعلم العدد، ولاكتسابه المبادئ الرياضية الأساسية يؤدي لتحديد مسار تعلم الرياضيات في المرحلة الابتدائية (Jordan, Glutting, Ramineni & Watkins, 2010).

ويبدأ الأطفال في تطوير الحس العددي بشكل جيد في مرحلة ما قبل المدرسة، ويشمل مهارات الأطفال المتعلقة بالعد، والتعرف على أنماط العدد، ومقارنة الأعداد، وتقديرها (Jordan & Levine, 2009). وعلى الرغم من أن معظم الأطفال يكتسبون مستوى معيناً من الحس العددي قبل بدء مرحلة ما قبل المدرسة، إلا أن هناك اختلافات فردية بين هؤلاء الأطفال (Clements & Sarama, 2008). فالحس العددي له ثلاث مجالات

رئيسية: المعرفة العددية، والعد، والعمليات الحسابية. والأطفال ذوو الأعمار الكبيرة أكثر قدرة على إدراك مفهوم العدد بصورة أفضل وأوضح من الأطفال الأصغر سنًا. فالطفل البالغ من العمر أربع سنوات لا يمكنه العد في الاتجاهين التصاعدي والتنازلي، في حين أن الأطفال الذين تتراوح أعمارهم بين (٦-٧) سنوات يمكنهم العد في كلا الاتجاهين. لذا ينبغي على المعلمين استخدام المواد الحسية للمواقف التي تنطوي على تعلم العدد. حيث أن التحديد للمستوى الأولي للحس العددي يعتمد بشكل كبير على تصميم البيئة التعليمية التي يمكن للطفل أن يُنمي فيها إحساسًا أفضل بتعلم الأعداد (Yilmaz, 2017).

وقد توصلت العديد من الدراسات إلى أن الطريقة التقليدية في تعليم مفاهيم العدد لا تساعد في تعلمها بالمستوى المنشود، فالأنشطة الضئيلة المقدمة لا تعتبر مثيرة للطفل ولا تجذب اهتمامه (قربان، ٢٠١٢؛ غندورة، ٢٠١٧؛ الخطيب، ٢٠١٨). وقد تعددت طرق تعليم مفاهيم العدد لطفل ما قبل المدرسة، فاستخدام الأنشطة اليدوية واللعب الموجه القائم على الأنشطة التعليمية الجذابة اتضح أثرها الفعال في تنميتها لمهارات رياضية لدى أطفال ما قبل المدرسة (أحمد، ٢٠١٤؛ Kim، 2018؛ Saleh، 2018؛ Philemon & Reesa، 2016). كما ظهرت فاعلية ركن للرياضيات في فصل الروضة من خلال الألعاب والأدوات وأنشطة التفاعل المباشر التي تستهدف تعلم المفاهيم الرياضية والتي تتضمن مفاهيم العدد (اللفلي، الوشلي والعنسي، ٢٠١٨؛ الهولي، ٢٠٠٧).

وهناك عدد من البرامج التي تم إعدادها من قبل الباحثين والمختصين والتي اثبتت فاعليتها في تعلم المفاهيم الرياضية والتي تضمنت مفاهيم العدد، وقد نتج عن دراسة الفضلي وأبو اللوم (٢٠١٩) الأثر الإيجابي للبرنامج التدريسي القائم على خبرة "الإسلام ديني" في تنمية مهارات التفكير الرياضي لدى أطفال ما قبل المدرسة والذي يشمل الأعداد ومكونات العدد. كما أن تطبيق برنامج "BMLK" Big Math for Little Kids الموجه لتعليم الرياضيات والقائم في جزء كبير منه على التعلم باللعب أثبت فاعليته في تعلم الأطفال المفاهيم والمعرفة الرياضية والمتضمنة مفاهيم العدد (خُميس، ٢٠١٧؛ Presser، Clements، Ginsburg & Ertle، 2015).

وقد هدفت دراسة Khomais (2014) إلى تعزيز المعرفة العددية لدى الأطفال في مرحلة التمهيدي وملائمة برنامج التدخل للممارسة بالسعودية، وتوصلت نتائج الدراسة إلى تحسن معرفة الأطفال لمفاهيم العدد في المجموعة التجريبية بشكل متطور وملحوظ مقارنة بالأطفال بمجموعتي الضبط. وأوصت بضرورة أن يكون المعلمون مستجيبين لاحتياجات تعلم الأطفال، مع ضرورة إتاحة الفرصة للعمل المفتوح والعمل الجماعي في تعلم مفاهيم العدد، مع تقديم الدعم المهني في تنفيذ برامج حديثة في الرياضيات، ومراعاة بعض التعديلات للأدوات ذات الصلة ثقافيًا مثل القصص والأناشيد. وقد أشارت الدراسة إلى أبرز الأخطاء التي يرتكبها الأطفال أثناء العد وهي تكرار عد بعض الوحدات، واقتُرحت أن يسمح

لهم بتحريك الوحدات أو القطع المستخدمة في العد لتقليل الوقوع في الخطأ، كما أشارت إلى إمكانية إتاحة وقت إضافي لممارسة الأطفال الأنشطة عند حاجتهم لذلك. وأكدت على أن تقديم جزء من برنامج الرياضيات لمرحلة ما قبل المدرسة، يعتبر فعالاً في تحسين قدرات الطلاب في الرياضيات في مجال العدد.

وقد توصلت العديد من الدراسات إلى فاعلية استخدام الدراما التعليمية، واستخدام القصص المصورة والقصص المسرحية من خلال المواقف الحياتية، والقصص الرقمية، والسوبر ماركت، والتعلم بالحاسوب، واستخدام الحقائق التعليمية في تنمية مفاهيم العدد (الخطيب، ٢٠١٨؛ تهامي، ٢٠١٠؛ عطيفي، ٢٠١١؛ سلامة، ٢٠١٣؛ السيد، ٢٠١٧؛ الصقرات، ٢٠١٢؛ Matthew, Jason, Doug, Julie & Jeffrey، 2016).

وتعد الأنشطة التفاعلية كألعاب الطاولة، وألعاب الفرز، وألعاب الورق، والألعاب الحركية ملائمة لتطوير مهارات العد لدى الأطفال، والتي تعتبر أساساً للحساب. وكل ذلك يدعم أهمية وطبيعة التجارب التلقائية في اكتساب الطفل لمفاهيم العدد والعمليات الرياضية. إن هذه الألعاب تسهم في تطوير فهم الأطفال للرياضيات المبكرة، فالطفل يمكنه عد الكميات ومقارنتها، كما أنه بإمكانه أن يتعرف على الأرقام المكتوبة على خط الأعداد، وقراءة الأرقام بالترتيب الصحيح، والتعرف على عدد النقاط في النماذج العددية دون عد النقاط خاصة في ألعاب الدومينو والورق، فهي تساعد على فهم حجم العدد والأرقام التي تأتي قبل أو بعد الأرقام الأخرى، كما أنها تمكن الطفل من استخدام المفردات الرياضية كالأقرب والأبعد، وأكثر وأقل، وقبل وبعد. فتلك الألعاب تمتاز بأنها تمتد لتعلم الأطفال داخل وخارج الروضة. فالأطفال يتعلمون المفاهيم العددية والرياضية بسهولة وسرعة من خلالها (Benavides-Varela, Butterworth, Burgio, Arcara, Lucangeli & Semenza, 2016; Reed & Young, 2019; Stipek, 2017; Vogt, Bernhard, Stebler, Rechsteiner & Urech, 2018).

وهناك عدد من الخبرات العددية التي يمكن أن يكتسبها الطفل من خلال الأنشطة المختلفة كأناشيد العدد، وألعاب الأصابع، وكتب وقصص الأعداد، وألعاب الدائرة، وخط الأعداد، وألعاب التخمين والإخفاء، واستكشاف العلاقات، والتفكير في المجموعات، وبطاقات الأعداد وقراءة العدد وكتابته، وأنشطة العد إلى عدد محدد، وأنشطة العد بعد عدد معين، والألعاب الحركية التي تتضمن العد (سميث، ٢٠١٤).

وعليه فإن تعدد الدراسات التي تناولت أساليب وطرق تعليم مفاهيم العدد لطفل ما قبل المدرسة يشير لأهمية تعلمها في تلك المرحلة العمرية من جانب، ويدعو لإقامة أبحاث ودراسات متتالية للوصول إلى الأسلوب الأفضل والأحدث في تعليمها من جانب آخر، ولعل تلك النتائج الإيجابية تجعلنا نعيد النظر في جعل تعليم مفاهيم العدد أمراً أساسياً ومخططاً له بشكل جيد في تلك المرحلة من خلال الأنشطة المتنوعة.

٣-٧ مركز الرياضيات:

تتميز الرياضيات باستخدام الرموز المجردة والتي قد تشكل صعوبة على الطفل في اكتسابها في مرحلة ما قبل المدرسة، فقد يتعثر الطفل في فهم الأرقام المجردة والمفاهيم التي تتضمنها، لذا فمن المهم أن تقدم المفاهيم الرياضية بمدخل حسي من خلال الأدوات والأنشطة والوسائل التي يستخدم فيها الطفل حواسه وتعينه على فهمها واستيعابها وممارستها، مع مراعاة أن تكون الأنشطة متنوعة بين الفردية والجماعية، وأن تجمع بين التعلم والمتعة التي يحتاجها الطفل في تلك المرحلة (أحمد، ٢٠١٤؛ البشير، ٢٠١١؛ العصفور، ٢٠١١؛ النعواشي، ٢٠١٠).

وقد أوصت دراسة خضير (٢٠٠٥) بأهمية استخدام الألعاب التعليمية في تعلم الرياضيات في مرحلة ما قبل المدرسة، وضرورة تهيئة الأركان التعليمية بالأنشطة والألعاب التعليمية التي تساعد في اكتساب المفاهيم الرياضية. فالأطفال لديهم الاستعداد لتعلم الرياضيات من خلال اللعب أثناء الأنشطة اليومية في الروضة، فهم يستخدمون مفاهيم الأشكال والأنماط والأعداد والتصنيف، وتبرز ضرورة مراعاة العمق في تقديم المفاهيم الرياضية وأن تكون الأنشطة أكثر تحدياً، فعلى المعلمين أن يستخدموا طرق وأساليب مبتكرة وجديدة في تدريس تلك المفاهيم (Seo & Ginsburg, 2004).

ويعد مركز الرياضيات أحد الروافد المهمة لتقديم أنشطة المفاهيم الرياضية داخل فصل الروضة؛ فوجود مركز مستقل يجعل تعلم محتوى المفاهيم الرياضية أكثر تنظيماً من خلال تقديم الأنشطة الملائمة والمستندة على معايير تعلم الرياضيات (Bullard, 2017). وأكد كل من شعلان وناجي (٢٠١٦) أن مراكز التعلم تحقق معايير التعلم ويكتسب الأطفال من خلالها جميع الاتجاهات المطلوبة لتحقيق النمو الشامل، وهي تزيد من دافعتهم نحو التعلم، وتساعدهم على التخلص من السلوكيات غير المرغوب فيها، وتساهم في نموهم العقلي، وتنمي عضلاتهم الصغرى وتزيد من قدراتهم على التحكم العضلي، ويشعر الأطفال من خلالها بالاتزان والإنجاز والإنتاج، فهي تراعي احتياجاتهم وقدراتهم واهتماماتهم المختلفة. ومن الضرورة بمكان التمييز في بين مصطلح ركن ومركز حسب طبيعة تطبيقه، حيث يشار إليه في عدد من الأدبيات والدراسات حيناً على أنه "ركن تعليمي" وفي حين آخر على أنه "مركز تعلم"، إلا أن الملاحظ أن الأركان التعليمية المطبقة فعلياً في معظم رياض الأطفال تميل للعمل الحر، وتقوم على مبدأ حرية الاختيار، وذلك يعد ضرورة ملحة في بيئات التعلم حسب ما توصي توجهات التعليم والتعلم في الطفولة المبكرة، لأنها تهتم بالتكامل اللازم بين مختلف مجالات النمو من حيث تنمية المهارات المعرفية المتنوعة، والمهارات الاجتماعية والانفعالية، والمهارات النفس حركية بمجالاتها المتعددة. أما مراكز التعلم بمعناها الدقيق فتهتم بتنظيم التعلم الموجه والمحدد بتسلسل مرتبط بمحتوى معرفي معين كاللغة أو العلوم أو الرياضيات. فمراكز التعلم تحتوي على عدد من الأنشطة التعليمية

والألعاب المخطط لها بالتدرج والتنسيق الملائمين ليصل من خلالها الطفل لتحقيق الأهداف المرغوبة، من خلال التدرج المنطقي للأنشطة المخطط لها بشكل دقيق بدءًا من الأنشطة المحسوسة وصولاً إلى الأنشطة المجردة، كما أن الأنشطة فيها تمتاز بالثراء والتنوع بما يتيح للأطفال فرصاً واسعة للاختيار، ومن المهم توفر الأدوات المفتوحة التي تترك لهم الحرية في توظيفها في المفاهيم المختلفة وتتيح لهم فرص الابتكار والإبداع، وتوفر التعلم الذاتي ليتمكن الأطفال من ممارسة الأنشطة بشكل مستقل في أغلب الأحيان، ويراعى فيها كافة معايير الجودة اللازمة لتصميم البيئات التعليمية الغنية بالمواد والأدوات والأنشطة الخلاقة. ومن خلال ذلك تميل الباحثة لاختيار مسمى "مركز التعلم"، حيث يظهر فيه التعلم الموجه والذي تنسم الأنشطة فيه بالتخطيط المنظم وفق تدرج مفاهيمي حسب تسلسل محتوى مفاهيم العدد، وتدرج منطقي بدءاً بالأنشطة الحسية، ومن ثم الانتقال للأنشطة شبه الحسية، والوصول إلى الأنشطة المجردة، مع إضافة عدد من الأدوات المفتوحة التي تمكن الطفل من التعلم الذاتي.

٧-٣-١ تجهيزات مركز الرياضيات:

إن مركز الرياضيات يجهز كمركز ثابت في الفصل، ويجب أن يراعى فيه اختيار المكان المناسب في منطقة هادئة في الفصل، والمساحة الملائمة لعدد الأطفال وللأنشطة المعدة. وتوفر الإضاءة الجيدة والتهوية المناسبة، والأثاث الملائم للمرحلة العمرية للأطفال، والأرضيات والسجاد الجيد، وتنظيم الحائط بالوسائل الهادفة. وتجهيز الأدوات والوسائل الملائمة، وتنظيم الرفوف ووضع الأدوات في أوعية تسمح برؤية محتوياتها، مع ضرورة تهيئة أساليب التفاعل النشط بين الطفل والأدوات من حوله، والاهتمام بالمظهر الخارجي للمركز لجعله أكثر جاذبية، وتجهيزه بالأدوات والخامات والألعاب التربوية والأنشطة المختلفة التي تلائم المفاهيم الرياضية، وتوفير اللوحات الجيبية والوبرية والمغناطيسية، وبطاقات الأرقام، وجهاز الكمبيوتر وبعض الفيديوهاث المناسبة، وتوفير أوراق العمل والأقلام، وملفات لإنجاز الأطفال، وأدوات للقياس، وميزان للكميات، وأشكال هندسية، وعدادات العد، مع مراعاة أن تكون الأنشطة الرياضية ملائمة من الناحية النمائية ومرتبطة بمعايير التعلم (الأعداد والعمليات الرياضية، القياس، الهندسة، الجبر، وتحليل البيانات). ومن المهم أن تكون المواد ملموسة وذات هدف محدد، وملاءمة لقدرات ومهارات واهتمامات الأطفال واحتياجاتهم، مع ضرورة إضافة المواد المفتوحة. ومن المهم أن يتوفر بالمركز أدوات لتنظيف وتعقيم الأدوات، مع مراعاة عنصر الأمن والسلامة، وتوفير أماكن للتخزين بشكل كافي، وأماكن لعرض الأعمال (شعلان وناجي، ٢٠١٦؛ Bullard، 2017).

وقد ظهرت ضرورة توفير أنشطة العدد بواسطة أنشطة بصرية ولفظية وحسية جذابة ومؤثرة، مع ضرورة توفير الوقت الكافي لممارسة الأنشطة لاكتساب مفاهيم العدد،

وذلك من خلال مراكز التعلم التي توفر إمكانية اللعب الفردي والجماعي، مع أهمية اختيار مركز تعلم الأعداد في زاوية هادئة تساعد على التركيز، وتخصيص منطقة تجمع تكفي لتجمع الأطفال مع المعلمة، وتوفير ألواح للكتابة والعدادات المختلفة وأوراق للرسم البيانية وبطاقات للعد ونسخ الأرقام، مع ضرورة إثراء المركز بمكعبات وأسطوانات تمكن الأطفال من العد والتعامل مع مفاهيم العدد بشكل ملموس، وتوفير الكتب والقصص المرتبطة بمفاهيم العد، مع توفير فرص الاستماع للأنشيد التي تساعد الطفل على العد بتسلسل صحيح، مع ضرورة إتاحة الجانب الإلكتروني من خلال الألعاب الإلكترونية وألعاب الانترنت التي تساهم في تعلم الأرقام بشكل جذاب ومثير للأطفال (Rasmussen, 2006).

وعلى الرغم من عدم تخصيص مركز خاص بالرياضيات في كثير من الروضات وخاصة في الروضات الحكومية -على حد علم الباحثة-، إلا أن هناك عدد من الأبحاث والدراسات المحدودة التي قامت بدراسة أثر وفاعلية مركز بالرياضيات في فصول مرحلة ما قبل المدرسة لتعلم المفاهيم الرياضية، ورغم النتائج الإيجابية لتلك الأبحاث إلا أننا لا نجد تفعيلاً لها على أرض الواقع، فقد تناول عدد من الدراسات تخصيص مكان لتعلم الرياضيات في الفصل، وإثراءه بالمواد والألعاب والأنشطة الخاصة الأفلام التعليمية والصور والقصص الخاصة والتي تجمع بين المتعة والمعرفة في آن واحد. وقد أثبتت تلك المحاولات الأثر الإيجابي على تعلم الأطفال المفاهيم والمهارات والعلاقات الرياضية بمستوى جيد. ففي دراسة الهولي (٢٠٠٧) التي هدفت إلى التعرف على أثر استخدام ركن تعليمي في تنمية المفاهيم والمهارات والعلاقات الرياضية لدى أطفال مرحلة ما قبل المدرسة، والتعرف على ما إذا كان هناك اختلافات بين الذكور والإناث في القدرة على التفكير الرياضي وحل المشكلات بطريقة علمية وذلك باستخدام ألعاب ومعينات تعليمية تعتمد على الاكتشاف والممارسة وتحمل المتعة والمعرفة في آن واحد، توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج من أهمها: تمكن أطفال المجموعة التجريبية الذكور والإناث من إنجاز ما يتضمنه محتوى الركن المقترح من جوانب المهارات الرياضية بدرجة متوسطة، كما وجد أثر واضح للركن المقترح على تنمية المفاهيم الرياضية، وقد اتفقت نتائج تلك الدراسة مع دراسة الفلطي والوشلي والعنسي (٢٠١٨) التي أثبتت فاعلية ركن الرياضيات في تنمية الذكاء الرياضي. كما اتفقت مع دراسة عليوة (٢٠٠٤) التي أثبتت فاعلية مركز الرياضيات في تنمية المفاهيم الرياضية. وأكدت دراسة صاصيلا (٢٠١٠) على ضرورة تخصيص مكان مستقل في الفصل لتعلم الرياضيات، والذي يتضمن المواد والأدوات والوسائل المثيرة من البيئة المحيطة بالطفل، مع مراعاة توفير الحيز المكاني المناسب لمساحة الفصل وطبيعة الأنشطة المضافة.

٣-٢ دور المعلمة في مركز الرياضيات:

على المعلمة أن تقوم بتوفير البيئة الآمنة فيزيائياً وعاطفياً، وتساعد الأطفال على الاستفادة من خبرات الأطفال السابقة، وتقديم لهم الخبرات الجديدة، وتوفير لهم فرص التعلم الذاتي، من خلال تنظيم الخبرات التعليمية وتوفير مصادر التعلم، مع إتاحة الفرصة للأطفال للعب الجماعي وحل المشكلات والتقييم الذاتي، فالمعلمة موجهة ومرشدة للأطفال، لذا من المهم أن تدرك خصائصهم وقدراتهم وإمكاناتهم؛ لتختار الأساليب التي تلائمهم وتثير دافعيتهم نحو البحث والاكتشاف (شعلان وناجي، ٢٠١٦).

وفي مركز الرياضيات ينبغي على المعلمة تقديم المحتوى الذي يتحدى قدرات الأطفال، وتوفير التوجيه والتشجيع للأطفال، ودمج الأطفال في المناقشات الرسمية وغير الرسمية حول المفاهيم الرياضية، ومن المهم أن تربط المعلمة الرياضيات غير الرسمية مع الرياضيات الرسمية في الأنشطة المتنوعة، وتقوم بطرح التساؤلات التي تساعد الأطفال على استنتاج المعارف والمعلومات، واقتراح الأفكار واستغلال اللحظات التعليمية في تعلم المفاهيم الرياضية، وتشجع الأطفال على حل المشكلات واستخدام البدائل، والتواصل الفكري مع الأطفال الذي يكسبهم العمق في التفكير. مع ضرورة تلبية جميع احتياجات الأطفال بمختلف مستوياتهم الاجتماعية والاقتصادية لضمان تحقيق المساواة في تعلم الرياضيات. ومن المهم تحديد القوانين وميثاق العمل، وطرق التقييم المناسبة، وإعداد دليل للتعلم داخل المركز. ومن المهم أن تنوع المعلمة في طرق تقييم الأطفال من خلال السجلات القصصية وعينات العمل ومقابلات الأطفال وتحديد الأنشطة المنجزة؛ وذلك لمعرفة المهارات التي حققها الأطفال والتعرف على أساليب تفكيرهم. وعلى المعلمة أن تساعد أولياء الأمور على فهم محتوى مراكز التعلم (Bullard, 2017).

٨. منهج البحث:

اعتمدت الباحثة لتحقيق أهداف البحث واختبار فروضه المنهج شبه التجريبي القائم على تصميم مجموعتين (مجموعة ضابطة، مجموعة تجريبية)، وذلك لدراسة فاعلية المتغير المستقل وهو مركز الرياضيات على المتغير التابع وهو تنمية مفاهيم العدد.

٨-١ مجتمع البحث وعينه:

يتكون مجتمع البحث من جميع الأطفال المسجلين في مرحلة التمهيدي (٥-٦) سنوات في الروضات الحكومية بمدينة مكة المكرمة، والبالغ عددهم (٤٣٣٨) طفلاً موزعين في (٧٢) روضة حكومية، وذلك وفقاً لإحصائيات إدارة التخطيط والتطوير بإدارة التعليم بمكة المكرمة في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي (١٤٣٩-١٤٤٠هـ).

وتم اختيار عينة البحث اعتماداً على أسلوب العينة القصدية، لذلك قامت الباحثة باختيار عينة من أطفال التمهيدي من عمر (٥-٦) سنوات من إحدى الروضات الحكومية بطريقة قصدية طبقاً لشروط محددة وهي: عدم وجود ركن للرياضيات في فصولها، كما أن أنشطة

العدد بها تقتصر على ربط العدد بالمعدود في الركن الإدراكي، وبعض الأنشطة لكتابة الأرقام في ركن التخطيط، بالإضافة إلى أن تقديم نشاط العدد يقدم فيها بالطريقة التقليدية من خلال نشاط تعليمي منفصل عن فترة اللعب الحر في الأركان، وتستعرض به المعلمة العدد الجديد واسمه وشكله مع بعض الأمثلة وقطع العد، ومن ثم التدريب على طريقة كتابته بمختلف الطرق كالكتابة على الهواء والأرض وتمرير الاصبع على ورق الصنفرة، وأخيرًا كتابته في كراسة الأرقام والتي يكرر فيها الطفل كتابة الرقم الجديد عدة مرات. وقد أبدت إدارة الروضة تعاونها مع الباحثة في تخصيص مكان مستقل في الفصل لمركز الرياضيات، وتوفير الأدوات الثابتة من خزائن وطاولات وكراسي بمركز الرياضيات في فصل المجموعة التجريبية.

وتكونت العينة من (٤٥) طفلاً من فصلين تمهيدي، فصل تمهيدي (أ) وهو يمثل المجموعة الضابطة وبه (٢١) طفلاً، وفصل تمهيدي (ب) وهو يمثل المجموعة التجريبية وبه (٢٤) طفلاً، والجدير بالذكر أن عدد أفراد العينة انخفض من (٦٠) إلى (٤٥) طفلاً؛ نتيجة لغياب الأطفال لفترات طويلة في فترة تطبيق الاختبارات القبلي والبعدي وأثناء تطبيق التجربة، مما جعل الباحثة تستبعدهم من العينة.

وتم حساب التجانس بين المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية للاختبار القبلي كالتالي:

قامت الباحثة باستخدام اختبار مان ويتني (Mann-Whitney Test)؛ حيث أن حجم العينين أقل من (٣٠)، كما أن البيانات لا تتبع التوزيع الطبيعي. واختبار (مان ويتني) هو البديل اللابارمترى لاختبار (T-Test) لعينتين مستقلتين (Independent-Samples T-Test)، وذلك لحساب دلالة الفروق بين متوسطات درجات أطفال المجموعة الضابطة وأطفال المجموعة التجريبية في الاختبار القبلي، والنتائج موضحة في جدول رقم (٢).

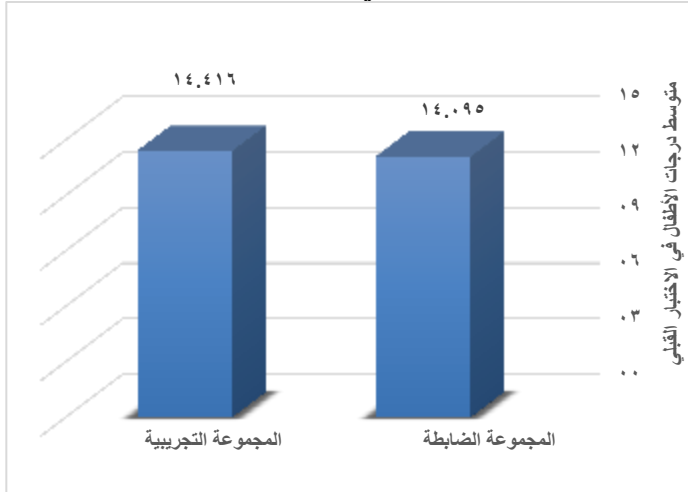
جدول رقم (٢) نتائج اختبار مان ويتني لتجانس العينتين المستقلتين في الاختبار القبلي

لمفاهيم العدد

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة اختبار مان ويتني	الدلالة الإحصائية
الضابطة	٢١	١٤,٠٩٥	٧,٣٦١	٢٥١,٥٠	٠,٩٩١
التجريبية	٢٤	١٤,٤١٦	٨,٠٧٥		

يتبين من جدول رقم (٢) أن متوسط درجات أطفال المجموعة الضابطة في الاختبار القبلي لمفاهيم العدد والبالغ عددهم (٢١) طفل بلغ قيمة (١٤,٠٩٥)، كما بلغ متوسط درجات أطفال المجموعة التجريبية في الاختبار القبلي لمفاهيم العدد والبالغ عددهم (٢٤) طفل قيمة (١٤,٤١٦)، بفارق صغير غير معنوي، حيث بلغ اختبار (مان ويتني) قيمة (٢٥١,٥٠) بقيمة احتمالية (٠,٩٩١) وهي أكبر من مستوى الدلالة (٠,٠٥)، وهذا يعني

عدم وجود فروق في متوسطات درجات أطفال المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في الاختبار القبلي لمفاهيم العدد مما يعني تجانس المجموعتين قبل التطبيق. كما يوضح شكل رقم (١) متوسطات درجات الأطفال في المجموعتين.



شكل رقم (١) متوسط درجات أطفال المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في الاختبار القبلي لمفاهيم العدد

٢-٨ أدوات البحث:

لتحقيق أهداف البحث استخدمت الباحثة اختبار القدرة الرياضية المبكرة - ٢ Test of Early Mathematics Ability (TEMA-2) هو اختبار مقنن للقدرة الرياضية لدى أطفال ما قبل المدرسة، تم ترجمته وتقنيه على أطفال مدينة جدة من قبل Khomais (2007)، وهو اختبار عالمي من إعداد (Ginsburg & Barody) في عام (1990). وقد قامت الباحثة بتطبيق اختبار القدرة الرياضية-٢ (TEMA-2) على أطفال المجموعتين الضابطة والتجريبية كاختبار قبلي قبل تجهيز مركز الرياضيات في فصل (ب) فصل المجموعة التجريبية، واستغرق تطبيقه أسبوع لكل فصل، بدءاً بفصل المجموعة الضابطة (أ)، ثم فصل المجموعة التجريبية (ب). وبعد انتهاء مدة تطبيق أنشطة التفاعل المباشر المضافة في مركز الرياضيات لمدة (٨) أسابيع تم تطبيق الاختبار على المجموعتين الضابطة والمجموعة التجريبية كاختبار بعدي للبحث؛ وذلك لمعرفة فاعلية مركز الرياضيات القائم على معايير التعلم المبكر النمائية في تنمية مفهوم العدد لدى أطفال المجموعة التجريبية.

أ. مكونات الاختبار:

الاختبار مخصص لقياس القدرات الرياضية، وقد استخدمت الباحثة الجزء الخاص بمرحلة ما قبل المدرسة والمكون من (٦٥) فقرة، وقد صُممت مهام الاختبار بحيث تعكس شيئاً من المواقف التي يمر بها الطفل في أنشطة الحياة اليومية وخلال وجوده في الروضة. وتشمل: العد التسلسلي، عد الوحدات، تقدير حجم العدد، عد الوحدات الموضوعة بترتيب مختلف، القاعدة الكاردينالية، كتابة الأعداد، قراءة الأعداد، العد للأمام وللخلف، والعمليات البسيطة على الأعداد (الجمع والطرح) باستخدام وحدات محسوسة.

ب. تطبيق الاختبار:

يطبق هذا الاختبار بشكل فردي في مكان هادئ ومألوف بالنسبة للطفل، وتبدأ بنود السنة الخامسة من بند (١٥)، والسنة السادسة تبدأ من بند (٢٢). ويعتمد تطبيق البنود على القواعد الأساسية المعروفة في تطبيق الاختبارات والمقابلات مع الأطفال، من حيث تكوين علاقة طيبة مع الطفل وإشعاره بالراحة، وترغيبه في الاستمرار، مع احترام رغباته للحصول على أفضل أداء ممكن، لذلك فإن تشجيعه أثناء التطبيق يعد عنصراً أساسياً، إلى أن يظهر هو عدم الرغبة في المتابعة. ويراعى في تطبيق الاختبار التقدم من البسيط إلى الصعب، والتقدم في تطبيق المهام يعتمد على قدرة الطفل التي تتضح من استجاباته أثناء الأداء. ويتم تقديم الاختبار في جلسة واحدة. ويستغرق ما بين (١٥-٢٠) دقيقة.

ج. الأدوات المستخدمة في تطبيق البنود:

هي من الأشياء المألوفة بالنسبة للطفل في المنزل والروضة، كبعض الألعاب الصغيرة والأوراق المطبوعة بصور ملائمة لمرحلة نمو طفل ما قبل المدرسة.

د. طريقة تصحيح الاختبار:

كل بند يحسب بدرجة واحدة حتى وإن كان مكون من أكثر من فقرة، فتوضع الدرجة حسب شروط كل بند فبعض البنود تتطلب الإجابة على جميع الفقرات بشكل صحيح، والبعض الآخر يتطلب الإجابة على ثلاث فقرات بشكل صحيح، وبعضها مكون من فقرة واحدة. وإذا أظهر الطفل عدم القدرة على الأداء الصحيح في أحد البنود يتم الانتقال إلى المهمة التالية، إلى أن يخفق في خمسة بنود متتالية، حينها يوقف تقديم الاختبار مع شكر الطفل والثناء عليه.

٨-٣ وصف أنشطة التفاعل المباشر:

قامت الباحثة بإعداد وتعديل مجموعة من أنشطة التفاعل المباشر وإضافتها في مركز الرياضيات لبعض مفاهيم العدد وتقديمها بشكل متدرج في الصعوبة، وتم اختيار أنشطة التفاعل المباشر لثمانية من مفاهيم العدد وهي مفهوم: العد التسلسلي، الصم، والعد الكاردينالي الذي يضم مفهوم قبل وبعد، والثبات العددي، والعد العكسي، والجمع بالمحسوسات، والطرح بالمحسوسات، وشكل الرقم وكتابته. وبلغ عدد الأنشطة التي أعدتها

الباحثة (٧٥) نشاط لكل منها (٣) مستويات، ما بين ألعاب جاهزة ومعدة من قبل الباحثة خاصة بمفاهيم العدد، وأنشطة مطبوعة وأوراق عمل، و(٢٠) كتاب وقصة ورقية عن الأعداد، و(٢٠) نشيد وقصة رقمية، وقد تم التعديل على جميع الألعاب الجاهزة ومعظم القصص المطبوعة لتصبح بالأرقام العربية المستخدمة في الكتب والمناهج التعليمية العربية؛ حيث أنها كانت مكتوبة ومضافة بأرقام اللغة الإنجليزية. كما أضافت الباحثة أدوات مفتوحة في المركز وعددها (٢٥) أداة ليلعب بها الطفل دون قوانين محددة، بحيث تخدم مفاهيم العدد وتساعد الطفل على إيجاد مهام جديدة وابتكار أنشطة غير تقليدية، وبذلك بلغ عدد الأنشطة الكلية (١٤٠) نشاط موزعة على (٤٠) يوم.

تم تقسيم مستوى الصعوبة إلى ثلاث مستويات بدءاً من الأنشطة الحسية (قطع محسوسة)، ثم الأنشطة شبه الحسية (بطاقات وصور)، ثم الأنشطة المجردة (رموز الأعداد). وقد حددت الباحثة مستوى تعقيد الأنشطة في مركز الرياضيات، وتدرجت تلك المستويات من الأنشطة الحسية وصولاً للأنشطة المجردة كالتالي:

١. المستوى البسيط: للأعداد من (١-٣)، وتم استخدام رمز ▲ للتعبير عنه في جميع الأنشطة.

٢. المستوى المتوسط: للأعداد من (٤-٦)، وتم استخدام رمز ■ للتعبير عنه في جميع الأنشطة.

٣. المستوى المعقد: للأعداد من (٧-١٠)، وتم استخدام رمز ◆ للتعبير عنه في جميع الأنشطة.

وتدرجت مستويات تعقيد الأنشطة، وتم تقسيم كل نشاط من أنشطة التفاعل المباشر إلى المستويات الثلاث وفق لمستويات الصعوبة، حيث يقدم النشاط الواحد بالثلاث مستويات. وقد حددت الباحثة مستويات تفاعل الطفل مع الأدوات في مركز الرياضيات. كما حددت الباحثة مستويات المهام التي يؤديها الطفل في مركز الرياضيات، وفي جدول رقم (٣) تتضح تلك المستويات.

جدول رقم (٣) مستويات المهام التي يؤديها الطفل في مركز الرياضيات

ر	مستوى المهمة	التعريف
١	عدم إنجاز المهمة	المستوى البسيط: ألا يؤدي الطفل أي مهمة من أصل ثلاث مهام، مثال: لا يمكنه العد من (١-٣). المستوى المتوسط: ألا يؤدي الطفل أي مهمة من أصل ثلاث مهام، مثال: لا يمكنه العد من (٤-٦). المستوى المعقد: ألا يؤدي الطفل أي مهمة من أصل أربع

٢	نصف المهمة أو أقل منها	مهام، مثال: لا يمكنه العد من (٧-١٠). المستوى البسيط: أن يؤدي الطفل مهمة واحدة من أصل ثلاث مهام، مثال: يمكنه عد (١) فقط. المستوى المتوسط: أن يؤدي الطفل مهمة واحدة من أصل ثلاث مهام، مثال: يمكنه عد (٤) فقط. المستوى المعقد: أن يؤدي الطفل مهمة واحدة أو مهمتين من أصل أربع مهام، مثال: يمكنه عد (٧) فقط أو (٧ و ٨).
٣	أكثر من نصف المهمة	المستوى البسيط: أن يؤدي الطفل مهمتين من أصل ثلاث مهام، مثال: يمكنه عد (١ و ٢) فقط. المستوى المتوسط: أن يؤدي الطفل مهمتين من أصل ثلاث مهام، مثال: يمكنه عد (٤ و ٥) فقط. المستوى المعقد: أن يؤدي الطفل ثلاث مهام من أصل أربع مهام، مثال: يمكنه عد (٧ و ٨ و ٩) فقط.
٤	المهمة كاملة	المستوى البسيط: أن يؤدي الطفل الثلاث مهام، مثال: يمكنه العد من (١-٣). المستوى المتوسط: أن يؤدي الطفل الثلاث مهام، مثال: يمكنه العد من (٤-٦). المستوى المعقد: أن يؤدي الطفل الأربع مهام، مثال: يمكنه العد من (٧-١٠).

وبناءً على مستويات المهام قامت الباحثة بتحديد مستويات تدخل المعلمة أثناء تفاعل الطفل مع الأدوات في المركز، فوضعت ثلاثة مستويات لتدخل المعلمة، والذي يقصد به تدخل "الباحثة" طوال فترة تطبيق الأنشطة؛ لأن الباحثة كانت (ملاحظ مشارك) طوال فترة التطبيق، فالمستوى الأول هو المستوى الجماعي الذي يقدم لجميع الأطفال قبل دخولهم للمركز، أما المستوى الثاني الفردي دون نموذج فتلجأ له عندما تلاحظ تعثر الطفل في إنجاز العمل، فتتدخل بشكل فردي؛ لتوضح له طريقة النشاط دون أن تقدم له أي نموذج للحل، أما في المستوى الثالث الفردي بالنمذجة فمن خلال متابعتها لتنفيذ الطفل للنشاط، وبعد تدخلها الفردي في المستوى السابق فإنها تتدخل بتنفيذ نموذج واحد للنشاط حينما يظهر الطفل عدم القدرة على فهم المطلوب. وفي جدول رقم (٤) تفصيل لتلك المستويات.

جدول رقم (٤) مستويات تدخل المعلمة مع الطفل في مركز الرياضيات

ر	مستوى التدخل	التعريف
١	المستوى الجماعي	أن تشرح المعلمة لجميع الأطفال طريقة الأنشطة والألعاب وتنفيذها بشكل عام، دون حل أي نموذج من النشاط، وذلك قبل دخولهم للمركز.
٢	المستوى الفردي دون نموذج	أن تشرح المعلمة داخل المركز بشكل فردي طريقة العمل للطفل الذي تعثر في العمل في أي مستوى من مستويات الأداء، دون حل نموذج من النشاط.
٣	المستوى الفردي بنموذج	أن تشرح المعلمة للطفل داخل المركز بشكل فردي طريقة العمل بالنمذجة، أي تعمل له جزء واحد من المهمة كنموذج، وتترك له إكمال باقي المهمة دون مساعدة، مع ملاحظة عدم احتساب الجزء الذي قامت بنمذجته للطفل عند تقييمها لمستوى أدائه للمهمة.

٩. نتائج البحث:

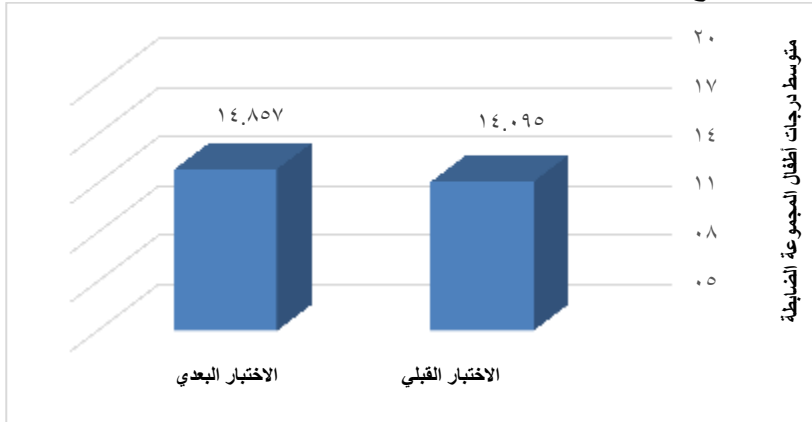
للوصول إلى نتائج البحث قامت الباحثة باختبار فروض البحث والإجابة على السؤال الرئيس.

الفرض الأول: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أطفال المجموعة الضابطة في الاختبار القبلي والاختبار البعدي لمفاهيم العدد عند مستوى دلالة (٠,٠٥).
 للتحقق من صحة هذه الفرضية تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات أطفال المجموعة الضابطة في الاختبار القبلي والاختبار البعدي لمفاهيم العدد، وتم الكشف عن دلالة الفروق الإحصائية بين المتوسطات باستخدام اختبار ويلكوكسن (Wilcoxon Signed Ranks) وهو البديل اللابارمترى لاختبار ت (T-Test) للعينات المرتبطة (قبلي-بعدي) حيث أن حجم العينات أقل من (٣٠)، ولا تتبع البيانات التوزيع الطبيعي، وجاءت النتائج كما في جدول رقم (٥).

جدول رقم (٥) نتائج اختبار ويلكوكسن للفروق بين متوسط درجات أطفال المجموعة الضابطة في الاختبار القبلي والاختبار البعدي لمفاهيم العدد

الاختبار	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة اختبار ويلكوكسن	الدلالة الإحصائية
القبلي	٢١	١٤,٠٩٥	٧,٣٦١	٠,٧٦٧	٠,٤٤٣
البعدي	٢١	١٤,٨٥٧	٨,٦٧٣		

يتبين من جدول رقم (٥) أن متوسط درجات أطفال المجموعة الضابطة في الاختبار القبلي لمفاهيم العدد البالغ عددهم (٢١) طفل بلغ قيمة (١٤,٠٩٥) كما بلغ متوسط الدرجات في الاختبار البعدي لمفاهيم العدد قيمة (١٤,٨٥٧) بفارق صغير غير ذي دلالة، حيث بلغت قيمة اختبار ويلكوكسن (٠,٧٦٧) بقيمة احتمالية (٠,٤٤٣) وهي أكبر من مستوى الدلالة (٠,٠٥) مما يعني عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أطفال المجموعة الضابطة في الاختبار القبلي والاختبار البعدي لمفاهيم العدد. كما يوضح شكل رقم (٢) هذه النتائج.



شكل رقم (٢) متوسط درجات أطفال المجموعة الضابطة في الاختبار القبلي والاختبار البعدي لمفاهيم العدد

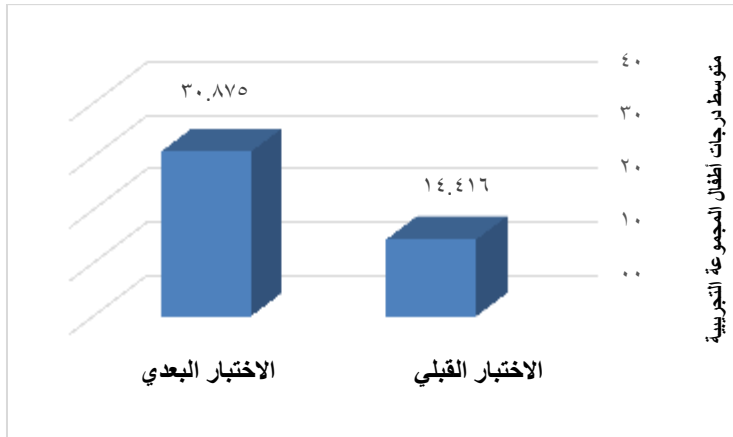
وعليه تم قبول الفرض الصفري الذي ينص على أنه: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أطفال المجموعة الضابطة في الاختبار القبلي والاختبار البعدي لمفاهيم العدد عند مستوى دلالة (٠,٠٥).

الفرض الثاني: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أطفال المجموعة التجريبية في الاختبار القبلي والاختبار البعدي لمفاهيم العدد عند مستوى دلالة (٠,٠٥). للتحقق من صحة هذه الفرضية تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات أطفال المجموعة التجريبية في الاختبار القبلي والاختبار البعدي لمفاهيم العدد، وتم الكشف عن دلالة الفروق الإحصائية بين المتوسطات باستخدام اختبار ويلكوكسن (Wilcoxon Signed Ranks)، وهو البديل اللابارمترى لاختبار ت (T-Test) للعينات المرتبطة (قبلي- بعدي)، حيث أن حجم العينات أقل من (٣٠)، ولا تتبع البيانات التوزيع الطبيعي، وجاءت النتائج كما في الجدول رقم (٦) التالي.

جدول رقم (٦) نتائج اختبار ويلكوكسن للفروق بين متوسط درجات أطفال المجموعة التجريبية في الاختبار القبلي والاختبار البعدي لمفاهيم العدد

الاختبار	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة اختبار ويلكوكسن	الدلالة الإحصائية
القبلي	٢٤	١٤,٤١٦	٨,٠٧٥	٤,٢٨٩	٠,٠٠٠
البعدي	٢٤	٣٠,٨٧٥	٥,٦٦٦		

يتبين من جدول رقم (٦) أن متوسط درجات أطفال المجموعة التجريبية البالغ عددهم (٢٤) طفلاً في الاختبار القبلي لمفاهيم العدد بلغ قيمة (١٤,٤١٦)، بينما ارتفعت قيمة متوسط درجات المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي لمفاهيم العدد ليصل إلى قيمة (٣٠,٨٧٥) بفارق كبير وذو دلالة، حيث بلغت قيمة اختبار ويلكوكسن (٤,٢٨٩) بقيمة احتمالية (٠,٠٠٠) وهي أصغر من مستوى الدلالة (٠,٠٥)، مما يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أطفال المجموعة التجريبية في الاختبار القبلي والاختبار البعدي لمفاهيم العدد لصالح الاختبار البعدي الأعلى في متوسطات الدرجات، كما يوضح شكل رقم (٣) التالي هذه النتائج.



شكل رقم (٣) متوسط درجات أطفال المجموعة التجريبية في الاختبار القبلي والاختبار البعدي لمفاهيم العدد

وعليه تم رفض الفرض الصفري الذي ينص على أنه: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أطفال المجموعة التجريبية في الاختبار القبلي والاختبار البعدي لمفاهيم العدد عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، وقبول الفرض البديل الذي ينص على الاتي: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أطفال المجموعة التجريبية في الاختبار القبلي والاختبار البعدي لمفاهيم العدد عند مستوى دلالة (٠,٠٥).

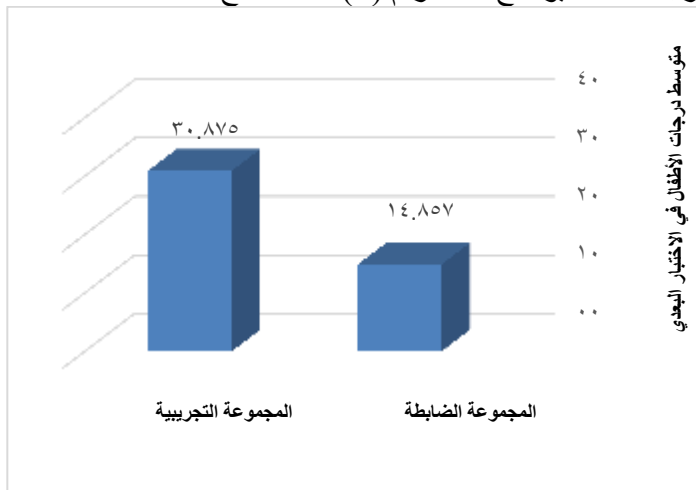
الفرض الثالث: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أطفال المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في الاختبار البعدي لمفاهيم العدد عند مستوى دلالة (٠,٠٥).

للتحقق من صحة هذه الفرضية تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات أطفال المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في الاختبار البعدي لمفاهيم العدد، وتم الكشف عن فروق ذات دلالة إحصائية بين المتوسطات باستخدام اختبار مان ويتني (Mann-Whitney Test)، وهو البديل اللابارمترى لاختبار ت (T-Test) للعينات المستقلة، حيث أن حجم العينات أقل من (٣٠)، ولا تتبع البيانات التوزيع الطبيعي، وجاءت النتائج كما في جدول رقم (٧) التالي.

جدول رقم (٧) نتائج اختبار مان ويتني للفروق بين متوسط درجات أطفال المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في الاختبار البعدي لمفاهيم العدد

الاختبار	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة اختبار ويلكوكسن	الدلالة الإحصائية
الضابطة	٢١	١٤,٨٥٧	٨,٦٧٣	٣٦	٠,٠٠٠
التجريبية	٢٤	٣٠,٨٧٥	٥,٦٦٦		

يتبين من جدول رقم (٧) أن متوسط درجات أطفال المجموعة الضابطة في الاختبار البعدي لمفاهيم العدد البالغ عددهم (٢١) طفل بلغ قيمة (١٤,٨٥٧)، بينما بلغ متوسط درجات أطفال المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي لمفاهيم العدد والبالغ عددهم (٢٤) طفلاً قيمة كبيرة (٣٠,٨٧٥) بفارق معنوي كبير، حيث بلغ اختبار (مان ويتني) قيمة (٣٦) بقيمة احتمالية (٠,٠٠٠) وهي أصغر من مستوى الدلالة (٠,٠٥)، مما يعني وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أطفال المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في الاختبار البعدي لمفاهيم العدد لصالح المجموعة التجريبية والتي كانت هي الأعلى في متوسطات الدرجات، كما يوضح شكل رقم (٤) هذه النتائج.



شكل رقم (٤) متوسط درجات أطفال المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في الاختبار البعدي لمفاهيم العدد

وعليه تم رفض الفرض الصفري الذي ينص على أنه: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أطفال المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في الاختبار البعدي لمفاهيم العدد عند مستوى دلالة (٠,٠٥)، وقبول الفرض البديل الذي ينص

على أنه: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أطفال المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في الاختبار البعدي لمفاهيم العدد عند مستوى دلالة (٠,٠٥).

الإجابة على السؤال الرئيس:

للإجابة على السؤال الرئيس والذي ينص على:

ما فاعلية مركز الرياضيات القائم على معايير التعلم المبكر النمائية في تنمية مفاهيم العدد لدى أطفال ما قبل المدرسة بمدينة مكة المكرمة؟

تم حساب حجم التأثير باستخدام مقياس كوهن (Cohen's d) وهو الأنسب في حال المجموعات المرتبطة (قبلي- بعدي) وذلك لإيجاد حجم تأثير وفاعلية مركز الرياضيات من خلال تطبيق المعادلة التالية:

$$\text{Cohen's } d = \frac{\mu_2 - \mu_1}{\sigma}$$

حيث أن:

Cohen's d = حجم التأثير

μ_1 = متوسط درجات الاختبار القبلي

μ_2 = متوسط درجات الاختبار البعدي

σ = الانحراف المعياري للفرق بين المتوسطات.

وقد أشار (Cohen's d, 1988) إلى مستويات حجم التأثير، كما هي موضحة في جدول رقم (٨).

جدول رقم (٨) مستويات حجم التأثير

حجم التأثير في مقياس كوهن	صغير	متوسط	كبير
	٠,٢	٠,٥٠	٠,٨٠

ويوضح جدول رقم (٩) حجم تأثير وفاعلية مركز الرياضيات.

جدول رقم (٩) حجم تأثير وفاعلية مركز الرياضيات القائم على معايير التعلم المبكر النمائية

الفرق بين المتوسطات في درجات المجموعة التجريبية في الاختبار	الانحراف المعياري للفرق بين المتوسطات	قيمة مقياس كوهن	حجم التأثير
١٦,٤٥٨	٥,٣٨٠	٣,٠٥	كبير جداً

يتضح من جدول رقم (٩) حجم الأثر والفاعلية لمركز الرياضيات، فقد بلغ قيمة كبيرة جداً وصلت إلى (٣,٠٥) وهي من أكبر من (٠,٨٠)، وهذا يدل على الفاعلية الكبيرة لمركز الرياضيات القائم على معايير التعلم المبكر النمائية والتي أدت إلى تنمية مفاهيم العدد والتي ظهرت من خلال الزيادة في درجات الأطفال في اختبار مفاهيم العدد.

١٠. مناقشة نتائج البحث:

هدف البحث الحالي إلى دراسة فاعلية مركز الرياضيات القائم على معايير التعلم المبكر النمائية في تنمية مفاهيم العدد لدى أطفال ما قبل المدرسة بمدينة مكة المكرمة. حيث أظهرت نتائج التحليل الإحصائي الكمي ما يلي:

١. عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أطفال المجموعة الضابطة في الاختبار القبلي والاختبار البعدي لمفاهيم العدد.

٢. وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أطفال المجموعة التجريبية في الاختبار القبلي والاختبار البعدي لمفاهيم العدد لصالح الاختبار البعدي الأعلى في متوسطات الدرجات.

٣. وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات أطفال المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في الاختبار البعدي لمفاهيم العدد لصالح المجموعة التجريبية الأعلى في متوسطات الدرجات.

٤. الفاعلية الكبيرة لمركز الرياضيات القائم على معايير التعلم المبكر النمائية في تنمية مفاهيم العدد.

وفيما يلي سيتم مناقشة النتائج من حيث: معايير تعلم الرياضيات، وطبيعة تطبيق الأنشطة.

١٠-١ معايير تعلم الرياضيات:

وظف البحث المحتوى الرياضي لمفاهيم العدد الوارد في معايير تعلم الرياضيات ضمن معايير التعلم المبكر النمائية، والذي يتفق مع محتوى معايير (NCTM) في مركز الرياضيات، من حيث الاستناد على معايير تعلم الرياضيات والتي تضمنت مفاهيم العدد والعمليات الرياضية، ويتفق ما توصل إليه البحث من فاعلية مركز الرياضيات القائم على معايير التعلم المبكر النمائية مع دراسة السعيد (٢٠١٨) والتي نتج عنها تمكن أطفال المجموعة التجريبية من تعلم مفاهيم العدد والعمليات الرياضية القائم على معايير التعلم المبكر النمائية، كما يتفق مع نتائج دراسة الرحالة (٢٠٠٧) والتي تمكن فيها أطفال المجموعة التجريبية من تعلم مفاهيم معيار الأعداد والعمليات على الأعداد بدرجة مقبولة أكاديميًا وفقًا للمعايير العالمية.

ومن حيث استخدام مفاهيم العدد الملانمة نمائياً، فتتفق نتائج البحث الحالي مع نتائج دراسة كل من خميس (٢٠١٧)، و Khomais (2014)، و David و Purpura (2015)، و Yilmaz (2017) والتي نتج عنها تفوق أطفال المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة التي لم تتعرض لذلك المحتوى الملانم نمائياً، وذلك بفسر أن الأطفال في عمر (٥-٦) سنوات يتمكنون من تعلم مفاهيم العدد إذا قدمت لهم بالشكل الملانم نمائياً.

أما من حيث تسلسل تقديم مفاهيم العدد والذي كان له أثر واضح في تقدم أطفال المجموعة التجريبية في البحث الحالي، فذلك يتفق مع دراسة كل من Hourigan

وLeavy (2019)، وMaclellan (2012)، وPetty وLema (2018)، وYilmaz (2017) والتي أكدت أن تقديم مفاهيم العدد وفقاً للتسلسل المفاهيمي الصحيح يجعل الأطفال قادرون على تعلمها بمستوى جيد.

١٠-٢ طبيعة تطبيق الأنشطة:

تعددت طرق تعليم مفاهيم العدد، باستخدام مختلف الأساليب كأنشطة التفاعل المباشر، والقصص الورقية والرقمية، وألعاب الورق، واستخدام البرامج التعليمية القائمة على اللعب الموجه. فمن حيث استخدام أنشطة التفاعل المباشر مع المجموعة التجريبية والتي كان لها أثر فعال في تقدم الأطفال وتطور إنجازهم في الاختبار البعدي لمفاهيم العدد، فإن نتائج البحث الحالي تتفق مع نتائج عدد من الدراسات التي تناولت تعليم مفاهيم العدد من خلال الأنشطة اليدوية والألعاب التعليمية والحقائب التعليمية كدراسة كل من أحمد (٢٠١٤)، تهامي (٢٠١٠)، وخضير (٢٠٠٥)، والراحلة (٢٠٠٧)، وغندورة (٢٠١٧)، وKim (2018)، وKhomais (2014)، وManfra وDinehart وSemiante (2014)، وSaleh (2018)، وPhilemon وReesa (2016)، والتي أثبتت فاعليتها في إكساب الطفل مفاهيم العدد والعمليات على الأعداد.

كما أن تخصيص مركز مستقل في الفصل لتعلم الرياضيات ودعمه بالمواد والأدوات والأنشطة الثرية لتقديم مفاهيم العدد من خلال أنشطة التفاعل المباشر كان له تأثير كبير في تقدم أطفال المجموعة التجريبية في تعلم مفاهيم العدد في الاختبار البعدي، وذلك يتفق مع نتائج عدد من الدراسات التي تناولت فاعلية تخصيص مكان مستقل في الفصل لتعلم الرياضيات وتنمية مفاهيم العدد التي تعد جزءاً من المفاهيم الرياضية، فدراسة عليوة (٢٠٠٤) أثبتت فاعلية مركز الرياضيات في تعلم المفاهيم الرياضية وما تتضمنه من مفاهيم العدد، ودراسة الفلطي والوشلي والعنسي (٢٠١٨)، ودراسة الهولي (٢٠٠٧) أثبتت التأثير الإيجابي لإضافة ركن مخصص في الفصل لتعلم المفاهيم والمهارات والعلاقات الرياضية وتنمية الذكاء الرياضي، والتي تتضمن أنشطة التفاعل المباشر لمفاهيم الأعداد والعمليات عليها.

أما من حيث استخدام اللعب الموجه لتعلم مفاهيم العدد، فتتفق نتائج البحث الحالي مع نتائج تطبيق برنامج متخصص في تنمية المفاهيم الرياضية في دراسة خميس (٢٠١٧) وPresser وClements وGinsburg وErtle (2015)، والتي أثبتت تفوق المجموعة التجريبية التي تعرضت لأنشطة البرنامج التي تضمنت ألعاب موجهة لتعلم مفاهيم الأعداد والعمليات على الأعداد. كما اتفقت النتائج مع دراسة Khomais (2014) والتي أعد فيها برنامج لتعزيز المعرفة العددية لأطفال التمهيدي، والتي نتج عنها تفوق المجموعة التجريبية على مجموعتي الضبط التي لم تتعرض لمحتوى البرنامج المعد المرتبط بمفاهيم العدد والعمليات الرياضية.

كما تبين أن استخدام الألعاب الجماعية مع أطفال المجموعة التجريبية بالإضافة للألعاب الفردية انعكس إيجابيا على نتائجهم في الاختبار البعدي لمفاهيم العدد، واتفقت تلك النتيجة مع نتائج دراسة كل من أحمد (٢٠١٤)، والراحلة (٢٠٠٧) والسعيد (٢٠١٨)، و Khomais (2014) و Zippert. et al. (2019) التي أكدت على أن اللعب الجماعي يساهم بشكل كبير في تعلم الطفل للمفاهيم الرياضية التي تتضمن مفاهيم العدد والعمليات على الأعداد.

كما اتضح أن استخدام القصص الورقية والقصص الرقمية في تعلم مفاهيم العدد انعكس على تقدم أطفال المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي لمفاهيم العدد، واتفقت تلك النتيجة مع نتائج دراسة كل من السيد (٢٠١٧)، وعطيفي (٢٠١١) حول فاعلية استخدام القصص الورقية والرقمية في اكتساب المفاهيم الرياضية والتي تشمل مفاهيم العدد. أما من حيث استخدام الأدوات المفتوحة في مركز الرياضيات والتي شملت ألعاب اللوح والورق والدومينو وقطع العد المتنوعة والتي أدت للتقدم في درجات أطفال المجموعة التجريبية في الاختبار البعدي لمفاهيم العدد، فاتفقت نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة كل من Benavides-Varela et al. (2016)، و Young و Reed (2019)، و Stipek (2017)، و Vogt et al. (2018) والتي أثبتت فاعلية استخدام ألعاب الورق واللوح والدومينو في تعلم مفاهيم العدد. كما تتفق مع نتائج دراسة Khomais (2014) التي أكدت على أهمية إضافة الأدوات المفتوحة في تعلم مفاهيم العدد.

١١. توصيات البحث:

توصي الباحثة بجملة من التوصيات من أهمها:

أولاً: توصيات للمسؤولين وأصحاب القرار والجهات المهتمة بالطفولة:

١. تحفيز المعلمات لإضافة مركز الرياضيات داخل الفصل لما له من أثر فعال في تعلم المفاهيم الرياضية بشكل عام، ومفاهيم العدد بشكل خاص.
٢. إقامة مزيد من الدورات التدريبية للمعلمات لتسهم في فهم محتويات وثيقة التعلم المبكر النمائية، والاستفادة من محتوياتها القيمة لتطبيقها على أرض الواقع.
٣. تكاتف وتعاون الجهات المختصة لإنتاج وسائل تعليمية تنمي المفاهيم الرياضية بما يتناسب مع المرحلة العمرية للأطفال في تلك المرحلة.
٤. إثراء المكتبة العربية للأطفال بالكتب والقصص التي تنمي المفاهيم الرياضية بما يتناسب مع المرحلة العمرية للطفل.
٥. تضمين برامج الطفولة المبكرة في الجامعات تعلم مجالات معايير التعلم المبكر النمائية بما يتوافق مع المواد الأكاديمية؛ لتمكين الطالبة من تطبيقها في الميدان بشكل جيد في مختلف المسارات.

٦. تكثيف الدراسات والأبحاث التي تتناول تفعيل وتطبيق معايير التعلم المبكر النمائية.
٧. الاهتمام بإجراء المزيد من الأبحاث في مجال المفاهيم الرياضية المستندة على معايير تعلم الرياضيات، والتي تشمل معايير المحتوى الرياضي والعمليات الرياضية.
ثانياً: توصيات لمعلمات مرحلة ما قبل المدرسة:

١. إضافة مركز الرياضيات داخل الفصل كمركز تعلم ثابت لتعلم المفاهيم الرياضية.
٢. زيادة الاهتمام بالتخطيط الجيد لأنشطة تعلم الرياضيات المتنوعة، مع مراعاة التدرج المفاهيمي لها، وتدرج تقديم الأدوات المعدة من الأدوات المحسوسة ثم شبه المحسوسة وصولاً للمجردة، ومراعاة التدرج في تقديم المفاهيم بدءاً بالمفاهيم الأساسية البسيطة والوصول إلى المفاهيم الأكثر تعقيداً.

٣. اختيار الأنشطة الملائمة والجذابة بما يلائم ميول الأطفال واهتماماتهم؛ لتقديم المفاهيم الرياضية، والاستفادة من الأدوات المتوفرة في البيئة منخفضة التكلفة، وتصميم أوراق العمل وفق أسس سليمة من حيث وضوح المطلوب منها؛ حتى يتمكن الطفل من حلها دون تدخل من المعلمة.

٤. إثراء مركز الرياضيات بالقصص الورقية والرقمية والكتب، والأناشيد المرئية، مع ضرورة استغلال الحائط والرفوف بما يعزز التعلم، ويزيد دافعية الطفل للتعلم، وإضافة الأدوات المفتوحة المتنوعة؛ لمساعدة الطفل على التعلم الذاتي، وتحفيزه على الابتكار والإبداع الذي يوسع آفاق تفكيره.

٥. ضرورة الاستفادة من وثيقة معايير التعلم المبكر النمائية والدليل الإرشادي للمعلمة الملحق بها، بكافة مساراتها مع زيادة الاهتمام بالمجالات المعرفية، والتي تتضمن مجال الأعداد، والعمليات الرياضية، وتقديمها بالأسلوب الملائم نمائياً، من خلال تضمينها لكافة الأنشطة في البرنامج اليومي وخاصة فترة اللعب في الأركان.

ثالثاً: توصيات لأسر الأطفال:

١. زيادة الوعي الأسري حول أهمية مرحلة ما قبل المدرسة، حيث أنها حجر الأساس لاكتساب المفاهيم، والمهارات في جميع مجالات النمو، الأمر الذي يتطلب حضور الطفل إلى الروضة، والحد من تغيبه إلا للضرورة.

٢. التعاون المثمر مع الروضة؛ لتحقيق الشراكة المجتمعية، وتقديم الدعم المنزلي الذي يساهم في الارتقاء بمستوى الطفل لأقصى المستويات، مع ضرورة الاطلاع على طبيعة الخبرات المقدمة للطفل للمساهمة في تنميتها بالشكل الملائم نمائياً.

المصادر:

- أحمد، نجلاء فتحي سيد (٢٠١٤). فاعلية استخدام الأنشطة اليدوية في اكتساب طفل الروضة مفاهيم الاستدلال وبعض المفاهيم الرياضية في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة. *مجلة تربويات الرياضيات*، ١٧ (٥)، ٢٢٠-٢٢٦.
- الأسطل، إبراهيم؛ أبو العودة، عبد الرحمن (٢٠٢٠). مستوى المعرفة المفاهيمية اللازمة لتدريس الرياضيات في المرحلة الأساسية لدى الطلبة المعلمين في الجامعة الإسلامية بغزة. *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية*، ٢٨ (١)، ١-٢٤.
- أمين، إيمان زكي (٢٠١٧). تنمية المفاهيم والمهارات الرياضية لطفل الروضة. مكة المكرمة: مكتبة الرشد ناشرون.
- تهامي، رشا صلاح الدين (٢٠١٠). استخدام الحقائق التعليمية في تنمية مفهوم العدد كأحد المفاهيم الرياضية في مرحلة رياض الأطفال (رسالة ماجستير غير منشورة). معهد الدراسات العليا للطفولة، جامعة عين شمس، جمهورية مصر العربية.
- الجوهري، ابتهاج يوسف (٢٠١٤). برنامج تدريبي مقترح قائم على استخدام البرمجيات لتنمية مهارات معلمات رياض الأطفال في تعليم المفاهيم الرياضية للطفل بمنهج حقي: ألعب وأتعلم وأبتكر (رسالة ماجستير غير منشورة). كلية التربية، جامعة المنوفية، جمهورية مصر العربية.
- خضير، أسماء محمد علي سليمان (٢٠٠٥). أثر استخدام الألعاب التعليمية في تنمية المفاهيم الرياضية لدى أطفال الرياض بالأردن (رسالة ماجستير غير منشورة). كلية الدراسات التربوية العليا، جامعة عمان العربية، الأردن.
- الخطيب، محمد أحمد (٢٠١٨). أثر استخدام الدراما التعليمية في اكتساب المفاهيم الرياضية والعلمية لدى أطفال الروضة في الأردن. *مجلة الدراسات التربوية والنفسية*، الأردن، ١٢ (١)، ١١٣-١٢٩.
- خُميس، ساما فؤاد (٢٠١٧). فاعلية تطبيق برنامج الرياضيات الكبرى للأطفال الصغار Big Math for Little Kids في تنمية المفاهيم الرياضية لدى أطفال ما قبل المدرسة. *مجلة الطفولة العربية*، الكويت، ١٨ (٧١)، ٣٧-٥٣.
- خُميس، ساما فؤاد (٢٠١٨). مهارات القرن ٢١: إطار عمل لتعليم من أجل المستقبل. *مجلة الطفولة والتنمية*، ٩ (٣١)، ١٤٩-١٦٣.
- الراحلة، محمد يوسف سليمان (٢٠٠٧). أثر برنامج مقترح مستنداً إلى المعايير العالمية لمناهج الرياضيات وتدريبها في تعلم أطفال ما قبل المدرسة (رسالة دكتوراه غير منشورة). كلية الدراسات التربوية العليا، جامعة عمان، الأردن.

- الزهراني، بدرية ضيف الله (٢٠١٨). فاعلية برنامج تدريبي قائم على معايير التعلم المبكر النمائية المتعلقة بتعلم الرياضيات لتنمية الأداء التدريسي لدى معلمات رياض الأطفال بمنطقة جازان. *مجلة تربويات الرياضيات*، ٢١ (٥)، ٤٣-٦.
- السعيد، حنان أحمد (٢٠١٨). برنامج مقترح قائم على معايير التعلم المبكر النمائية لتنمية المفاهيم والمهارات الرياضية لدى أطفال الروضة بمنطقة عسير. *مجلة تربويات الرياضيات*، ٦ (٢١)، ٤٣-٦.
- سلامة، أمل حسين محمد (٢٠١٣). *فعالية رياضيات السوبر ماركت في تنمية بعض المفاهيم والمهارات الرياضية الحياتية لدى طفل الروضة في ضوء وثيقة المعايير القومية لرياض الأطفال* (رسالة ماجستير غير منشورة). كلية التربية، جامعة طنطا، جمهورية مصر العربية.
- سليم، إبراهيم عبد الرزاق ومسافر، علي عبد الله (٢٠١١). تأثير برنامج تربوية حركية على تنمية مفاهيم الرياضيات لأطفال ما قبل المدرسة. *مجلة كلية التربية، جامعة عين شمس، جمهورية مصر العربية*، ١ (٣٥)، ٣٦-١.
- السيد، صباح عبد الله (٢٠١٧). برنامج مقترح قائم على استخدام القصص الرقمية لتنمية بعض المفاهيم الرياضية والتفكير الابتكاري لدى طفل رياض الأطفال، *مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس*، ٩٧، ١٢٣-١٥٦.
- شعلان، السيد محمد، ناجي، فاطمة سامي (٢٠١٦). *مراكز التعلم في رياض الأطفال*. جمهورية مصر العربية: دار الفكر الحديث.
- صاصيلا، رانية رياض (٢٠١٠). تصور مقترح لضمان جودة البيئة التربوية في رياض الأطفال في الجمهورية العربية السورية. *مجلة جامعة دمشق*، ٢٦ (٣)، ٢٣٥-٢٨٠.
- الصقرات، خلف (٢٠١٢). فاعلية طريقة الدراما التعليمية في تحصيل أطفال الروضة للمفاهيم العلمية والرياضية. *مجلة مؤتة للبحوث والدراسات، سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة مؤتة، كلية العلوم التربوية، الأردن*، ٢٧ (٥)، ٣٢-١.
- عبيد، وليم (٢٠١٦). *تعليم الرياضيات لجميع الأطفال في ضوء متطلبات المعايير وثقافة التفكير*. (ط ٣)، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- العصفور، ضياء سعد وآخرون (٢٠١١). *دليل المعلمة المطور في مرحلة رياض الأطفال: المستوى الثاني، الكويت: وزارة التربية والتعليم*.
- عطيفي، زينب محمود (٢٠١١). محاكاة المواقف الحياتية لطفل ما قبل المدرسة باستخدام القصص التعليمية وأثره في تنمية بعض المفاهيم الرياضية. *مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط، كلية التربية*، ٢٧ (١)، ٣٤٨-٣٠٥.

عليوة، شيماء سعيد موسى (٢٠٠٤). فعالية مركز تعلم الرياضيات لتنمية بعض المفاهيم والمهارات الرياضية لدى أطفال ما قبل المدرسة (رسالة ماجستير غير منشورة). كلية التربية، جامعة طنطا، جمهورية مصر العربية.

غندورة، ابتهاج صالح (٢٠١٧). أثر استخدام وسائط تعليمية مقترحة في تنمية بعض المفاهيم الرياضية (التصنيف، التسلسل، النمط، العدد) لدى أطفال رياض الأطفال بالعاصمة المقدسة. مجلة كلية التربية بأسيوط، جمهورية مصر العربية، ٣٣ (٤)، ٣٠٠-٣٣٤.

الفضلي، ياسمين هداد؛ أبو لوم، خالد (٢٠١٩). أثر برنامج تدريسي مقترح في تنمية مهارات التفكير الرياضي لدى طلبة رياض الأطفال في دولة الكويت. مجلة العلوم التربوية، ٤٦ (١)، ٢٠١-٢١٦.

الفللي، هناء حسين، الوشلي، أمة الرزاق محمد، العنسي، أسماء حمود (٢٠١٨). أثر ركن تعليمي في تنمية الذكاء الرياضي لدى أطفال ما قبل المدرسة في أمانة العاصمة - صنعاء. مجلة الطفولة العربية، ٧٧، ١٠-٢٧.

قربان، بثينة (٢٠١٢). فاعلية استخدام الرسوم المتحركة في تنمية بعض المفاهيم العلمية والقيم الاجتماعية لأطفال الروضة في مدينة مكة المكرمة (رسالة دكتوراه غير منشورة)، كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية. كوبل، كارول، بريديكامب، سو (٢٠١١). الممارسة الملائمة تطوريًا في برامج الطفولة المبكرة رعاية الأطفال وتعليمهم من الميلاد حتى الثامنة. ترجمة مكتب التربية العربي لدول الخليج. الرياض: مكتب التربية العربي لدول الخليج.

كوستيلنك، مارجوري، روبيبير، مايكلي، سودرمان، أنا، ويرين، أليس فيبرز (٢٠١٦). المنهاج الملائم نمائيًا في التطبيق. ترجمة ساجدة مصطفى عطاري. عمان: دار الفكر.

النعواشي، قاسم صالح (٢٠١٠). الرياضيات لجميع الأطفال وتطبيقاتها العلمية. (ط٢)، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

الهولي، عبير عبد الله (٢٠٠٧). أثر استخدام ركن تعليمي مستحدث في تنمية المفاهيم والمهارات والعلاقات الرياضية لدى أطفال الرياض بدولة الكويت: دراسة تجريبية. المجلة التربوية، الكويت، ٢٢ (٨٥)، ٩١-١٣٤.

وزارة التعليم - عام. [moe_gov_sa]. (٢٢ أكتوبر ٢٠١٩)، # وزارة التعليم توضح أن نتائج الاختبارات الوطنية التي أعلنتها هيئة تقويم التعليم ليست جديدة على الوزارة [تغيره]، تم الاسترجاع ١٤ ديسمبر ٢٠١٩ من

<https://www.moe.gov.sa/ar/news/Pages/b-1441-325.aspx>

وزارة التعليم، شركة تطوير للخدمات التعليمية، والجمعية الوطنية لتعليم الأطفال الصغار NAEYC (٢٠١٥). معايير التعلم المبكر النمائية في المملكة العربية السعودية أطفال عمر ٣-٦ سنوات. المملكة العربية السعودية.

Benavides-Varela, S., Butterworth, B., Burgio, F., Arcara, G., Lucangeli, D., Semenza, C. (2016). Numerical Activities and Information Learned at Home Link to the Exact Numeracy Skills in 5-6 Years-Old Children. *Frontiers in Psychology*, 7 (94), 1-11.

Bullard, J. (2017). *Creating Environments for Learning Birth to Age Eight (3rd Ed.)*. Merrill Upper Saddle River, New Jersey, Columbus: Ohio.

Clements, D. (2001). Mathematics in Preschool. *Teaching Children Mathematics*, 3, 270 – 374.

Clements, D., Sarama, J., Spitler, M. E., Lange, A. A., & Wolfe, C. B. (2011). Mathematics learned by young children in an intervention based on learning trajectories: a large-scale cluster randomized trial. *Journal for Research in Mathematics Education*, 42, 127-166.

Clements, D., & Sarama, J. (2008). Experimental evaluation of the effects of a research-based preschool mathematics curriculum. *American Education Research Journal*, 45, 443-494.

Cohen, J. (1988). *Statistical Power Analysis for the Behavioral Sciences*. Routledge.

Ginsburg, H., & Baroody, A. (1990). *Test of early mathematics ability (2nd Ed.)*. Austin, TX: Pro-ed.

Hourigan, M., & Leavy, A. (2019). Developing young children's understandings of early number concepts by weaving a rich context into tasks. *APMC*, 24 (3), 28-33.

Jordan, N. C., & Levine, S. C. (2009). Socioeconomic variation, number competence, and mathematics learning difficulties in young children. *Developmental Disabilities Research Reviews*, 15 (1), 60-68.

Jung, M., Hartman, P., Smith T., Wallace, S. (2013). The Effectiveness of Teaching Number Relationships in Preschool. *International Journal of Instruction*. e-ISSN: 1308-1470.

Khomais, S. F. (2007). *Children's Early Understanding of Number in Home and Preschool Contexts in Saudi Arabia*. (Published PhD Thesis) , University of Exeter, Exeter, UK.

- Khomais, S. F. (2014) Enhancing preschool children's number knowledge: the suitability of an intervention programme for Saudi practice, *Early Child Development and Care*, 184 (1), 32-49.
- Kim, M. (2018). Learning by Designing literacy-based concept-oriented play (LBCOP) activities: emergent curriculum for / with young CLD children and their teacher, *Interactive Learning Environments*, 1-16.
- Lee, J. (2010). Exploring kindergarten teachers' pedagogical content knowledge mathematics. *International Journal of Early of Childhood*, 42 (1), 27-41.
- Lema, J., Petty, K. (2018). Developing number sense and counting skills in prekindergarten. *Texas Child Care quarterly*, 42 (2), 1-6.
- Maclellan, E. (2012). Number Sense: The Underpinning Understanding for Early Quantitative Literacy. *Numeracy*, 5 (2).
- Manfra, L., Dinehart, L.H.B. & Sembiante, S. (2012). Associations Between Counting Ability in Preschool and Mathematic Performance in First Grade Among a Sample of Ethnically Diverse, Low-Income Children. *Journal of Research in Childhood Education*, 28, 101-114.
- Mononen, P., Aunio, P., Koponen, T. & Aro, M. (2014). A Review of Early Numeracy Interventions for Children at Risk in Mathematics. *International Journal of Early Childhood Special Education (INT-JECSE)*, 6 (1), 25-52.
- NCTM & NAEYC (2002). *Childhood Mathematics: promoting Good Beginnings. A joint position Statement of the National Association for the Education of Young Children (NAEYC) and the National Council for Teachers of Mathematics (NCTM)*. Retrieved 3 October, 2019
- <https://www.naeyc.org/sites/default/files/globally-shared/downloads/PDFs/resources/position-statements/psmath.pdf>
- NCTM: National Council of Teachers of Mathematics (2000). *Principles and Standards for School Mathematics*. Retrieved April 17, 2018, from
- <http://www.nctm.org/flipbooks/standards/pssm/index.html>

- NCTM National Council of Teachers of Mathematics (2006). *Curriculum focal points for prekindergarten through grade 8 mathematics: A quest for coherence*.
- Philemon, C. & Reesa, S. (2016). Kindergarten Children Demonstrating Numeracy Concepts through Drawings and Explanations: Intentional Teaching Play-Based Learning, *within Australian Journal of Teacher Education*, 41 (5), 65-77.
- Pope, S. (2014). Reflections on A Study Visit to Hungary. *Mathematics Teaching*, (240), 12-14.
- Powell, D. R.; Son, S. File, N.; Froiland, J. M. (2012). Changes in Parent Involvement Across the Transition from Public School Prekindergarten to First Grade and Children's Academic Outcomes. *Elementary School Journal*, 113 (2), 276-300.
- Presser, A.L., Clements, M., Ginsburg, H., & Ertle, B. (2015). Big Math for Little Kids: The effectiveness of a preschool and kindergarten mathematics curriculum. *Early Education and Development*, 10, 1-28.
- Purpura, David J. (2015). The nonlinear relations of the approximate number system and mathematical language to early mathematics development. *Journal of Developmental Psychology*, 51(12).
- Raghubar, K.P. & Barnes, M.A., (2017). Early numeracy skills in preschool-aged children: A review of neurocognitive findings and implications for assessment and intervention. *Hhs author manuscript*, 31 (2), 329-351.
- Rasmusson, M. (2006). *Teaching Number Sense to Kindergarteners*. Malmö högskola.
- Reed, K.E. & Young, J.M. (2019). *Play Games, Learn Math! Number Path Games*. Retrieved September 28, 2019, from <https://www.naeyc.org/resources/pubs/tyc/apr2019/number-path-games>
- Saleh, E. (2018). The Effect of Using the Guided Discovery Method on Enabling the Students with Intellectual Disability to Acquire some Pre-Academic Mathematical Concepts in the Kingdom of Saudi Arabia, *International Journal of English Linguistics*, 8 (3), 108.

- Slavin, R. E., & Lake, C. (2008). Effective programs in elementary mathematics: a best-evidence synthesis. *Review of Educational Research*, 78, 427-515.
- Seo, K.H. & Ginsburg, H. P. (2004). What is developmentally appropriate in early childhood mathematics education? Lessons from new research. In D. H. Clements, J. Sarama & A.M. DiBiase (Eds.), *Engaging young children in mathematics: Standards for early childhood mathematics education* (pp. 91-104). Hillsdale, NJ: Erlbaum.
- Stipek, D. (2017). *Playful Math Instruction in the Context of Standards and Accountability*. Retrieved September 11, 2019 from <https://www.naeyc.org/resources/pubs/yc/jul2017/playful-math-instruction-standards>
- Thiel, O. (2010). Teachers' attitudes towards mathematics in early childhood education, *European Early Childhood Education Research Journal*, 18 (1), 105-115.
- UNESCO, (2007). *Experts Consultation on the Operational Definition of Basic Education*. Original: French.
- Vogt, F., Bernhard, H., Stebler, R., Rechsteiner, K. & Urech, C. (2018). Learning through play – pedagogy and learning outcomes in early childhood mathematics. *European Early Childhood Education Research Journal*, 26 (4), 589-603.
- Yilmaz, Z. (2017). Young Children's Number Sense Development: Age Related Complexity across Cases of Three Children. *International Electronic Journal of Elementary Education*, 9 (4), 891-902.
- Zippert, E., Eason, S., Marshall, S., & Ramani, G. (2019). Preschool children's math exploration during play with peers. *Journal of Applied Developmental Psychology*. 65.

قضايا العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة (STSE) المتضمنة في مقرر

العلوم للصف الأول متوسط بالمملكة العربية السعودية

Science, Technology, Society and Environment (STSE) issues
included in the first intermediate grade science course in the
Kingdom of Saudi Arabia

إعداد

أزهار قرناس المرعشي د. سعد ظافر غرم الشهري

كلية التربية - جامعة جدة

Doi: 10.33850/ejev.2021.138595

قبول النشر: ١٥ / ١١ / ٢٠٢٠

استلام البحث: ١٥ / ١٠ / ٢٠٢٠

المستخلص:

هدف البحث إلى التعرف على درجة تضمين قضايا العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة (Science, Technology, Society, and Environment) المشار إليها في هذا البحث بـ (STSE) في مقرر العلوم للصف الأول متوسط بالمملكة العربية السعودية، ولتحقيق أهداف هذا البحث، أستخدم المنهج الوصفي التحليلي، متمثلاً بأسلوب تحليل المحتوى، وقد تم إعداد قائمة بقضايا العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة (STSE) حيث اشملت على (١١) قضية رئيسية وتفرع عنها (٤٤) قضية فرعية، والتي تضمنت في بطاقة تحليل المحتوى، وتم التحقق من صدق وثبات الأداة وفقاً لآراء عدد من المحكمين المختصين وقد اقتضت عينة البحث على مقرر العلوم للصف الأول متوسط للفصلين الأول والثاني، وقد تم تحليل المقررات في ضوء تلك القضايا باستخدام التكرارات والمتوسطات الحسابية للوصول للنتائج. وقد أظهرت نتائج البحث توافر قضايا (STSE) في مقرر العلوم (كتاب الطالب) بنسب متفاوتة حيث كانت النسبة (٧٥%) في مقرر العلوم للصف الأول المتوسط للفصل الدراسي الثاني وهي نسبة عالية يليها نسبة توافر مقدارها (٢٥%) في مقرر الصف الأول المتوسط للفصل الدراسي الأول وهي نسبة منخفضة، وقد احتلت قضية (صحة الإنسان ومرضه) أعلى تكرار في المجموع الكلي لتكرارات القضايا بنسبة (١٦%) وهي نسبة توافر منخفضة جداً، وجاءت قضية (نقص الطاقة) أقل تكراراً من المجموع الكلي للتكرارات بنسبة (٤%) وهي نسبة منخفضة جداً، بينما لم تضمن قضية (تكنولوجيا الحرب) في محتوى مقرر العلوم للصف الأول متوسط.

وقد أوصى الباحثان بضرورة تطوير مقررات العلوم للمرحلة المتوسطة في ضوء مدخل العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة (STSE)، والتأكيد على واضعي المناهج ومطوريها مراعاة تضمين القضايا التي لم تُضمّن في محتوى مقرر العلوم للصف الأول متوسط؛ كما قدم الباحثان مجموعة من المقترحات من أهمها: إجراء المزيد من البحوث والدراسات المرتبطة بقضايا (STSE).

الكلمات المفتاحية: قضايا العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة (STSE)، مقرر العلوم، الصف الأول متوسط

Abstract:

The research aims to determine the degree to which science, technology, society and environment (STSE) issues are included in the science course book for the first intermediate grade in the Kingdom of Saudi Arabia. To achieve the objectives of this research, a descriptive and analytical approach was used. This has been achieved by utilizing content analysis method. A list of science, technology, society and environment issues has been obtained from previous scientific sources and studies. It included (11) main issues, with (44) sub-issues. The validity and reliability of the research tool were verified according to the opinions of a number of educational specialists. The research sample, is the science course book for the first intermediate grade both 1st and 2nd the semesters. The content of the courses was analyzed throughout and the main issues and sub-issues were documented. Then data was analyzed and processed using appropriate statistical methods to gain the final results. The results of this research can be summarized as follows: (STSE) issues were available in the science course (student book) in various proportions, where the percentage was (75%) in the 2nd intermediate grade; which is a high percentage, then the availability rate is (25%) in the intermediate first grade course for the 1st semester which is a low percentage. The issues (Human health and illness) had the highest frequency in the total number of cases, at a rate of (16%), which is a very low availability rate, whereas, the issue (lack of energy) came with the least frequency of the total number of

recurrences by (4%), which is a very low percentage and yet, while the war technology issue wasn't included in the content of the science course for the first intermediate grade. The researchers recommended a number of recommendations, the most important of which is the necessity of rebuilding and developing science courses for the intermediate stage through issues of science, technology, society and the environment (STSE), an affirmation of curriculum developers and developers to take into account the inclusion of issues not included in the content of the science course for the first intermediate grade, they also presented a series of proposals for research and studies related to (STSE) issues.

Keywords: Science, technology, society and environment issues (STSE) - Science Course - Intermediate first grade.

مقدمة البحث:

يتميز العصر الحالي بالتقدم العلمي والتكنولوجي المتسارع في كافة المجالات؛ الأمر الذي جعل القائمين على التربية والتعليم أمام تحدٍ كبير لإعداد أجيالٍ قادرةٍ على مواجهةٍ ومسايرةٍ هذا التقدم ومعرفة آثاره المترتبة على الأفراد والمجتمعات، وبالرغم من أن هذا التقدم التكنولوجي أدى إلى التصدي لكثير من مشكلات الأفراد والمجتمعات؛ إلا أنه سلاح ذو حدين؛ فقد نتج عنه العديد من المشكلات التي تؤثر سلباً على البيئة وأمن المجتمعات (يوسف، ٢٠١١).

ولأهمية القضايا الناجمة عن هذا التقدم برزت العديد من الحركات العالمية لإصلاح مناهج العلوم وتعليمها بما يساير التطور لعلمي التكنولوجي (أبو عاذرة، ٢٠١٢)، ومن هذه الحركات الإصلاحية العلم والتكنولوجيا والمجتمع (STS)، ومشروع ٢٠١٦ (العلم للجميع ومعالم الثقافة العلمية)، وحركة المجال والتتابع والتناسق (SS & C)، والمعايير القومية للتربية العلمية (NSES) (يحيى، ٢٠٠٩)، أما مدخل العلم والتكنولوجيا والمجتمع (STS) فقد عرفته الجمعية الوطنية لمعلمي العلوم في الولايات المتحدة الأمريكية (NASTA, 1982) بأنه "استخدام المعلومات العلمية، والتكنولوجية، والمهارات، وتطبيقها عند اتخاذ القرارات الشخصية والمجتمعية، ودراسة التداخل والتفاعل المتبادل بين العلم، والتكنولوجيا، والمجتمع في سياق العلم المرتبط بالقضايا والمشكلات المجتمعية" (زيتون، ٢٠١٠).

ويشير كلٌّ من الأسمرى والعنزي (٢٠١٦) إلى ظهور مدخل العلم والتكنولوجيا والمجتمع في أوائل الثمانينيات من القرن العشرين؛ نتيجة الانتقادات التي وجهت إلى

مناهج العلوم في الخمسينات والستينات؛ لإغفالها العلاقة المتبادلة بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع، وكذلك وجود تعارض بين ما يتعلمه الطالب في المدرسة والواقع الذي يعيشه. وترى النعيمي (٢٠١٦) أن جوهر مدخل (STS) هو ربط الخبرات والقضايا بحياة الطالب وبيئته الواقعية حيث يركز على الثقافة العلمية من خلال تزويد الطالب بالمعرفة والمهارات وفهمه للعلاقة المتبادلة بين العلم والتكنولوجيا، وتم حديثاً إضافة البيئة إلى العلم والتكنولوجيا والمجتمع (STS) لتصبح العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة (STSE) حيث رأى المهتمون أن هذه العلاقة لا يمكن أن تعمل بمعزلٍ عن البيئة (زيتون، ٢٠١٠).

كما أجريت العديد من البحوث والدراسات التربوية التي أوصت بضرورة الاهتمام بالمستحدثات العلمية والتكنولوجية في محتوى مناهج العلوم لتمكين الطلبة من فهم ووعي المشكلات الاجتماعية والقضايا البيئية الناجمة عن تفاعل العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة منها دراسة العبيد الله (2019)، ودراسة فلوريلا وبوجنر (2018, Florbela & Bogner) ودراسة عبد الرضا (٢٠١٧)، ودراسة الجهوري وآخرون (٢٠١٣)، ودراسة بيدرتي ونارز (Pedretti & Nazir, 2011)، ودراسة شهاب (٢٠٠٧)، التي أوصت بضرورة إعادة بناء وتطوير المقررات الدراسية وفق مدخل (STSE) والاستفادة من تجارب ومشاريع دول العالم في هذا المجال.

ووفقاً لآراء بعض المختصين فإنّ مدخل العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة (STSE) يعتبر من أهمّ المداخل الحديثة في التربية العلمية الذي يهتم بإعداد أفرادٍ متنورين علمياً من خلال التركيز على القضايا الناجمة عن التفاعل المتبادل بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة (STSE)، وإدراك العلاقة بينهما حتى يكونوا قادرين على اتخاذ قراراتهم المناسبة تجاه حياتهم وبيئتهم المحلية (السعدني وعودة، ٢٠١٨).

ويتضح مما سبق أهمية مدخل قضايا العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة (STSE) في تدريس العلوم حيث يهتم بالقضايا العلمية التكنولوجية ذات الصبغة الاجتماعية البيئية، ويسعى إلى ربط حياة المتعلمين ببيئتهم، وتوظيف المعلومات، والمعارف، والمفاهيم العلمية والتكنولوجية في حلّ المشكلات المتعلقة بحياتهم اليومية وبيئتهم المحلية (عيطه، ٢٠١٣). وتأتي هذه الدراسة كمحاولة علمية لتحديد القضايا الأساسية والفرعية المتعلقة بالعلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة، وحصرتها في مقررات العلوم للصف الأول متوسط لمعالجة جوانب القصور في المناهج والاستفادة من المشاريع والدراسات العالمية.

مشكلة البحث:

في ظل التطور الذي يشهده الميدان التربوي ظهرت سلسلة من المشاريع والبرامج التي هدفت إلى إصلاح مناهج العلوم لمواجهة التغيرات والتطورات المتسارعة، فأصبح تطوير المناهج وخاصة مناهج العلوم وفق الحركات الإصلاحية مطلباً ملحاً يراود جميع المجتمعات (زيتون، ٢٠١٠).

ويعد مدخل العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة (STSE) من أهم مداخل التربية العلمية الحديثة الذي يسعى لإعداد الطالب القادر على مواكبة التطور المتسارع من خلال تزويده بفرص عديدة لاكتشاف وفهم وتحليل العلاقات المتداخلة بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة (عبد الوارث، ٢٠١٦).

واتساقاً مع ما سبق، فقد أشارت دراسة كلٌّ من (المقاطي، 2019؛ المسعودي، 2018؛ أبو رية، 2017؛ الموسوي، 2014) إلى ضرورة الاهتمام بهذا التوجه في مناهج العلوم؛ لما لها من علاقة وثيقة بما يدرّس من قضايا في مناهج العلوم، وقد قامت الباحثة الرئيسة بإجراء الدراسة الاستطلاعية في الفصل الدراسي الثاني للعام ١٤٤١ هـ، على عينة من معلمات العلوم وعددهن (٤١) معلمة، للتعرف على آرائهن حول مدى أهمية الالمام بأبرز قضايا العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة (STSE) وتضمينها في مناهج العلوم من خلال الاستبانة المنشورة على الرابط (<https://cutt.us/qIeKm>)، وأشارت النتائج فيها إلى أن (٨٠,٤٦%) يؤكد على أهمية الاطلاع على أبرز قضايا (STSE) والإمام الطالبات بها.

وقد شكلت هذه النتائج دافعاً للباحثين لتحليل مقرر العلوم للصف الأول متوسط بالمملكة العربية السعودية للكشف عن درجة تضمين قضايا العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة (STSE)، وفي ضوء ما سبق يمكن تحديد مشكلة البحث في السؤال الرئيس التالي: ما درجة تضمين قضايا العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة (STSE) في مقررات العلوم للصف الأول متوسط بالمملكة العربية السعودية؟ وينبثق عن السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية التالية:

- ما قضايا العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة (STSE) الواجب تضمينها في مقرر العلوم للصف الأول متوسط بالمملكة العربية السعودية؟
- ما درجة تضمين قضايا العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة (STSE) في مقرر العلوم للصف الأول متوسط بالمملكة العربية السعودية؟

أهداف البحث:

هدف البحث إلى:

- ١- إعداد قائمة بقضايا العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة (STSE) الواجب تضمينها في مقرر العلوم للصف الأول متوسط بالمملكة العربية السعودية.
- ٢- الكشف عن درجة تضمين قضايا العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة (STSE) في مقرر العلوم للصف الأول متوسط بالمملكة العربية السعودية.

أهمية البحث:

تتمثل أهمية البحث في الآتي:

١- قد تسهم نتائج هذا البحث في تزويد المختصين في مجال تطوير المناهج بقائمة محدثة لقضايا العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة (STSE) التي يجب تضمينها في مقررات العلوم للمرحلة المتوسطة.

٢- نتائج هذا البحث قد تساعد مخططي المناهج والمعلمين والمشرفين في التركيز والاهتمام بتعليم وإبراز قضايا العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة (STSE).

٣- قد تسهم نتائج هذه الدراسة في تحفيز الباحثين في إجراء بعض الدراسات المتعلقة بهذه القضايا خصوصاً فيما يتعلق بتدريب المعلمين، وإعادة بناء مناهج العلوم وأنشطتها.

مصطلحات البحث:

قضايا العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة (Science, Technology, Society, and Environment)

عرّفه نيهان (٢٠٠٨) بأنها: "مدخل يهدف إلى إبراز العلاقة بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة؛ إذ يتيح للمتعلمين التدريب على اتخاذ القرارات بالنسبة للحياة اليومية ومستقبل المجتمع" (ص ٢٣١).

وعرفها سلامة بأنها: "مجموعة من القضايا والمشكلات البيئة والاجتماعية الناتجة عن استعمال المجتمع نتائج العلم والتكنولوجيا لدرجة تضر بالبيئة على المستويين العالمي والمحلي" (٢٠٠٩، ص ٢٥٠).

عُرفت اجرائياً على أنها تعني: مجموعة من القضايا والمشكلات الناتجة عن استعمال الإنسان للمستحدثات العلمية وتطبيقاتها التكنولوجية التي تؤثر على البيئة والمجتمع بصورة سلبية أو إيجابية، بالإضافة إلى ما هو موجود في القائمة المعدة والمحكمة.

حدود البحث:

التزم هذا البحث بالحدود التالية:

أ. الحدود الموضوعية:

١- قضايا العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة (STSE) المحددة في القائمة المعدة والمحكمة.

٢- كتاب العلوم للصف الأول متوسط بالمملكة العربية السعودية وتشمل كتاب الطالب للفصلين الدراسيين الأول والثاني.

ب. الحدود الزمانية: الفصل الدراسي الأول لعام ١٤٤٢ هـ.

أدبيات البحث:

أولاً: قضايا العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة (STSE)

تعتبر قضايا العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة إحدى الاتجاهات العالمية في تعليم مناهج العلوم وهذه القضايا تم الاتفاق عليها عالمياً، إذ تحدد المشكلات الناجمة عن التفاعل بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة (STSE).

وقد أشار كلٌّ من عبد الرحمن والسعدني وعودة (2016) إلى بعض الأمثلة للقضايا المرتبطة بحياة الطلاب ومجتمعهم، والتي من خلالها تتضح الأفكار العلمية والجوانب المختلفة لتفاعل بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة (STSE) ومن هذه القضايا: الجوع، ومواد الغذاء، ونقص الطاقة، والمجاعة المائية، النمو السكاني، وانقراض الكائنات الحية، والمفاعلات النووية، ونضوب الموارد البيئية الطبيعية، والتغير المناخي، وتقنيات الحروب وأثارها.

وحدد القُيالات (٢٠١٧) عدداً من القضايا العالمية المتعلقة بالعلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة (STSE) واعتُبرت هذه القضايا ضرورية لتحقيق التنمية المستدامة وهي: نوعية الهواء والغلاف الجوي، المصادر المائية، التصحر، التلوث بالمبيدات الكيميائية، اختلال التوازن الطبيعي، استنزاف موارد البيئة، النفايات، التلوث الضوضائي، التلوث الغذائي، التلوث الإشعاعي، التنمية المستدامة)

وقام كل من بايبي وماو (Baybee & Mau, 1986) بدراسة لتحديد أهم القضايا ذات العلاقة بالعلم والتكنولوجيا والمجتمع والتي ينبغي تضمينها في المناهج عن طريق استبيان شمل (٢٦٢) متخصصاً بالتربية العلمية ومناهج العلوم وتدرّسها، وكان 70% منهم من حملة درجة الدكتوراه، ومثلت هذه العينة (٤١) دولة مختلفة، وتوصلاً إلى اثنتي عشرة قضية عالمية أوردتها زيتون (٢٠١٠، ٣٢٨-٣٢٩) وهي:

- ١- **نوعية الهواء والغلاف الجوي:** وتضم القضايا الفرعية التالية: المطر الحمضي- زيادة تركيز ثاني أكسيد الكربون- والدفع العالمي- وتدهور طبقة الأوزون- والدخان- والضوضاء.
- ٢- **الجوع ومصادر الغذاء في العالم:** وتضم القضايا الفرعية التالية: ضعف انتاج الغذاء- وإهمال الزراعة، وكيفية المحافظة على المحاصيل الزراعية- وتلوث الغذاء.
- ٣- **النمو السكاني:** وتضم القضايا الفرعية التالية: الهجرة من الريف إلى المدن- الزيادة السكانية- استهلاك الغذاء- مشكلات التكس والازدحام السكاني.
- ٤- **صحة الإنسان ومرضه:** وتضم القضايا الفرعية التالية: الوقاية من الأمراض المعدية وغير المعدية- وأمراض العصر- وأمراض سوء التغذية- واللياقة الجسمية والصحية- واللياقة العقلية والنفسية.
- ٥- **نقص الطاقة:** وتضم القضايا الفرعية التالية: ترشيد استهلاك الطاقة- وإنتاج البترول والوقود الأحفوري- استهلاك الطاقة الشمسية- واستغلال مصادر أخرى للطاقة للطبيعة.
- ٦- **استخدام الأرض:** وتضم القضايا الفرعية التالية: التصحر- وإزالة الغابات- تلوث التربة بالمبيدات والسموم- دفن النفايات بالتربة.

- ٧- **المواد الخطرة:** وتضم القضايا الفرعية التالية: التخلص من النفايات- المواد الكيميائية السامة المتداولة- مخلفات عوادم السيارات.
- ٨- **المصادر المعدنية:** وتضم القضايا الفرعية التالية: التعدين الجائر- إعادة تدوير المصنوعات المعدنية- تكنولوجيا التعدين الحديثة.
- ٩- **والمفاعلات النووية:** وتضم القضايا الفرعية التالية: التحكم في النفايات النووية- شروط الأمان والحماية من الإشعاعات النووية- التلوث الإشعاعي.
- ١٠- **انقراض النباتات الحيوانات:** وتضم القضايا الفرعية التالية: اختلال التنوع الوراثي، حماية الحياة البرية، اختلال التوازن الطبيعي
- ١١- **تكنولوجيا الحرب:** وتضم القضايا الفرعية التالية: التسليح النووي، والأسلحة الكيميائية، والأسلحة البيولوجية، والتخزين والنقل.
- ١٢- **المصادر المائية:** وتضم القضايا الفرعية التالية: تلوث المياه السطحية والتخلص من النفايات، كيفية ترشيد استهلاك المياه، والمخزون المائي من حيث تكوينه والمحافظة عليه.

وبعد مراجعة العديد من الدراسات التربوية وجد الباحثان أنَّ دراسة بايبي وماو (Baybee& Mau, 1986) هي دراسة شاملة؛ وهي الأنسب لتطوير مناهج العلوم لتحقيق التكامل في قضايا العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة؛ نظراً لشموليَّتها حيث تم تحديد اثنتي عشر قضية جديرة بالدراسة إضافة إلى أنَّ عينة الدراسة فيها كانت من مختلف دول العالم، ويعني ذلك اجماع هؤلاء المشاركين على أهمية تلك القضايا لجميع المجتمعات البشرية، وقد تم تحديد القضايا الأساسية والفرعية في هذه الدراسة وفقاً لتلك القائمة.

ثانياً: الدراسات السابقة

- دراسة الجهوري وآخرون (2013) هدفت هذه الدراسة إلى تحليل محتوى كتاب الكيمياء للصف الحادي عشر بسلطنة عمان في ضوء مدخل التكامل بين العلم والتكنولوجيا المجتمع والبيئة (STSE)، وتمثلت عينتها في كتاب الكيمياء، واستخدم الباحثون أداة تحليل المحتوى لجمع البيانات وفقاً للمنهج الوصفي التحليلي وكان من أبرز نتائجها عدم التوازن في أشكال ظهور العلاقات التكاملية بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة، كما بينت النتائج أنَّ درجة تضمين مدخل العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة (STSE) في محتوى كتاب الكيمياء تختلف باختلاف الموضوعات ذات الارتباط المباشر بالبيئة، وأوصت الدراسة بضرورة تضمين محتوى كتابي الكيمياء بالصفين الحادي عشر والثاني عشر المفاهيم والقضايا التي تحقق مدخل التكامل بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة (STSE).

- دراسة آيا فو (Ayyavoo, 2013) هدفت الدراسة إلى استكشاف القيمة المحتملة للمناقشات التي تدور بواسطة الإنترنت حول القضايا المستندة إلى العلوم والتكنولوجيا

والمجتمع والبيئة، وتمثلت عينتها في (٣٣) طالبة، واستخدمت أداة تحليل المحتوى، والمقابلة لجمع البيانات وفقاً للمنهج الوصفي، وكان أبرز نتائجها أن نسبة (٨٧%) من الطالبات شاركن في مناقشات ذات جودة عالية في مجال العلوم والتكنولوجيا من خلال منتدى عبر الانترنت.

- دراسة عيطة (٢٠١٣) هدفت الدراسة إلى الكشف عن مدى تضمين قضايا العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة (STSE) في مقررات العلوم العامة للمرحلة الأساسية الأولى بفلسطين، وتمثلت عينتها في جميع كتب العلوم للمرحلة الأساسية، واستخدمت أداة تحليل المحتوى لجمع البيانات وفق المنهج الوصفي التحليلي، وكان أبرز نتائجها أن نسبة توافر قضايا العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة (STSE) الرئيسة بلغت (٤٦,٥٨%) من محتوى كتب العلوم العامة للمرحلة الأساسية الأولى؛ لذلك أوصت الدراسة بضرورة تضمين تلك القضايا بما ينسجم مع البيئة الفلسطينية بالمناهج في مراحل التعليم كافة.

- دراسة المسعودي (٢٠١٥) هدفت الدراسة إلى معرفة ما يتضمنه محتوى كتب علم الأحياء للمرحلة الثانوية لقضايا (STSE) وما يمتلكه مدرسي علم الأحياء في المرحلة الثانوية من قضايا (STSE) والعلاقة بين امتلاك المدرسين لتلك القضايا والثقافة العلمية لطلبتهم، وتمثلت عينتها في كتب الأحياء للمرحلة الثانوية، واستخدمت أداة تحليل المحتوى، واختبارين أحدهما للمعلمين، وآخر للطلبة لجمع البيانات وفق المنهج الوصفي التحليلي، وكان أبرز نتائجها أن نسبة تضمين قضايا (STSE) لم تكن بمستوى جيد مقارنة بالنسبة المحكية التي اقترحها الخبراء (٧٠%) ولا يمتلك مدرسو الأحياء مستوى جيداً من قضايا (STSE) مقارنة بالنسبة المحكية (٨٠%) ومستوى ثقافة الطلاب العلمية أقل من النسبة (٦٠%) ووجود علاقة ارتباطية دالة بين ما يمتلكه المعلمون من تلك القضايا والثقافة العلمية لطلبتهم.

- دراسة الرضي (٢٠١٥) هدفت الدراسة إلى التعرف على قضايا العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة (STSE) المتضمنة في مقررات العلوم العامة بالملكة الأردنية الهاشمية لدى طلبة المرحلة الأساسية العليا، وتمثلت عينتها في جميع كتب العلوم المقررة للمرحلة الأساسية من الصف الخامس إلى الصف الثامن، واستخدمت أداة تحليل المحتوى لجمع البيانات وفق المنهج الوصفي التحليلي، وكان من أبرز نتائجها افتقار تضمين قضايا العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة (STSE) في كتب العلوم العامة للمرحلة الأساسية العليا بالأردن.

- دراسة عبد الرضا (٢٠١٧) هدفت الدراسة إلى معرفة قضايا العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة (STSE) المتضمنة في محتوى كتاب الكيمياء للصف الثاني متوسط، وتمثلت عينتها في كتاب الكيمياء للصف الثاني المتوسط للعام الدراسي (٢٠١٥/٢٠١٦ م)، واستخدمت أداة تحليل المحتوى لجمع البيانات وفقاً للمنهج الوصفي التحليلي، وكان من

أبرز نتائجها ضعف تضمين كتاب الكيمياء للصف الثاني المتوسط لقضايا العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة (STSE) الرئيسة منها والفرعية باعتبارها أحد الاتجاهات الحديثة للتربية العلمية.

- دراسة العبيد الله (٢٠١٩) هدفت الدراسة إلى التعرف على درجة اشتغال كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي في المملكة العربية السعودية على مجالات العلم، والتكنولوجيا، والمجتمع، والبيئة (STSE)، وتمثلت عينتها في مقرر العلوم للصف الخامس بجزئية: الأول والثاني، واستخدمت أداة تحليل المحتوى لجمع البيانات وفقاً للمنهج الوصفي التحليلي، وكان أبرز نتائجها أنَّ المجال السادس (المفاهيم البيئية) قد احتل المرتبة الأولى، ونسبته (٣٠%)، أما المرتبة السابعة والأخيرة، فقد كانت من نصيب المجال الخامس (محددات كل من العلم والتكنولوجيا)، ونسبة ضئيلة بلغت (٢%) وفي ضوء نتائج الدراسة تمت التوصية بأهمية بناء المناهج بشكل عام، ومناهج العلوم بشكل خاص باستخدام مدخل (STSE) بالموازنة بين المجالات الثمانية وأبعادها، وتضمينها بالمنهج؛ لعدم ظهورها بشكل متوازن وبنحو ضعيف.

التعليق على الدراسات السابقة: اتفقت هذه الدراسة من حيث الأهداف، وكذلك المنهج العلمي (المنهج الوصفي) مع معظم الدراسات السابقة؛ كدراسة العبيد الله (٢٠١٩)، ودراسة عبد الرضا (٢٠١٧) ودراسة الريضي (٢٠١٥)، ودراسة المسعودي (٢٠١٥)، ودراسة عيطه (٢٠١٣)، دراسة آيا فو

(Ayyavoo, G. R. 2013)، ودراسة الجهوري وآخرون (٢٠١٣)، ولكنها اختلفت عنها في الكشف عن قضايا العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة (STSE) المتضمنة في مقررات العلوم للمرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية. **أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة:** الاطلاع على أسئلة وأهداف الدراسات السابقة، وأدواتها والمنهجيات البحثية، وكذلك تحديد قضايا (STSE) الواجب تضمينها في محتوى مقررات العلوم.

مجتمع وعينة البحث: تكوّنت من مقرر العلوم للصف الأول متوسط بالمملكة العربية السعودية، وشملت كتاب الطالب للفصلين الدراسيين الأول والثاني لعام ١٤٤٢هـ/٢٠٢٠م. **منهج البحث:** تم استخدام المنهج الوصفي لتحليل محتوى مقرر العلوم للصف الأول متوسط في ضوء قضايا (STSE).

إجراءات البحث

سار البحث وفقاً للخطوات الآتية:

١. تحديد أسئلة الدراسة وأهدافها.
٢. مراجعة الأطر النظرية والأدبيات التربوية والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع البحث.

٣. بناء قائمة بقضايا العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة (STSE) الواجب تضمينها في مقرر العلوم للصف الأول متوسط بالمملكة العربية السعودية.
 ٤. عرض القائمة على مجموعة من المحكمين المختصين، وتعديلها في ضوء آرائهم واقتراحاتهم للتأكد من صدقها.
 ٥. تحويل القائمة إلى بطاقة لتحليل المحتوى واتخاذ الإجراءات اللازمة للتحقق من صدقها وثباتها.
 ٦. تحليل محتوى مقرر العلوم للصف الأول بالمملكة العربية السعودية في ضوء قائمة قضايا العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة (STSE) التي تم بناؤها.
 ٧. جمع البيانات وتقريغها في الجداول المعدة لهذا الغرض.
 ٨. إجراء المعالجات الإحصائية المناسبة على عمليات التحليل.
 ٩. تحليل النتائج وتفسيرها، ومناقشتها في ضوء أسئلة البحث، وأهدافه.
 ١٠. تقديم التوصيات والمقترحات في ضوء نتائج البحث.
- أداة البحث:** قامت الباحثة بتصميم بطاقة تحليل محتوى تضم قائمة بقضايا العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة (STSE)، وللتأكد من صدقها تم عرضها في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين المختصين في المناهج وطرق تدريس العلوم في الجامعات السعودية والعربية وعددهم (١٤) محكماً، وذلك لتحكيمها وإبداء آرائهم حول مدى مناسبة كل قضية رئيسية وفرعية لهدف الدراسة وتعديل أو إضافة أي قضية رئيسية أو فرعية ينبغي تعديلها أو إضافتها إلى القضايا الواردة في القائمة.
- وحدة التحليل:** تم تحديد وحدة التحليل وهي الموضوع؛ ويشتمل الموضوع على الفكرة أو الفقرة أو الأمثلة أو الأشكال التوضيحية (طعيمة، ٢٠٠٤؛ زيتون، ٢٠١٠)، والتي تكون متضمنة في محتوى مقرر العلوم للصف الأول متوسط يدور حولها موضوع التحليل، لأنها أكثر الوحدات ملائمة لطبيعة البحث وأهدافه.
- فئة التحليل:** تم تحديد فئات التحليل وهي القضايا الفرعية التي تندرج تحت القضايا الرئيسية الواردة في أداة البحث.
- إجراءات عملية التحليل:**
- الاطلاع على محتوى جميع مقرر العلوم للصف الأول متوسط، وقراءة كل وحدة دراسية قراءة متأنية وفاحصة.
 - استخدام بطاقة تحليل مبدئية تسجل فيها التكرارات لفئات التحليل.
 - تحديد عدد مرات التكرارات لكل فئة حسب الخانة المحددة لها في بطاقة التحليل.
 - تقريغ نتائج التحليل الخاصة بكل مقرر في جدول خاص أعد لهذا الغرض.
- ثبات التحليل:** لحساب ثبات الأداة قامت الباحثة الرئيسية باختيار كتاب الصف الأول متوسط الفصل الدراسي الأول لقياس معامل الثبات، وذلك بإجراء التحليل مرتين وبفاصل

زمني قدره ثلاث أسابيع، ثم بعد ذلك تم حساب معامل الاتفاق للتأكد من ثبات الأداة في بتطبيق معادلة هولستي (Holsti) $= 2 \times \text{عدد الفئات المتفق عليها} \div \text{مجموع عدد فئات التحليل في مرحلتي التحليل}$.

وبعد تطبيق معادلة هولستي بلغت قيمة معامل الثبات (0,90) وهو معامل ثبات مرتفع يعطي الاطمئنان لاستخدام أداة البحث حيث بين طعيمة (2012م) أن معامل الثبات المناسب لتحليل المحتوى ينبغي ألا يقل عن (60%)؛ مما يجعلها على درجة من الثقة لتحقيق أهداف البحث.

ضوابط التحليل:

بعد التأكد من صدق وثبات أداة تحليل المحتوى كما ذكر سابقاً، تم استخدام الأداة وفقاً لما يلي:

- **هدف التحليل:** تهدف عملية التحليل إلى التعرف على درجة تضمين قضايا العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة (STSE) في مقررات العلوم للصف الأول متوسط بالمملكة العربية السعودية.
- **عينة التحليل:** تمثلت عينة التحليل بجميع الموضوعات الواردة في جميع مقررات العلوم للصف الأول المتوسط بجزأيه الفصل الدراسي الأول والثاني لكتاب الطالب في المملكة العربية السعودية للعام الدراسي ١٤٤٢ هـ والبالغ عددها كتابين مع مراعاة الآتي:

- تم التحليل في ضوء قضايا (STSE) المحكّمة التي اقتصر عليها البحث الحالي.
- اشتمل التحليل على الفكرة العامة، والأشكال والصور ومشاريع الوحدات، وفقرة "أنهياً للقراءة"، والتجارب الاستهلاكية، واستقصاء من واقع الحياة، والأنشطة الواردة في المحتوى، ولم يشتمل على مقدمة الكتاب، ومراجعة الفصل، ودليل مراجعة الفصل، والاختبارات المقننة نهاية كل فصل؛ وذلك لكونها أسئلة تقيس مدى تحقق الأهداف، وكذلك كونها تمثل زيادة في التكرارات المحسوبة.

الأساليب الإحصائية المستخدمة في البحث

- تم استخدام عددٍ من الأساليب الإحصائية لمعالجة وتحليل البيانات؛ بهدف الإجابة عن أسئلة البحث، وذلك بالطرق الإحصائية الآتية:
- التكرارات، والمتوسّطات الحسابية.
- النسب المئوية.
- معادلة هولستي لحساب ثبات أداة البحث من خلال معامل الاتفاق بين التحليلين.
- الحكم على درجة توافر قضايا العلم وتكنولوجيا والمجتمع والبيئة (STSE) في عينة البحث وفق للجدول الآتي:

درجة التوافر	النسبة المئوية	
	من	إلى
متوافر بدرجة منخفضة جداً	٠%	٢٠%
متوافر بدرجة منخفضة	٢٠%	٤٠%
متوافر بدرجة متوسطة	٤٠%	٦٠%
متوافر بدرجة عالية	٦٠%	٨٠%
متوافر بدرجة عالية جداً	٨٠%	١٠٠%

المصدر: (الغامدي، ٢٠١٦م، ص ٧٧)

نتائج البحث وتفسيرها

النتائج المتعلقة بالإجابة على السؤال الأول:

السؤال الأول: ما قضايا العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة (STSE) الواجب تضمينها بمقرر العلوم للصف الأول بالمملكة العربية السعودية؟

■ للإجابة عن السؤال الأول للبحث، قام الباحثان بالاطلاع على الأدبيات التربوية والدراسات السابقة ذات العلاقة بالبحث الحالي، وتوصلا إلى قائمة أولية بقضايا العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة (STSE) والتي ينبغي تضمينها في مقررات العلوم للمرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية، مكونة من اثنتي عشرة قضية وهي: (الهواء والغلاف الجوي، النمو السكاني، المصادر المائية، المصادر المعدنية، الجوع ومصادر الغذاء، صحة الإنسان ومرضه، المفاعلات النووية، نقص الطاقة، المواد الكيميائية الخطرة، انقراض النباتات والحيوانات، استخدام التربة، تكنولوجيا الحرب) وتتضمن كل قضية رئيسة مجموعة من القضايا الفرعية، وقد اعتمدت دراسة بايبي وماو (Bybee & Mau, 1986) كمرجعاً رئيساً لهذه الدراسة، وبذلك خرجت قائمة القضايا بصورتها النهائية بعد إجراء التعديلات اللازمة من حذف وإضافة وتغيير بعد الاستئناس بأراء المحكمين، وقد توصل الباحثان للقائمة الموضحة في الجدول الآتي:

جدول (١) قائمة قضايا العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة (STSE) الواجب

تضمينها في مقرر العلوم للصف الأول متوسط

القضايا الرئيسية	م	القضايا الفرعية
الهواء والغلاف الجوي	1	مصادر تلوث الهواء
	2	آثار زيادة نسبة ثاني أكسيد الكربون في الجو
	3	تدهور طبقة الأوزون
	4	آثار ظاهرة الاحتباس الحراري على البيئة
	5	الأضرار البيئية الناجمة عن الأمطار الحمضية
	6	دور العلم والتكنولوجيا في معالجة مشكلة تلوث الهواء

أهم مصادر تلوث المياه	7	المصادر المائية
آثار تلوث المياه على كل من الإنسان والحيوان والنبات	8	
أهمية ترشيد استهلاك المياه في الأنشطة البشرية	9	
دور العلم والتكنولوجيا في معالجة المياه الملوثة	10	
تطور وانتشار تكنولوجيا التعدين الحديث	11	المصادر المعدنية
دور العلم والتكنولوجيا في إعادة تدوير المصنوعات المعدنية	12	
مصادر تلوث الغذاء	13	الجوع ومصادر الغذاء
الآثار السلبية الناتجة عن تلوث الغذاء على الإنسان والحيوان	14	
أساليب معالجة مشكلة نقص الغذاء	15	
دور العلم والتكنولوجيا في حفظ المنتجات الغذائية وتخزينها	16	
آثار المخدرات على صحة الفرد والمجتمع	17	صحة الإنسان ومرضه
أمثلة لبعض أمراض العصر	18	
طرق الوقاية من الأمراض	19	
دور العلم والتكنولوجيا في تطور الطب وتقليص الأخطاء الطبية	20	
مصادر التلوث الإشعاعي	21	المفاعلات النووية
الآثار الضارة للإشعاعات على الإنسان	22	
الآثار السلبية للمفاعلات النووية على البيئة	23	
شروط الأمان والحماية من الإشعاعات النووية	24	
مخاطر الأشعة النووية التشخيصية على الإنسان	25	
مخاطر النفايات المشعة	26	
مصادر بديلة للطاقة غير الطاقة الشمسية في خدمة المجتمع والبيئة	27	نقص الطاقة
دور العلم والتكنولوجيا في استثمار الطاقة بأنواعها المختلفة (الشمسية، الرياح، المياه)	28	
مخاطر استنزاف مصادر الطاقة الأحفوري (البترول - الفحم - الغاز الطبيعي)	29	
ترشيد استهلاك الطاقة والمحافظة عليها	30	
خطورة بعض المواد الكيميائية السامة المتداولة	31	المواد الكيميائية الخطرة
طرق التخلص من النفايات الصلبة	32	
دور العلم والتكنولوجيا في معالجة المصنوعات الخطرة	33	
مسببات الإخلال بالتوازن الطبيعي	34	انقراض النباتات

والحيوانات	35	دور العلم والتكنولوجيا في تحسين الإنتاج النباتي
	36	دور العلم والتكنولوجيا في تحسين الإنتاج الحيواني
استخدام التربة	37	أضرار الزحف العمراني على الأراضي الزراعية
	38	آثار قطع الأشجار على البيئة
	39	دور العلم والتكنولوجيا في معالجة مشكلة تلوث التربة
	40	الأضرار الناتجة عن إهمال الزراعة
تكنولوجيا الحرب	41	مخاطر الغازات السامة المستخدمة في الحروب
	42	دور العلم والتكنولوجيا في معالجة مخلفات الحرب
	43	مخاطر وآثار الأسلحة الكيميائية على الإنسان والبيئة
	44	مخاطر وآثار الأسلحة البيولوجية على الإنسان والبيئة

النتائج المتعلقة بالإجابة على السؤال الثاني

السؤال الثاني: ما درجة تضمين قضايا العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة (STSE) الواجب تضمينها في محتوى مقرر العلوم للصف الأول متوسط بالمملكة العربية السعودية؟

للإجابة عن هذا السؤال قامت الباحثة الرئيسية بتحليل محتوى مقررات العلوم للصف الأول متوسط لحساب التكرارات والنسب المئوية والتي تتكون من كتابين هي: كتاب الطالب للفصل الدراسي الأول وكتاب الطالب للفصل الدراسي الثاني مستخدمة بطاقة تحليل المحتوى التي أعدتها من أجل هذا الغرض، وكانت نتائج التحليل كالاتي:

جدول (٢) مستوى توافر قضايا العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة (STSE) في مقرر العلوم للصف الأول متوسط

القضايا الرئيسية	كتاب الطالب ١ ف		كتاب الطالب ٢ ف		المجموع الكلي		الرتبة	درجة التوافر
	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار		
الهواء والغلاف الجوي	٣%	٣	١٠%	١٠	١٣%	١٣	٣	متوفر بدرجة منخفضة جداً
المصادر المائية	٠%	٠	١٥%	١٥	١٥%	١٥	٢	متوفر بدرجة منخفضة جداً
المصادر المعدنية	٤%	٤	٣%	٣	٧%	٧	٨	متوفر بدرجة منخفضة جداً
الجوع ومصادر الغذاء	٢%	٢	٥%	٥	٧%	٧	٨	متوفر بدرجة منخفضة جداً
صحة الإنسان ومرضه	١٠%	١٠	٦%	٦	١٦%	١٦	١	متوفر بدرجة منخفضة جداً
المفاعلات النووية	٠%	٠	٤%	٤	٤%	٤	٩	متوفر بدرجة منخفضة جداً

متوفر بدرجة منخفضة جداً	٥	١٠%	١٠	١٠%	١٠	٠%	٠	نقص الطاقة
متوفر بدرجة منخفضة جداً	٦	٩%	٩	٧%	٧	٢%	٢	المواد الكيميائية الخطرة
متوفر بدرجة منخفضة جداً	٧	٨%	٨	٥%	٥	٣%	٣	انقراض النباتات والحيوانات
متوفر بدرجة منخفضة جداً	٤	١١%	١١	١٠%	١٠	١%	١	استخدام التربة
متوفر بدرجة منخفضة جداً	١٠	٠%	٠%	٠%	٠	٠%	٠%	تكنولوجيا الحرب
		١٠٠%	١٠٠	٧٥%	٧٥	٢٥%	٢٥	المجموع الكلي
				١		٢		الرتبة
				بدرجة عالية		بدرجة منخفضة		درجة التوافر

يتبين من الجدول السابق الآتي:

- أن قضايا العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة (STSE) التي يتضمنها محتوى مقرر العلوم للصف الأول متوسط بلغ عددها على مستوى كتابي الطالب الفصل الأول والفصل الثاني (١٠٠) مرة، إذ بلغ عدد التكرارات في كتاب الطالبة الفصل الأول (٢٥) وبنسبة (٢٥%) وبدرجة توافر منخفضة، فيما كان عدد التكرارات في كتاب الطالبة الفصل الثاني (٧٥) تكراراً، وبنسبة (٧٥%) وبدرجة توافر عالية.
- احتلت قضية صحة الإنسان ومرضه الرتبة الأولى بتكرار بلغ (١٦) مرة، وبنسبة (١٦%) من المجموع الكلي للتكرارات، وبدرجة توافر منخفضة جداً.
- احتلت قضية المصادر المائية الرتبة الثانية بتكرار بلغ (١٥) مرة، وبنسبة (١٥%) من المجموع الكلي للتكرارات، وبدرجة توافر منخفضة جداً.
- احتلت قضية الهواء والغلاف الجوي الرتبة الثالثة بتكرار بلغ (١٣) مرة، وبنسبة (١٣%) من المجموع الكلي للتكرارات، وبدرجة توافر منخفضة جداً.
- احتلت قضية استخدام التربة الرتبة الرابعة بتكرار بلغ (١١) مرة، وبنسبة (١١%) من المجموع الكلي للتكرارات، وبدرجة منخفضة جداً.
- احتلت قضية نقص الطاقة الرتبة السادسة بتكرار (١٠) مرات، وبنسبة (١٠%) من المجموع الكلي للتكرارات، وبدرجة توافر منخفضة جداً.
- احتلت قضية المواد الكيميائية الخطرة الرتبة السادسة بتكرار (٩) مرات، وبنسبة (٩%) من المجموع الكلي للتكرارات، وبدرجة توافر منخفضة جداً.
- احتلت قضية انقراض النباتات والحيوانات الرتبة السابعة بتكرار (٨) مرات، وبنسبة (٨%) من المجموع الكلي للتكرارات، وبدرجة توافر منخفضة جداً.

- احتلت قضية الجوع ومصادر الغذاء، والمصادر المعدنية الرتبة الثامنة بتكرار (٧) مرة، ونسبة (٧%) من المجموع الكلي للتكرارات، وبدرجة توافر منخفضة جداً.
- احتلت قضية المفاعلات النووية الرتبة التاسعة بتكرار (٤) مرات، ونسبة (٤%) من المجموع الكلي للتكرارات، وبدرجة توافر منخفضة جداً.
- احتلت قضية تكنولوجيا الحرب الرتبة العاشرة بتكرار (٠)، ونسبة (٠%) من المجموع الكلي للتكرارات، وبدرجة توافر منخفضة جداً.

وقد جاءت نتائج كل قضية من القضايا الرئيسية بالتفصيل على النحو الآتي:
أولاً: الهواء والغلاف الجوي

جدول (٣) النسب والتكرارات لقضية الهواء والغلاف الجوي

الترتيب	المجموع		كتاب الطالب الفصل الثاني		كتاب الطالب الفصل الأول		القضية الفرعية	م	القضية الرئيسية
	النسبة	تكرار	نسبة	تكرار	النسبة	تكرار			
١	٦%	٦	٥%	٥	١%	١	مصادر تلوث الهواء	1	الهواء والغلاف الجوي
٣	٢%	٢	١%	١	١%	١	آثار زيادة نسبة ثاني أكسيد الكربون في الجو	2	
٤	٠%	٠	٠%	٠	٠%	٠	تدهور طبقة الأوزون	3	
٤	٠%	٠	٠%	٠	٠%	٠	آثار ظاهرة الاحتباس الحراري على البيئة	4	
٣	٢%	٢	٢%	٢	٠%	٠	الأضرار البيئية الناجمة عن الأمطار الحمضية	5	
٢	٣%	٣	٢%	٢	١%	١	دور العلم والتكنولوجيا في معالجة مشكلة تلوث الهواء	6	
الثالث	١٣%	١٣	١٠%	١٠	٣%	٣	المجموع		
	٢,١٦ %	٢,١٦	١,٦٦ %	١,٦٦	٠,٥ %	٠,٥	المتوسط الحسابي		

من خلال تحليل المحتوى وجد أن القضية الفرعية الأكثر تكراراً ضمن قضية الهواء والغلاف الجوي في محتوى مقرر العلوم للصف الأول متوسط هي قضية (مصادر تلوث الهواء)؛ إذ بلغ مجموع تكراراتها (٦) ونسبة بلغت (٦%)، تليها قضية (دور العلم والتكنولوجيا في معالجة مشكلة تلوث الهواء) إذ بلغ مجموع تكرارها (٣) ونسبة بلغت (٣%)، بينما أقل القضايا تكراراً هي قضية (آثار زيادة نسبة ثاني أكسيد الكربون في الجو) وقضية (الأضرار البيئية الناجمة عن الأمطار الحمضية) الذي بلغ المجموع الكلي لتكرارات كل منهما (٢) ونسبة (٢%)، بينما تبين أن هناك عدداً من القضايا المرتبطة بقضية الهواء والغلاف الجوي التي لم يتم تضمينها في محتوى مقرر العلوم للصف الأول متوسط ألا وهي (تدهور طبقة الأوزون)، (آثار ظاهرة الاحتباس الحراري على البيئة).

ثانياً: المصادر المائية

جدول (٤) النسب والتكرارات لقضية المصادر المائية

الترتيب	المجموع		كتاب الطالب الفصل الثاني		كتاب الطالب الفصل الأول		القضية الفرعية	م	القضية الرئيسية
	النسبة	تكرار	نسبة	تكرار	النسبة	تكرار			
٢	٣%	٣	٣%	٣	٠%	٠	أهم مصادر تلوث المياه	7	
٣	٢%	٢	٢%	٢	٠%	٠	آثار تلوث المياه على كل من الإنسان والحيوان والنبات	8	
١	٧%	٧	٧%	٧	٠%	٠	أهمية ترشيد استهلاك المياه في الأنشطة البشرية	9	
٢	٣%	٣	٣%	٣	٠%	٠	دور العلم والتكنولوجيا في معالجة المياه الملوثة	10	
الثاني	١٥%	١٥	١٥%	١٥	٠%	٠	المجموع		
	٣,٧٥ %	٣,٧٥	٣,٧٥ %	٣,٧٥	٠%	٠	المتوسط الحسابي		

من خلال تحليل المحتوى وجد أن القضية الفرعية الأكثر تكراراً ضمن قضية المصادر المائية في محتوى مقرر العلوم للصف الأول متوسط (أهمية ترشيد استهلاك المياه في الأنشطة البشرية)؛ إذ بلغ مجموع تكراراتها (٧) ونسبة بلغت (٧%)، تليها قضيتا (أهم مصادر تلوث المياه) وقضية (دور العلم والتكنولوجيا في معالجة المياه الملوثة) إذ بلغ المجموع الكلي لتكراراتها (٣) ونسبة بلغت (٣%)، بينما أقل القضايا تكراراً هي قضية (آثار تلوث المياه على كل من الإنسان والحيوان والنبات) التي بلغ مجموع تكراراتها (٢) ونسبة (٢%).

ثالثاً: المصادر المعدنية

جدول (٥) النسب والتكرارات لقضية المصادر المعدنية

الترتيب	المجموع		كتاب الطالب الفصل الثاني		كتاب الطالب الفصل الأول		القضية الفرعية	م	القضية الرئيسية
	النسبة	تكرار	نسبة	تكرار	النسبة	تكرار			
٢	٣%	٣	٠%	٠	٣%	٣	تطور وانتشار تكنولوجيا التعدين الحديث	11	المصادر المعدنية
١	٤%	٤	٣%	٣	١%	١	دور العلم والتكنولوجيا في إعادة تدوير المصنوعات المعدنية	12	
الثامن	٧%	٧	٣%	٣	٤%	٤	المجموع		
	٣,٥%	٣,٥	١,٥%	١,٥	٢%	٢	المتوسط الحسابي		

من خلال تحليل المحتوى وجد أن القضية الفرعية الأكثر تكراراً ضمن قضية المصادر المعدنية في محتوى مقرر العلوم للصف الأول متوسط (دور العلم والتكنولوجيا في إعادة تدوير المصنوعات المعدنية)؛ إذ بلغ مجموع تكراراتها (٤) ونسبة بلغت (٤%)،

بينما أقل القضايا تكرارا هي قضية (تطور وانتشار تكنولوجيا التعدين الحديث) التي بلغ مجموع تكراراته (٣) وبنسبة (٣%).

رابعاً: الجوع ومصادر الغذاء

جدول (٦) النسب والتكرارات لقضية الجوع ومصادر الغذاء

الترتيب	المجموع		كتاب الطالب الفصل الثاني		كتاب الطالب الفصل الأول		القضية الفرعية	م	القضية الرئيسية
	النسبة	تكرار	نسبة	تكرار	النسبة	تكرار			
٢	%٢	٢	%٢	٢	%٠	٠	مصادر تلوث الغذاء	13	الجوع ومصادر الغذاء
٣	%١	١	%١	١	%٠	٠	الآثار السلبية الناتجة عن تلوث الغذاء على الإنسان والحيوان	14	
٤	%٠	٠	%٠	٠	%٠	٠	أساليب معالجة مشكلة نقص الغذاء	15	
١	%٤	٤	%٢	٢	%٢	٢	دور العلم والتكنولوجيا في حفظ المنتجات الغذائية وتخزينها	16	
الثامن	%٧	٧	%٥	٥	%٢	٢	المجموع		
	١,٧٥ %	١,٧٥	%١,٢٥	١,٢٥	%٠,٥	٠,٥	المتوسط الحسابي		

من خلال تحليل المحتوى وجد أنَّ القضية الفرعية الأكثر تكراراً ضمن قضية الجوع ومصادر الغذاء في محتوى مقرر العلوم للصف الأول متوسط (دور العلم والتكنولوجيا في حفظ المنتجات الغذائية وتخزينها)؛ إذ بلغ مجموع تكراراتها (٤) وبنسبة بلغت (٤%)، تليها قضية (مصادر تلوث الغذاء) إذ بلغ مجموع تكراراتها (٢) وبنسبة بلغت (٢%)، بينما أقل القضايا تكراراً هي قضية (الآثار السلبية الناتجة عن تلوث الغذاء على الإنسان والحيوان) التي بلغ مجموع تكراراتها (١) وبنسبة (١%)، كما تبين أنَّ هناك قضية من قضايا الجوع ومصادر الغذاء لم يتم تضمينها في محتوى مقرر العلوم للصف الأول متوسط ألا وهي (أساليب معالجة نقص الغذاء).

خامساً: صحة الإنسان ومرضه

جدول (٧) النسب والتكرارات لقضية صحة الإنسان ومرضه

الترتيب	المجموع		كتاب الطالب الفصل الثاني		كتاب الطالب الفصل الأول		القضية الفرعية	م	القضية الرئيسية
	النسبة	تكرار	نسبة	تكرار	النسبة	تكرار			
٤	%٠	٠	%٠	٠	%٠	٠	آثار المخدرات على صحة الفرد والمجتمع	17	صحة الإنسان ومرضه
٣	%٣	٣	%١	١	%٢	٢	أمثلة لبعض أمراض العصر	18	
١	%٨	٨	%٣	٣	%٥	٥	طرق الوقاية من الأمراض	19	
٢	%٥	٥	%٢	٢	%٣	٣	دور العلم والتكنولوجيا في تطور الطب وتقليص الأخطاء	20	

الأول	الطبية						المجموع	المتوسط الحسابي
	١٦%	١٦	٦%	٦	١٠%	١٠		
	٤%	٤	١,٥%	١,٥	٢,٥%	٢,٥		

من خلال تحليل المحتوى وجد أنّ القضية الفرعية الأكثر تكراراً ضمن قضية صحة الإنسان ومرضه في محتوى مقرر العلوم للصف الأول متوسط (طرق الوقاية من أمراض العصر)؛ إذ بلغ مجموع تكراراتها (٨) ونسبة بلغت (٨%)، تليها قضية (دور العلم والتكنولوجيا في تطور الطب وتقليص الأخطاء الطبية)، إذ بلغ مجموع تكراراتها (٥) ونسبة بلغت (٥%)، بينما أقل القضايا تكراراً هي قضية (أمثلة لبعض أمراض العصر) التي بلغ مجموع تكراراتها (٣) ونسبة (٣%)، كما تبين أنّ هناك قضية من قضايا صحة الإنسان ومرضه لم يتم تضمينها في محتوى مقرر العلوم للصف الأول متوسط ألا وهي (آثار المخدرات على صحة الفرد والمجتمع).

سادساً: المفاعلات النووية

جدول (٨) النسب والتكرارات لقضية المفاعلات النووية

الترتيب	المجموع		كتاب الطالب الفصل الثاني		كتاب الطالب الفصل الأول		القضية الفرعية	م	القضية الرئيسية
	النسبة	تكرار	نسبة	تكرار	النسبة	تكرار			
١	٤%	٤	٤%	٤	٠%	٠	مصادر التلوث الإشعاعي	21	المفاعلات النووية
٢	٠%	٠	٠%	٠	٠%	٠	الآثار الضارة للإشعاعات على الإنسان	22	
٢	٠%	٠	٠%	٠	٠%	٠	الآثار السلبية للمفاعلات النووية على البيئة	23	
٢	٠%	٠	٠%	٠	٠%	٠	شروط الأمان والحماية من الإشعاعات النووية	24	
٢	٠%	٠	٠%	٠	٠%	٠	مخاطر الأشعة النووية التشخيصية على الإنسان	25	
٢	٠%	٠	٠%	٠	٠%	٠	مخاطر النفايات المشعة	26	
التاسع	المجموع								
	٤%	٤	٤%	٤	٠%	٠	المتوسط الحسابي		
	٠,٦%	٠,٦	٠,٦%	٠,٦	٠%	٠			

من خلال تحليل المحتوى وجد أنّ القضية الفرعية الأكثر تكراراً ضمن قضية المفاعلات النووية في مقرر العلوم للصف الأول متوسط (مصادر التلوث الإشعاعي)؛ إذ بلغ مجموع تكراراتها (٤) ونسبة بلغت (٤%)، كما تبين أنّ هناك عدداً من قضايا المفاعلات النووية لم يتم تضمينها بمحتوى مقرر العلوم للصف الأول متوسط ألا وهي (الآثار الضارة للإشعاعات على الإنسان)، و(الآثار السلبية للمفاعلات النووية على البيئة)، و(شروط الأمان والحماية من الإشعاعات النووية)، و(مخاطر الأشعة التشخيصية على الإنسان)، و(مخاطر النفايات المشعة).

سابعاً: نقص الطاقة

جدول (٩) النسب والتكرارات لقضية نقص الطاقة

الترتيب	المجموع		كتاب الطالب الفصل الثاني		كتاب الطالب الفصل الأول		القضية الفرعية	م	القضية الرئيسية
	النسبة	تكرار	نسبة	تكرار	النسبة	تكرار			
١	٣%	٣	٣%	٣	٠%	٠	مصادر بديلة للطاقة غير الطاقة الشمسية في خدمة المجتمع والبيئة	27	نقص الطاقة
٢	٢%	٢	٢%	٢	٠%	٠	دور العلم والتكنولوجيا في استثمار الطاقة بأنواعها المختلفة (الشمسية، الرياح، المياه)	28	
٢	٢%	٢	٢%	٢	٠%	٠	مخاطر استنزاف مصادر الطاقة الأحفوري (البترول – الفحم – الغاز الطبيعي)	29	
١	٣%	٣	٣%	٣	٠%	٠	ترشيد استهلاك الطاقة والمحافظة عليها	30	
الخامس	١٠%	١٠	١٠%	١٠	٠%	٠	المجموع		
	٢,٥%	٢,٥	٢,٥%	٢,٥	٠	٠	المتوسط الحسابي		

من خلال تحليل المحتوى وجد أنَّ القضية الفرعية الأكثر تكراراً ضمن قضية نقص الطاقة في محتوى مقرر العلوم للصف الأول متوسط هي قضيتا (مصادر بديلة للطاقة غير الطاقة الشمسية في خدمة المجتمع والبيئة)، و (ترشيد استهلاك الطاقة والمحافظة عليها)؛ إذ بلغ المجموع الكلي لتكرار كل منهما (٣) ونسبة بلغت (٣%)، بينما أقل القضايا تكراراً هي قضيتا (دور العلم والتكنولوجيا في استثمار الطاقة بأنواعها المختلفة (الشمسية، الرياح، المياه)، و (مخاطر استنزاف مصادر الطاقة الأحفوري (البترو - الفحم - الغاز الطبيعي)؛ إذ بلغ المجموع الكلي لتكرار كل منهما (٢) ونسبة بلغت (٢%).

ثامناً: المواد الكيميائية الخطرة

جدول (١٠) النسب والتكرارات لقضية المواد الكيميائية الخطرة

الترتيب	المجموع		كتاب الطالب الفصل الثاني		كتاب الطالب الفصل الأول		القضية الفرعية	م	القضية الرئيسية
	النسبة	تكرار	نسبة	تكرار	النسبة	تكرار			
٢	٣%	٣	١%	١	٢%	٢	خطورة بعض المواد الكيميائية السامة المتداولة	31	المواد الكيميائية الخطرة
١	٤%	٤	٤%	٤	٠%	٠	طرق التخلص من النفايات الصلبة	32	
٣	٢%	٢	٢%	٢	٠%	٠	دور العلم والتكنولوجيا في معالجة المصنوعات	33	

السادس	الخطرة						المجموع
	٩%	٩	٧%	٧	٢%	٢	
	٣%	٣	٢,٣%	٢,٣٣	٠,٦٦%	٠,٦٦	

من خلال تحليل المحتوى وجد أن القضية الفرعية الأكثر تكراراً ضمن قضية المواد الكيميائية الخطرة في محتوى مقرر العلوم للصف الأول متوسط (طرق التخلص من النفايات الصلبة)؛ إذ بلغ مجموع تكراراتها (٤) ونسبة بلغت (٤%)، تليها قضية (خطورة بعض المواد الكيميائية السامة)؛ إذ بلغ مجموع تكراراتها (٣) ونسبة بلغت (٣%)، بينما أقل القضايا تكراراً قضية (دور العلم والتكنولوجيا في معالجة المصنوعات الخطرة) التي بلغ مجموع تكراراتها (٢) ونسبة (٢%).

تاسعاً: انقراض الحيوانات والنباتات

جدول (١١) النسب والتكرارات لقضية انقراض الحيوانات والنباتات

الترتيب	المجموع		كتاب الطالب الفصل الثاني		كتاب الطالب الفصل الأول		القضية الفرعية	م	القضية الرئيسية
	النسبة	تكرار	نسبة	تكرار	النسبة	تكرار			
١	٥%	٥	٣%	٣	٢%	٢	مسببات الإخلال بالتوازن الطبيعي	34	انقراض الحيوانات والنباتات
٢	٣%	٣	٢%	٢	١%	١	دور العلم والتكنولوجيا في تحسين الإنتاج النباتي	35	
٣	٠%	٠	٠%	٠	٠%	٠	دور العلم والتكنولوجيا في تحسين الإنتاج الحيواني	36	
السابع	المجموع								
	٨,٦٦%	٨,٦٦	٥,٦٦%	٥,٦٦	٣,١%	٣,١	المتوسط الحسابي		

من خلال تحليل المحتوى وجد أنّ القضية الفرعية الأكثر تكراراً ضمن قضية انقراض الحيوانات والنباتات في محتوى مقرر العلوم للصف الأول متوسط (مسببات الإخلال بالتوازن الطبيعي)؛ إذ بلغ مجموع تكراراتها (٥) ونسبة بلغت (٥%)، بينما أقل القضايا تكراراً هي قضية (دور العلم والتكنولوجيا في تحسين الإنتاج النباتي) التي بلغ مجموع تكراراتها (٣) ونسبة (٣%)، كما تبين أن هناك قضية من قضايا انقراض الحيوانات والنباتات لم يتضمنها محتوى مقرر العلوم للصف الأول متوسط ألا وهي (دور العلم والتكنولوجيا في تحسين الإنتاج الحيواني).

عاشراً: استخدام التربة:

جدول (١٢) النسب والتكرارات لقضية استخدام التربة

الترتيب	المجموع		كتاب الطالب الفصل الثاني		كتاب الطالب الفصل الأول		القضية الفرعية	م	القضية الرئيسية
	النسبة	تكرار	نسبة	تكرار	النسبة	تكرار			
٢	٣%	٣	٣%	٣	٠%	٠	اضرار الزحف العمراني على الأراضي الزراعية	37	استخدام التربة
١	٥%	٥	٤%	٤	١%	١	آثار قطع الأشجار على البيئة	38	
٢	٣%	٣	٣%	٣	٠%	٠	دور العلم والتكنولوجيا في معالجة مشكلة تلوث التربة	39	
٣	٠%	٠	٠%	٠	٠%	٠	الأضرار الناتجة عن إهمال الزراعة	40	
الرابع	١١%	١١	١٠%	١٠	١%	١	المجموع		
	٢,٧٥ %	٢,٧٥	٢,٥%	٢,٥	٠,٢٥ %	٠,٢٥	المتوسط الحسابي		

من خلال تحليل المحتوى وجد أن القضية الفرعية الأكثر تكراراً ضمن قضية استخدام التربة في محتوى مقرر العلوم للصف الأول متوسط (آثار قطع الأشجار على البيئة)؛ إذ بلغ مجموع تكراراتها (٥) وبنسبة بلغت (٥%)، بينما أقل القضايا تكراراً قضيتا (أضرار الزحف العمراني على الأراضي الزراعية)، و (دور العلم والتكنولوجيا في معالجة مشكلة تلوث التربة)؛ إذ بلغ المجموع الكلي لتكرار كل منهما (٣) وبنسبة بلغت (٣%)، كما تبين أن هناك قضية من قضايا استخدام التربة لم يتم تضمينها في محتوى مقرر العلوم للصف الأول متوسط ألا وهي (الأضرار الناتجة عن إهمال الزراعة).

الحادي عشر: تكنولوجيا الحرب:

جدول (١٣) النسب والتكرارات لقضية تكنولوجيا الحرب

الترتيب	المجموع		كتاب الطالب الفصل الثاني		كتاب الطالب الفصل الأول		القضية الفرعية	م	القضية الرئيسية
	النسبة	تكرار	نسبة	تكرار	النسبة	تكرار			
١	%٠	٠	%٠	٠	%٠	٠	مخاطر الغازات السامة المستخدمة في الحروب	41	تكنولوجيا الحرب
١	%٠	٠	%٠	٠	%٠	٠	دور العلم والتكنولوجيا في معالجة مخلفات الحرب	42	
١	%٠	٠	%٠	٠	%٠	٠	مخاطر وأثار الأسلحة الكيميائية على الإنسان والبيئة	43	
١	%٠	٠	%٠	٠	%٠	٠	مخاطر وأثار الأسلحة البيولوجية على الإنسان والبيئة	44	
العاشر	%٠	٠	%٠	٠	%٠	٠	المجموع		
	%٠	٠	%٠	٠	%٠	٠	المتوسط الحسابي		

من خلال تحليل المحتوى تبين أن هناك عدداً من القضايا الفرعية المتعلقة بقضية تكنولوجيا الحرب حصلت على أقل النسب من بين كل القضايا السابقة فقد تبين أنه لم يتم تضمين أي منها في محتوى مقرر العلوم للصف الأول متوسط ألا وهي (مخاطر الغازات السامة المستخدمة في الحروب)، و(دور العلم والتكنولوجيا في معالجة مخلفات الحرب)، و(مخاطر وأثار الأسلحة الكيميائية على الإنسان والبيئة)، و(مخاطر وأثار الأسلحة البيولوجية على الإنسان والبيئة).

ملخص النتائج البحث وتفسيرها

أشارت نتائج البحث أن تناول قضايا العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة (STSE) في مقرر العلوم للصف الأول متوسط كان بشكل متفاوت في معظم القضايا الرئيسية، حيث كانت النسبة (٧٥%) في مقرر العلوم للصف الأول المتوسط للفصل الدراسي الثاني وهي نسبة عالية، يليها نسبة توافر مقدرها (٢٥%) في مقرر العلوم للصف الأول المتوسط الفصل الدراسي الأول وهي نسبة منخفضة، حيث احتلت القضية الرئيسية (صحة الإنسان ومرضه) التكرار الأعلى في المجموع الكلي لتكرارات القضايا بنسبة (١٦%) وهي نسبة توافر منخفضة جداً، وجاءت القضية الرئيسية (نقص الطاقة) أقل تكراراً من المجموع الكلي للتكرارات بنسبة (٤%) وهي نسبة منخفضة جداً، بينما تبين ضعف تضمين قضية تكنولوجيا الحرب، ومن الجدير بالذكر أن هناك بعض القضايا الفرعية لم تظهر نهائياً في المحتوى، ويفسر الباحثان هذا التفاوت إلى طبيعة الموضوعات التي يتناولها محتوى مقرر العلوم للصف الأول متوسط، مما يؤكد على ضرورة تطوير مقررات العلوم وإعادة صياغتها في ضوء قضايا العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة (STSE) بطريقة ملائمة بما تناسب مع معطيات العصر، وهذا ما تؤكد عليه دراسة العبيد الله (2019) حيث أوصت بتطوير كتب العلوم بالملكة العربية السعودية في ضوء (STSE)؛ وذلك لعدم ظهورها بشكل متوازن في محتوى كتب العلوم.

التوصيات

- ١- وضع تصور عام لقضايا العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة (STSE) من قبل وزارة التربية والتعليم في جميع المراحل التعليمية وتحديد ما يناسب مع كل مرحلة دراسية لتنمية الوعي لدى الطلاب بتلك القضايا.
- ٢- التأكيد على واضعي المناهج ومطوريها بضرورة تضمين محتوى مقررات العلوم لأنشطة تبرز قضايا (STSE) بشكل صريح، وعدم الاكتفاء بوجودها بشكل ضمني.
- ٣- الاهتمام بتدريب المعلمين على مدخل العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة (STSE) قبل الخدمة من خلال تضمينها في البرامج التدريبية وكذلك عقد الدورات التدريبية لمعلمي العلوم لتدريبهم على كيفية تدريس قضايا العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة (STSE) أثناء الخدمة.

المراجع

أبو رية، سمير محمد حافظ، الأشقر، سماح فاروق المرسى، حسام الدين، ليلي عبد الله حسين، زكي، سعد يسي. (2017). برنامج قائم على التكامل بين العلوم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة في ضوء الجيل التالي من معايير تدريس العلوم لتنمية الوعي العلمي لتلاميذ المرحلة الابتدائية. *مجلة البحث العلمي في التربية*، ١١(١٨)، ٥٥١-٥٦٨. مسترجع بتاريخ (١٤٤١/٧/٢٣) من

<http://search.mandumah.com/Record/891624>

أبو عاذرة، سناء محمد. (2012). *الاتجاهات الحديثة في تدريس العلوم*. عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع

الأسمرى، مسفر، العزى، مرزوق. (٢٠١٦). تحليل محتوى كتب الرياضيات بالمرحلة المتوسطة في ضوء أبعاد التنوع العلمي. *مجلة كلية التربية بأسيوط*. جامعة أسيوط، مصر، ٣٢(٤)، ٤٦١-٤٩٠. مسترجع من

<http://search.shamaa.org/FullRecord?ID=124863>

الجهوري، ناصر بن علي، الجابرية، ثريا بنت عبيد، القاسمية، عواطف بن راشد، الباردي، أحمد بن حميد بن محمد. (2013). دراسة تحليلية لمحتوى كتاب الكيمياء بالصف الحادي عشر بسلطنة عمان في ضوء منحى التكامل بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع البيئة (STSE). *مجلة كلية التربية ببنها*، ٢٤(٩٤)، ١-٣١. مسترجع بتاريخ (١٤٤١/٧/٢٢) من

<http://search.mandumah.com/Record/470617>

الريضي، ختام عيسى سالم. (2015). قضايا العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة المتضمنة في مقررات العلوم العامة بالمملكة الأردنية الهاشمية لدى طالبات المرحلة الأساسية العليا. *مجلة كلية التربية، مصر*، ٥٩٤، ٤٤٢-٤٧٠. مسترجع من

<http://search.mandumah.com/Record/740803>

زيتون، عايش محمود. (2010). *الاتجاهات العالمية المعاصرة في مناهج العلوم وتدريسها*. الأردن: دار الشروق للنشر والتوزيع. سلامه، عادل أبو العز احمد. (٢٠٠٩). *طرق تدريس العلوم معالجة تطبيقية معاصرة*. عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.

شهاب، موسى عبد الرحمن. (٢٠٠٧). وحدة متضمنة لقضايا (S.T.S.E) في محتوى العلوم للصف التاسع وأثرها في تنمية المفاهيم والتفكير العلمي لدى الطالبات، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة. مسترجع من

<http://library.iugaza.edu.ps/thesis.aspx>

طعيمة، رشدي. (٢٠١٢). *تحليل المحتوى في العلوم الإنسانية، القاهرة: دار الفكر العربي*.

- طعيمة، رشدي. (٢٠٠٤). تحليل المحتوى في العلوم الإنسانية. ط٢، القاهرة: دار الفكر العربي
- عبد الرحمن، عبد الملك طه، السعدني، عبدالرحمن محمد. عودة، ثناء مليجي السيد. (2016). المنهج المدرسي واستشراف المستقبل. القاهرة: دار الكتاب الحديث.
- عبد الرضا، موفق عبد الزهرة، حسن، احمد عبيد. (٢٠١٧). تحليل كتاب الكيمياء للصف الثاني المتوسط على وفق قضايا العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة (S.T.S.E). مجلة كلية التربية للبنات، ٢٨(٢)، ٦٩٣-٧٠٣. مسترجع من <https://search.emarefa.net/detail/BIM-792189>
- عبد حسن، سراب خضير (2016). فاعلية استعمال منحنى STSE في تحصيل طالبات الصف الرابع العلمي في مادة علم الأحياء واتجاهاتهن نحو البيئة. مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية. جامعة بابل، ٦٣٧٤، ٢٥-٦٢٣، تم الاسترجاع بتاريخ ٢٤/١٠/١٤٤١هـ <https://cutt.us/NCfT6>
- العبيد الله، تماره عوض خضر. (٢٠١٩). تحليل كتاب العلوم للصف الخامس الأساسي في السعودية في ضوء منحنى التكامل بين العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة (STSE). مجلة الزرقاء للبحوث والدراسات الإنسانية، ١٩(١)، ١١٧-١٣١. مسترجع بتاريخ <http://search.mandumah.com/Record/969785> (١٤٤١/٧/٢٢)
- عيطه، بسام زهدي سليمان. (2013). قضايا العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة المتضمنة في مقررات العلوم العامة للمرحلة الأساسية الأولى بفلسطين. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، ٢١(١)، ١١٣-١٥٠. مسترجع بتاريخ (٢٢/٧/١٤٤١) من <http://www.iugaza.edu.ps/ar/periodical/>
- الغامدي، محمد بن فهم، الخزيم، خالد محمد. (٢٠١٦). تحليل محتوى كتب الرياضيات للصفوف العليا للمرحلة الابتدائية بالملكة العربية السعودية. مجلة رسالة التربية وعلم النفس. الرياض، ٥٣ع. مسترجع من https://gesten.ksu.edu.sa/sites/gesten.ksu.edu.sa/files/imce_images/53.pdf
- فقيهي، يحيى على (٢٠٠٩): "أين موقعنا منها؟ برامج اصلاح تعليم العلوم العالمية"، مجلة المعرفة، العدد ١٦٩. مسترجع من http://www.almarefh.net/show_content_sub.php?CUV=356&SubModel=138%20&ID=285
- القبيلات، راجي عيسى. (2017). أساليب تدريس العلوم في المرحلة الأساسية الدنيا ومرحلة رياض الأطفال. ط٢، عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.
- المسعودي، عباس فاضل. (٢٠١٥). قضايا (STSE) في محتوى كتب علم الأحياء للمرحلة الثانوية وامتلاك مدرسي الأحياء لها وعلاقتها بالثقافة العلمية لطبقتهم. كلية التربية ابن الهيثم، جامعة بغداد، بغداد.

المقاطي، ملاك محمد مناحي. (٢٠١٩). استخدام مدخل العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة (STSE) وأثره على التحصيل وتنمية التفكير المستقبلي لدى طالبات الصف الأول متوسط. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة جدة، جدة.

الموسوي، فاضل عبيد. (٢٠١٥). فاعلية التدريس باستخدام STSE في التحصيل والحكم الخلفي لدى طالبات الصف الثاني المتوسط في مادة الأحياء. مجلة تراث كربلاء العلمية، ع٢٠١٦٣-٢٠١١٧. مسترجع من <https://cutt.us/Ja9d1>

نبهان، يحيى محمد. (٢٠٠٨). مهارة التدريس. عمان: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.

النعمي، ريم محمود. (٢٠١٦). فاعلية منحى العلم و التكنولوجيا (STS) في التحصيل الدراسي لدى تلامذة الصف الرابع الأساسي في مادة الدراسات الاجتماعية و اتجاهاتهم نحوه، رسالة ماجستير غير منشورة. كلية التربية، جامعة دمشق، سوريا. مسترجع من

<http://mohe.gov.sy/master/Message/Mc/rimalneami.pdf>

عبد الوارث، إيمان محمد. (٢٠١٦). استخدام مدخل العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة (STSE) في تدريس الجغرافيا لتنمية مهارات التفكير المستقبلي والوعي بأبعاد استشراف المستقبل لدى طلاب المرحلة الثانوية. دراسات عربية في التربية وعلم النفس، المملكة العربية السعودية، ع١٧٥، ٧٥-٥٨. تم الاسترجاع من

<http://search.mandumah.com/Record/761093>

يوسف، هبة محمد أحمد. (٢٠١١). فاعلية منهج مطور في الجغرافيا قائم على مدخل العلم والتكنولوجيا والمجتمع والبيئة (STSE) في تنمية الوعي البيئي لتلاميذ المرحلة الإعدادية. مجلة البحث العلمي في التربية، مصر، ع١٢٤٥، ١٢٦٢-١٢٤٥. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/354754>

المراجع الأجنبية

Ayyavoo, G. R. (2013). *Using online pedagogy to explore student experiences of Science-Technology-Society-Environment (STSE) issues in a secondary science classroom*. University of Toronto (Canada)

Calado, F. M., Scharfenberg, F. J., & Bogner, F. X. (2018). Science-technology-society-environment issues in German and Portuguese biology textbooks: influenced by the socio-cultural context?. *International Journal of Science Education, Part B*, 8(3), 266-286.

Pedretti, E., & Nazir, J. (2011). Currents in STSE education: Mapping a complex field, 40 years on. *Science education*, 95(4), 601-626.

التعليم عن بعد: الحل لمواجهة كورونا "دراسة وصفية لتجربة كلية الخوارزمي الدولية"

Distance education: the solution to confront Corona
"A descriptive study of the experience of Al-Khwarizmi
International College"

إعداد

د. رفيف هـمـر الفيصل

برنامج الاتصال الجماهيري- كلية الخوارزمي الدولية – الإمارات العربية المتحدة

Doi: 10.33850/ejev.2021.138596

قبول النشر: ١٩ / ١١ / ٢٠٢٠

استلام البحث: ٢٣ / ١٠ / ٢٠٢٠

المستخلص:

أصبحت ممارسة الأنشطة عن بعد، مثل التعليم والعمل، ضمن الأساليب الرئيسية التي لجأت إليها الدول لمواجهة تداعيات انتشار فيروس "كورونا"، فقد أتاح التقدم التكنولوجي الكبير في مجال الاتصالات إمكانية إدارة العملية التعليمية بكل تفاصيلها عن بعد مرفقة بتطبيق كل معايير الجودة والاعتمادية على المستوى المحلي والدولي. لم يكن الاستغلال الأمثل لتكنولوجيا الإعلام و المعلومات وتوفر بنية تحتية تقنية ، وإمكانات بشرية قادرة على التعامل مع الانفجار المعرفي و الأزمة الصحية التي تمر بها دول العالم كافة إلا أحد أهم الأساليب في التعاطي مع فيروس كورونا وما اثاره من شلل مادي ومعنوي في كل مناحي الحياة العملية وعلى كافة مستوياتها الحيوية. تطرح هذه الدراسة أسئلة حول إيجابيات و سلبيات اللجوء إلى التعليم عن بعد عبر دراسة حالة " كلية الخوارزمي الدولية "، بالإضافة إلى تسليطها الضوء على عوامل النجاح و التميز في هذه المرحلة وعلى كيفية التزامها بمعايير الجودة و الاعتمادية . تأتي الإجابة على تساؤلات البحث في الاعتماد على المنهج الوصفي واتخاذ أداة الملاحظة حول دور المؤسسة التعليمية (كلية الخوارزمي) والإجراءات التنفيذية لقرارات وزارة التربية و التعليم.

Abstract:

Most of the literature and human and social studies that have discussed the importance of education and its role, whether public education or higher education, confirm that education and

educational institutions are among the most important pillars of modern society, and the most important components of its strength and development. The Corona virus swept the world, which required all vital sectors “ as educational sector” to change their strategies and search for alternative methods for the continuity of their work. The Ministry of Education, MoE, has rolled out a distance learning system for two weeks, targeting all students in the UAE's schools and higher education institutions The move is in line with the earlier decision by the ministry to move forward the spring break and shut schools for four weeks, the last two weeks of which are devoted to resuming study through the distance learning system. Purpose of the study: This study aims to highlight the importance of distance education, which was implemented from 22 of Mach2020, and to shed light on the basic skills and techniques to meet the requirements of distance education. the study Problem: The importance of the current study lies in describing the reality of distance education in the UAE in the period of the spread of the Corona virus, and its activation based on a digital platform that the educational process is running smoothly through higher university education at Al-Khwarizmi International College.

مقدمة :

تؤكد معظم الأدبيات والدراسات الإنسانية والاجتماعية التي ناقشت أهمية التعليم ودوره سواء التعليم العام أم التعليم الجامعي على أن التعليم والمؤسسات التعليمية هي من أهم ركائز المجتمع الحديث، وأهم مقومات قوته وتطوره. هذا وتشير هذه الدراسات أيضاً أن عدم توفير وتأمين مستلزمات هذا القطاع فهو انتقاص لفكرة التقدم والتطور الاجتماعي والإنساني، بالإضافة إلى انتقاص لمبدأ تكافؤ الفرص وضعف في تلبية حاجات سوق العمل من خبراء ومختصين من ذوي القدرة والكفاءة وذوي الاختصاص القادرين على تلبية متطلبات التنمية الشاملة في أي مجتمع.

اجتاح فيروس كورونا العالم، الأمر الذي استدعى كل القطاعات الحيوية في مؤسسات العالم المختلفة تغيير استراتيجياتها والبحث عن أساليب بديلة لاستمرارية عملها، وكان للقطاع التعليمي أدواته وأساليبه لمواجهة انتشار فيروس كورونا وفق أسس استطاع الاستناد عليها كونها ممهدة سابقة ولم تكن أصلاً وليدة اللحظة والظروف الراهنة.

أعدت دولة الإمارات العربية المتحدة خططها لتغيير مسار العملية التعليمية خلال الأعوام الماضية، ولكن تفشي الفيروس سرّع خطواتها واستبق عدّة إجراءات توجب القيام بها. في ظل انتشار وباء كوفيد-١٩ وكثيبر احترازي لحماية الطلبة، نفذت دولة الإمارات منظومة التعليم عن بعد لكافة الطلبة وذلك من ٢٢ مارس ٢٠٢٠ ولغاية انتهاء السنة الدراسية الأكاديمية للعام ٢٠١٩-٢٠٢٠، يونيو ٢٠٢٠، وقد انطبق هذا القرار على كافة الطلبة في المدارس الحكومية والخاصة، كذلك على كافة مؤسسات التعليم العالي في الدولة^١. لقد اتخذت وزارة التربية في دولة الإمارات مجموعة من الطرق المبتكرة لضمان سلاسة الانتقال إلى التعليم عن بعد، مؤكدة على الالتزام التام بتوصيف المواد والمخرجات التعليمية الخاصة بكل مادة علمية وتطويع أساليب جديدة تتغلب على البعد والتواصل عبر برامج التعليم الرقمية.

مشكلة الدراسة وأهميتها:

هدف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى إبراز أهمية التعليم عن بعد والذي طبق ابتداءً من ٢٢-٣-٢٠٢٠ وضرورته في تأكيد استمرار العملية التعليمية وتطبيق مخرجاتها الأكاديمية والتعليمية كما لو أنّ العملية التعليمية تسير في مسارها التقليدي. كما تهدف إلى إلقاء الضوء على المهارات والتقنيات الأساسية لتلبية متطلبات التعليم عن بعد.

مشكلة الدراسة:

لقد شهد التعليم في دولة الإمارات العربية المتحدة في السنوات السابقة، نقلة نوعية تستهدف التطور الفكري للأفراد، وتستند على فلسفة التعليم العالمية الجديدة، والتي تدعم حاجة المجتمع إلى مواطنين على درجة عالية من الثقافة، ولقد صاحب هذه النقلة تغير في نوعية البرامج والتخصصات الجامعية، والدليل على ذلك السعي لتطوير المهارات الفكرية والشخصية والبحث العلمي، والانخراط مع اللغة العلمية الجديدة لغة العصر الصناعي والمجتمعات الرقمية^٢. ومن هنا تكمن أهمية الدراسة الحالية في وصف واقع التعليم عن بعد في الإمارات في فترة انتشار فيروس كورونا، وتفعيله بالاستناد على منصة رقمية تسير العملية التعليمية بسلاسة من خلال التعليم الجامعي العالي في كلية الخوارزمي الدولية.

أسئلة الدراسة:

١. ماهي أهم ملامح تجربة التعليم عن بعد في كلية الخوارزمي الدولية؟
٢. ما هي المعوقات المصاحبة لهذه التجربة؟

^١ تنفيذ منظومة التعلم عن بعد - كوفيد-١٩ - حكومة دولة الإمارات العربية المتحدة

^٢ واقع التعليم والآفاق المستقبلية لتطويره في دولة الإمارات العربية المتحدة

٣. ما هي العوامل التي ساعدت على نجاح هذه التجربة في ضوء الالتزام بمعايير الجودة الأكاديمية؟
منهج الدراسة:

تعتمد الباحثة في هذه الدراسة على المنهج الوصفي، وتعتمد فيه أداة الملاحظة حول دور المؤسسة التعليمية (كلية الخوارزمي) والإجراءات التي اتخذتها تماشياً مع قرارات وزارة التربية في الدولة، وكيفية التزامها بمعايير الجودة الأكاديمية سواء من حيث إعادة تصميم المنظومة الأكاديمية المتكاملة، والضوابط ومعايير الجودة في إعادة جدولة الخطط الدراسية تماشياً مع التعليم المفتوح بالإضافة إلى ضوابط دعم وتطوير الطلاب وفي إعادة تصميم طرح المادة الدراسية في كل البرامج الأكاديمية المطروحة في كلية الخوارزمي.

الدراسات السابقة:

١. التعليم الإلكتروني بالجامعة الجزائرية مقومات التجسيد وعوائق التطبيق "دراسة ميدانية بجامعة سكيكدة"، رسالة ماجستير في علم المكتبات تخصص المعلومات الإلكترونية الافتراضية واستراتيجية البحث عن المعلومات، الطالبة حليلة الزاحي، الجزائر، جامعة منتوري - قسنطينة - ٢٠١٢.

توصلت الباحثة في دراستها إلى أنّ جامعة سكيكدة من أوائل الجامعات في تطبيق الكترونية التعليم، بالإضافة إلى أنّ التعليم الإلكتروني مظهر من مظاهر مجتمع المعلومات، واعتماده الأكاديمي يرقى إلى مصاف التعليم العالمي المتقدم. ومن النتائج التي توصلت إليها الباحثة إلى الحاجة إلى الدعم والإمكانات المادية لضمان تطبيق عملية تعليمية الكترونية، ولتوفير طاقم فني يدعمها ويسهل العقبات التي تواجه الأساتذة والطلبة. من أهم النقاط التي ناقشتها الباحثة هي الإرادة الفعلية في التحول إلى التعليم الإلكتروني، وضرورة مشاركة الرغبة هذا التحول مع أعضاء الهيئة التدريسية والأكاديمية والفنية، مع التأكيد على توفير دورات تدريبية على المنصات الرقمية ووضع خطة تعليمية وتقنية واضحة الملامح، بالإضافة إلى خطط بديلة يمكن الرجوع إليها في حال وجود أي طارئ تقني أو إداري.

٢. إمكانية استخدام التعليم عن بعد في برامج كلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك فيصل بالأحساء- دراسة استطلاعية - د. خليل ابراهيم السعادات - قسم التربية - كلية لتربية- جامعة الملك سعود - مجلة جامعة دمشق - المجلد ١٢ - العدد الأول ٢٠٠٣-٥٢٠٠

حدد الباحث في دراسته مسوغات استخدام التعليم عن بعد في كونها تؤدي إلى تنمية مهارات استخدام الحاسب الآلي واستخلاص المعلومات من شبكة الانترنت وغيرها، كما أكدت الدراسة إلى منح التعليم عن بعد البرامج الدراسية المرونة من حيث زمان ومكان

العملية التعليمية بالإضافة إلى تغطيتها لمناطق جغرافية واسعة. ولم تكشف نتائج الدراسة عن وجود فروق ذات دلالة احصائية لكل محور من أفراد العينة سواء من حيث الجنس، العمر، المستوى التعليمي، الوضع الوظيفي أو الحالة الاجتماعية.

٣. دراسة ووثيقة بعنوان توصيات التعليم عن بعد أثناء كوفيد ١٩ - مجلس التعليم في ولاية إلينوي- ٢٧ مارس ٢٠٢٠

أوصت الدراسة بالتخطيط للتعليم عن بعد بصورة تلبى احتياجات الطلاب والموظفين، وضرورة تنفيذ التعليم عن بعد بصورة تراعي التنوع في كل مجتمع لضمان حصول الجميع على فرص التعليم. كما أفادت الدراسة بهيكلية المشاركة النشطة للطلاب بما يتوافق مع المعايير، كما أكدت كذلك ضرورة التواصل المستمر مع الطلاب والموظفين لفهم طبيعة الظروف الطارئة ومدى تأثير الطوارئ الصحية عليهم.

٤. تقويم تجربة التعليم عن بعد في الجامعة الماليزية وكلية التربية للبنات وفق معايير الجودة المأخوذة من وكالة التحقق من الجودة للتعليم العالي - بريطانيا، د. أحلام عبد اللطيف أحمد الملا - المجلة الدولية للأبحاث التربوية- جامعة الإمارات العربية المتحدة - المجلد ٣٩ - ٢٠١٦.

تتلخص نتائج هذه الدراسة بأن التعليم عن بعد يتصف بالمرونة والملاءمة والمساعدة على التعلم الذاتي ومن أهم أسباب نجاحه في ماليزيا: التنظيم، التخطيط، إعداد البنية التحتية الجيدة، وعمليات الجودة، والمراجعة، والتحسين للمدخلات والعمليات والمخرجات والوسائط المتعددة. كما أشارت الدراسة إلى صعوبات التعليم عن بعد في كلية التربية للبنات المتجسدة بضعف كينونة وخصائص التعليم عن بعد سواء من حيث القوانين والأنظمة ومحتوى المادة العلمية، بالإضافة إلى ضعف التواصل مع الطلبة وبين الطلبة أنفسهم، وأكدت نتائج هذه الدراسة إلى إغفال العامل الأساسي لنجاح هذه التجربة وهو عامل التقويم والجودة الذي يساعد في عملية التقييم ومراجعة المساقات والاستفادة من التغذية الراجعة في تصحيح مسار المساق وتعديله.

نتائج الدراسات السابقة:

١. ضرورة توفير بنية تحتية، تقنية، إدارية، تنظيمية للإحاطة بكافة جوانب التعليم عن بعد.
٢. مرونة التعليم عن بعد الزمانية والمكانية.
٣. ضرورة توفير كادر تقني أكاديمي قادر على التعامل مع برامج ومنصات التعليم عن بعد.
٤. أهمية ورشات العمل التكنولوجية والاطلاع على المستجدات في هذا القطاع.
٥. دور التقويم والجودة لكل عمليات التعليم عن بعد.

مفردات الدراسة:

كلية الخوارزمي الدولية:

تأسست الكلية في العام ١٩٨٥؛ كأول مؤسسة تعليم عالي خاصة معتمدة من وزارة التعليم العالي في الدولة، حيث تعتبر من الكليات الرائدة في مجال توفير التعليم النظري والتطبيقي، للإسهام بشكل كبير في تنمية الموارد البشرية. تقدم كلية الخوارزمي الدولية العديد من البرامج الأكاديمية المعتمدة محلياً والمُعترف بها دولياً بفرعي أبو ظبي والعين. تطورت الكلية تطوراً أكاديمياً سريعاً، حيث تحولت من معهد لتكنولوجيا المعلومات إلى كلية تمنح درجات البكالوريوس والدبلوم في العديد من التخصصات إدارة الأعمال وتكنولوجيا المعلومات والعلوم الصحية المتنوعة والاتصال الجماهيري وغيرها، وتوفر الكلية لطلابها مجموعة متنوعة من التخصصات لتوسيع فرص العمل مستقبلاً من خلال التطبيق العملي، كما تهدف الكلية إلى تخريج كوادر مؤهلة في التخصصات المختلفة ذات المستوى عالي الجودة والمطلوبة في سوق العمل المحلي والعالمي والمنبثقة عن الخطة الاستراتيجية لإمارة أبو ظبي ٢٠٣٠.

رؤية الكلية

تطمح كلية الخوارزمي الدولية أن تكون مؤسسة تعليمية رائدة في التميز عن طريق توفير التعليم النوعي والبحوث والقيادة المتخصصة للمساهمة بشكل فعال في التنمية البشرية في المنطقة.

رسالة الكلية

تلتزم كلية الخوارزمي الدولية بتلبية حاجات طلبتها بتوفير برامج تتميز بالإبداع والجودة العالية وتعتمد طرائق يكون فيها الطالب هو المحور الأساسي مع تحقيقها لأهداف مهنية، الى جانب المجال البحثي وفرص التعلم المستمر المنسجمة مع القيم الثقافية للمنطقة والتوجهات العالمية لتحقيق النمو والتقدم في المجتمع.

القيم

١. احترام النظام الاجتماعي لدولة الامارات العربية المتحدة والدين الاسلامي والثقافات الأخرى
٢. الشفافية، المساواة والفرص المتساوية للجميع
٣. المسؤولية الاجتماعية
٤. القانون الأخلاقي للسلوك
٥. روح العمل الجماعي والتفكير الإيجابي
٦. التعلم والابداع
٧. التعلم التطبيقي الاستباقي المستمر

أهداف إستراتيجية

تهدف كلية الخوارزمي الدولية أن تكون مؤسسة رائدة في التميز والتعلم والتعليم من خلال التحليل الدقيق للحاجات المحلية وخطط التنمية الاقليمية من أجل توفير البرامج الأكاديمية والتدريبية الضرورية للتنمية البشرية والتعلم المستمر مدى الحياة وتعيين وإبقاء كادر تدريسي مؤهل وإشراكهم بشكل فاعل في الأنشطة البحثية والتطوير الأكاديمي والمهني، بالإضافة إلى توفير حرم جامعي فيه كافة الخدمات والتسهيلات التعليمية التي من شأنها أن تسرع وترفع من درجة التوقعات لدى معظم الطلبة. توفير بيئة صديقة مساعدة تتسم بالتحدي وتساعد الطلبة والكادر التدريسي على التميز في مجالاتهم، إعداد خريجين يلبيون حاجات المجتمع المحلية والاقليمية والدولية على أن يكون هؤلاء الخريجين قادرين على الاستمرار في دراساتهم العليا في مجال تخصصهم في الجامعات المحلية والدولية.

نظام القبول والتسجيل

شروط القبول

يقبل قسم الاتصال الجماهيري بكلية الخوارزمي الدولية - أبو ظبي والعين - الطلبة المتخرجين من دولة الإمارات العربية المتحدة، وخريجي الثانويات العربية والأجنبية المعترف بها من قبل وزارة التربية والتعليم بدولة الإمارات، وفقاً للآتي

قواعد القبول

يتحدد القبول من قبل كلية الخوارزمي الدولية بناءً على توصية من مجلس الشؤون العلمية والتعليمية قبل بداية كل عام دراسي، وأعداد الطلبة الذين يمكن قبولهم في مختلف التخصصات العلمية للكلية في ذلك العام - بفصليه الدراسي الأول والثاني، وذلك في حدود الإمكانيات المتاحة.

إجراءات القبول وشروطه

بكالوريوس الاتصال الجماهيري والإعلام في (العلاقات العامة - الإعلام الرقمي - الإعلان) بواقع: (١٣٢ ساعة معتمدة)، وبعد أدنى المعدل المطلوب للقبول بواقع: (٦٠% للعلمي، والأدبي)، و(٧٠% للفني، والصناعي، والتجاري).

الخدمات المتاحة لدعم العملية التعليمية

في إطار توفير وتهيئة البيئة المواتية للتحصيل العلمي والمتوافق مع المعايير المعتمدة لدى هيئة الاعتماد الأكاديمي والاستراتيجيات التربوية، عملت الكلية على توفير القاعات الدراسية المناسبة المزودة بكافة الأجهزة التي تحتاجها العملية التعليمية، مثل أجهزة العرض المرئي، وإتاحة التواصل عبر الشبكة الإلكترونية، مما يساعد في عرض بعض التجارب والمواد العملية خلال عملية التدريس في القاعات.

المختبرات

توفر الكلية الأدوات والوسائل التدريبية للطلبة - مختبرات حاسوب حديثة ذات سعة كبيرة ومختبرات الوسائط المتعددة - وذلك لرفع قدراتهم العملية وتأهيلهم لسوق العمل في مختلف القطاعات؛ إذ تحتوي هذه المختبرات على أحدث البرمجيات والمعدات التي تعين الطلبة في مجال الممارسة العملية بالإضافة إلى الاستوديوهات حيث توفر الكلية استديو للتصوير الرقمي الفوتوغرافي واستديو آخر إذاعي وتلفزيوني.

خدمات المكتبة وقواعد البيانات

تعمل المكتبة على توفير مجموعة شاملة ومتوازنة من الكتب وعلى إيجاد جو مناسب للقراءة والبحث والتعلم. بالإضافة إلى عملها الدائم لتوفير الكتب والموارد التعليمية وقواعد البيانات؛ لدعم المقررات الأكاديمية، جمع المصادر بمختلف أشكالها، وتأهيلها لتنسجم مع برامج الكلية، إثراء مجموعات الكتب وتحديثها؛ استجابة للبرامج المقدمة في الكلية، توفير الدخول للموارد المكتبية وقواعد البيانات عبر المصادر الإلكترونية والإنترنت، تعزيز الوعي بمجال المعلومات -لا سيما في صفوف الطلبة- عبر إعداد خطط عملية تهدف إلى تحسين قدرة الطلبة على الوصول إلى المعلومات بطريقة فعالة ومجدية و تقييم المعلومات ومصادرها والوصول إلى المعلومات واستخدامها بطريقة قانونية من خلال بوابة المكتبة الإلكترونية^٣. هذا وتوفر إدارة الخدمات الالكترونية خدمة التسجيل الالكتروني للطلبة بالإضافة إلى خدمات التعليم باستخدام منصة بلاك بورد للطلاب وأعضاء الهيئة التدريسية على حد سواء^٤.

لجنة الاعتماد والجودة:

تتولى اللجنة متابعة التعليمات، والتوصيات، وخطط وبرامج وحدة التطوير وضمان الجودة على مستوى الكلية، وما يتعلق بها ارتقاءً وتميزاً في الأداء الأكاديمي، بالإضافة إلى التنسيق والاتصال مع جميع اللجان، لمتابعتها في تنفيذ خططها ورؤاها المستقبلية التي تعمل على استمرارية التحصيل والتميز والارتقاء. ويتم ذلك عن طريق:

١. نشر المفاهيم والمبادئ والتعليمات المطلوبة لتطبيق شروط الاعتماد وضمان الجودة بين المنتسبين والعاملين من أكاديميين وإداريين في الكلية.
٢. العمل على مشاركة العاملين (أكاديميين وإداريين) في المستويات التنظيمية المختلفة في تبني الجودة هدفاً، وسيلة لتحقيق الميزة التنافسية التي تؤدي بدورها إلى تحقيق رسالة الجامعة التي اعتمدتها، ومن ثم رسالتها.
٣. إعداد الوثائق والسجلات المتعلقة بالاعتماد الأكاديمي، للعمل على رصد، وتوثيق،

^٣ موقع مكتبة كلية الخوارزمي الدولية - <http://library.kic.ae/Kic>

^٤ كتيب دليل الطالب: كلية الخوارزمي الدولية

وتدوين ما يتم إنجازه وتحقيقه؛ لسهولة الحصول عليها عند الحاجة.
التعليم عن بعد:

كان للتقدم التكنولوجي في تقنيات المعلومات والاتصالات أثراً كبيراً على العملية التعليمية، فلم يعد التعليم قاصراً على الأساليب التقليدية، وكان لابد من الاندماج الإعلامي والتقني مع الوسائل والأدوات التعليمية الحديثة، وعندما تطور مفهوم التعليم بشكل عام ليتجاوز الأسلوب التقليدي ويصل للتعليم المدمج والافتراضي والمفتوح وعن بعد. وقد تطرقت بعض الدراسات إلى تعريف التعليم عن بعد بأنه نظام تعليمي يقوم على فكرة إيصال المادة التعليمية إلى المتعلم عبر وسائط أو أساليب الاتصالات التقنية المختلفة، إذ يكون المتعلم بعيداً ومنفصلاً عن المعلم أو القائم بالعملية التعليمية، وإنّ هذا النوع من التعلم يتم عندما تفصل المسافة الطبيعية ما بين المتعلم والقائم بالعملية التعليمية خلال حدوث عملية التعلم أو ما يعرف بنظام توفير التعلم للناس أو الأفراد سواء أكان هذا التعلم هو استكمالاً لنظام التعلم الصفي الاعتيادي أو النظام المستقل باستخدام أساليب متعددة ومتنوعة^٥.

إن سد الفجوة المادية الحاصلة في التعليم عن بعد بين المتعلم والمعلم يخلق المزيد من الفرص التعليمية ويوسع آفاق التعليم عن بعد ويعدد مجالاته، بحسب استخدامات وأساليب العملية التعليمية المرادفة، وهذا ما فسح المجال لتعدد مسميات التعليم عن بعد واختلاف مصطلحاته بموجب الاستفادة من التقنية المطروحة، حيث تعدد المصطلحات في اللغة الانكليزية للتعبير عن المسمى الأسمى "التعليم عن بعد" مثل^٦: Distributed Learning-Remote Learning.

وقد تمت الإشارة للمعايير التي يتم مراعاتها عند تعريف التعليم عن بعد كوجود مسافة تفصل بين المعلم والمتعلم والتي قد تعني فصول دراسية مختلفة في نفس المواقع أو في مواقع مختلفة يفصلها عن بعضها آلاف الأميال، أن يتم التلقين عن طريق الحاسوب أو الصوت أو الفيديو أو الطباعة، وأخيراً أن يحدث التواصل والتفاعل مع المدرس عن طريق إحدى قنوات الاتصال بشكل مباشر أو بوقت لاحق. والجدير بالذكر أن هناك ملحوظة تم إضافتها من المرجع الحالي ألا وهي إنّ استعمال أشكال التعليم عن بعد المختلفة والتركيز النسبي على أي منهما في أي مجتمع، رهن بالتشكيلة التقنية القائمة فيها ومقوماتها المجتمعية^٧. وهذا ما يتطابق تماماً مع دراسة الحالة الخاصة ببحثنا هذا، فقد اضطرت

^٥ التعلم عن بُعد: مفهومه وتطوّره وفلسفته - ناهدة عبد زيد الدليمي

^٦ سياسات واستراتيجيات توظيف تكنولوجيا المعلومات في التعليم ، بادي سوهام

^٧ التعليم الالكتروني والتعليم عن بعد، كمال جنبي

المؤسسات التعليمية بمستوياتها كافة اللجوء إلى التعليم عن بعد بسبب جائحة كورونا، وإن لجوئها إلى استخدام المنصات التعليمية الرقمية بمختلف أنواعها ما هو إلا تنمة للعملية التعليمية التقليدية التي يستند عليها العمل الأكاديمي والتعليمي في كلية الخوارزمي الدولية والتي تعتمد التعليم المدمج بشكل أساسي لعملياتها التعليمية ببرامجها المختلفة، مما يعني أن التحول إلى صيغة التعليم عن بعد بشكل كلي في برامج كلية الخوارزمي ما هو إلا اندماج مجتمعي مصغر كامل مع التقنيات التعليمية وتكنولوجياتها.

أساسيات عمل التعليم عن بعد في كلية الخوارزمي الدولية

بدأت اللجنة الأولى لتطبيق عملية التعليم والعمل عن بعد في كلية الخوارزمي بإصدار مكتب الجودة والاعتمادية ملف سياسة العمل عن بعد في ٢٥ مارس ٢٠٢٠ وذلك بعد موافقة مدير الكلية عليه، وبعد صدور القرار الوزاري رقم ٢٣٧ لعام ٢٠٢٠ بشأن تطبيق التعلم عن بعد في مؤسسات التعليم العالي حتى نهاية العام الدراسي ١٩-٢٠. تضمنت السياسية الجديدة المطروحة توضيح الهدف منها وإجراءاتها الإدارية والأكاديمية ومدى توافقها مع سياسات المؤسسة التعليمية. هذا وتضمنت السياسة بشكل واضح ومفصل دور قسم المعلوماتية في الكلية وواجباته تجاه هذه النقلة التقنية في العمل كتوفير قاعدة بيانات تقنية، يمكن من خلالها تخزين كافة الملفات الرقمية والاستعانة من خلالها بالأرشيف الرقمي، هذا بالإضافة إلى تنظيم سلسلة من ورشات العمل واللقاءات للكادر الفني والإداري والتدريسي حول منصات التعليم الرقمية وكيفية توظيف مميزات في التعليم عن بعد وتأمين خطوط انترنت فاعلة لدعم عملية التعليم عن بعد^٨.

منصة الخوارزمي الذكية

التزمت كلية الخوارزمي الدولية بتطبيق قرار التعلم عن بعد الذي أصدرته وزارة التربية والتعليم في ظل إجراءات الوقاية والتعقيم نتيجة انتشار فيروس كورونا - كوفيد ١٩، وفق الآليات والخطط المعتمدة من قبل الوزارة وعبر منهجية عمل الكترونية، كان للكلية الحرية باختيار منصاتها التعليمية الرقمية الخاصة. قدّمت كلية الخوارزمي لطلابها وطالباتها منصة الكلية الرقمية والتي تهدف في جوهرها إلى إبقاء طلاب الكلية على مسارهم الأكاديمي مع البقاء بأمان في المنزل تحت



^٨ قرار رئيس الكلية التنفيذي الصادر بتاريخ ٢٤ مارس ٢٠٢٠

شعار "الالتزام في المنزل. البقاء آمناً. البقاء متعلماً". وقد أتاحت هذه المنصة الذكية لطلاب الكلية واقعاً محاكياً لتجربة الحياة العادية في الحرم الجامعي بأكملها متضمنة حضور محاضراتهم اليومية عززها كونها منصة رقمية متاحة للجميع. أدركت كلية الخوارزمي تماماً أنَّ اللجوء إلى التعليم عن بعد في هذه الفترة ما هو إلا خطوة طارئة لإتمام العملية التعليمية ضمن سياقها المعهود والمخطط له مسبقاً، ويرافق هذا الإدراك تماماً أنَّ اللجوء إلى التعليم عن بعد ما هو إلا خطوة تنفيذية مسبقة لبرنامج عمل تعليمي أكاديمي مطور مخطط له مسبقاً أساس عمله بنية تحتية تكنولوجية، وكادر تقني أكاديمي فني، قادر على الأداء الأكاديمي على أكمل وجه.

أبعاد التعليم عن بعد في كلية الخوارزمي الدولية

السياق

إنَّ التعلم عن بعد هو العنصر الأساسي في منصة الكلية الرقمية حيث إن الهدف هو إبقاء طلاب الكلية على مسارهم الأكاديمي وتجنب أو تخفيف أي عوائق ذات صلة. ولهذا جاءت الحاجة إلى التحول إلى التعلم عن بعد وذلك استجابة للسياق الحكومي أولاً والمتمثل بقرار وزارة التربية والتعليم رقم ٢٣٧، إضافة للسياق الاجتماعي وهو القناعة التامة لدى الكلية أنها جزء من منظومة اجتماعية متكاملة يعيش أفرادها في تلك الفترة خوفاً من مجهول، من فيروس، وهو أمر طبيعي عاشه العالم بأسره. إنَّ التحول في سياق العملية التعليمية في كلية الخوارزمي من التعليم التقليدي إلى التعليم عن بعد ما هو إلا لطمنة الطلاب وأسرهم والتأكيد على أمنهم الاجتماعي والمجتمعي وذلك في مختلف المجالات وتبعاً لاختلاف الظروف والعوامل التي تحيط بهم.

إنَّ إدراك إدارة كلية الخوارزمي لمفهوم الأمن المجتمعي والذي يعرف "بحالة الاطمئنان التي يشعر بها أفراد المجتمع، الناتجة عن مساهمة مؤسسات التنشئة الاجتماعية، في تفعيل جميع الاستراتيجيات، والإمكانيات، والممارسات التي تحقق للفرد الشعور بعدم الخوف في حاضره ومستقبله. وتسعى إلى حماية دينه، ونفسه، وعقله، وماله، وعرضه. وتؤكد له الاعتراف بوجوده ومكانته

في المجتمع، وتتيح له المشاركة الإيجابية المجتمعية"^٩.

ولكي تحقق الكلية مستوى عال من التعاون المجتمعي والذي يعكس التعاون بين المجتمع ككل والدولة، فإنَّ عليها مسؤولية مواصلة ودعم العلاقة التي تربطها بالطلاب كونه جزء أساسي من مجتمعها الصغير وهو بالتالي يشكل معها جزء لا يتجزأ من المجتمع المحلي بالإضافة إلى تفعيل الصلات بين كل قطاعاتها العاملة داخل الكلية ودائرة الطلبة وتجاوزها لأسرهم والمجتمع المحيط بهم. كما حرصت كلية الخوارزمي من بداية التحول

^٩ مفهوم الأمن الاجتماعي - علي أسعد بركات

إلى التعليم الرقمي على بث روح التعاون والتضامن وتشجيع الطلاب على المواصلة في العملية التعليمية وتعزيز الشعور بالأمن المجتمعي رغم كل الظروف عبر سلسلة من رسائل البريد الإلكتروني الخاصة بالإرشاد والتوجيه الأكاديمي، طبيعة المحاضرات عن بعد، التعريف بالمنصات الرقمية المعتمدة، أنشطة وموارد المكتبة الرقمية ولم تستثني الأنشطة البدنية والاستشارات النفسية والاجتماعية التي فتحت المجال عبر منصتها الرقمية لكل طلاب الكلية ولكل زائر لمنصة كلية الخوارزمي الدولية.

هذا وقد زحرت منصة الخوارزمي الرقمية بمجموعة من الأنشطة الطلابية على مختلف صفحات وسائل التواصل الاجتماعي، فمن هذه التجارب تطبيق "كاهوت!" والذي ساعد على تقديم تجربة تعليمية جذابة وبأسلوب مختلف عن التعليم عن بعد قليلاً. بالإضافة إلى ذلك شملت أنشطة المنصة الرقمية، برامج اللياقة البدنية التي تبث عبر صفحات وسائل التواصل الاجتماعي الخاصة بكلية الخوارزمي الدولية. وقد حرصت كلية الخوارزمي على مواصلة دورها الإرشادي والتعليمي بخصوص جائحة كورونا، بتواصلها المستمر بتوجيه نصائح الصحة والسلامة. هذا وقد وضعت كلية الخوارزمي الطالب نصب عينيه، وحرصت على تقديم كل النصائح والإرشاد والتوجيه والإرشاد النفسي الذي يحتاجه عبر المرشدة النفسية والتي تقدم نصائحها عبر المنصة الرقمية وعبر اللقاء المباشر مع الطلبة ببث وتواصل حي معهم.

ومن المهم الإشارة إلى تضمن تجربة الكلية لجهود إتمام المهام العملية التعليمية عن بعد، بكل الشروط والإجراءات المتبعة بأسلوب التعليم التقليدي، كما تدعم هذا الحرص عبر التواصل الدائم مع الطلبة، لقياس آرائهم ومدى استجابتهم لأي قرار يمكن له أن يسهل العملية التعليمية ويخفف على الطالب أعباء الضغط النفسي الذي يعيشه في ظل جائحة كورونا وقد وجدت الكلية أنّ استجابة الطلبة لأي استبانة أو قياس آراء أصبحت تلامس نسبة وقدرها ٩٣%. ويرجع ذلك إلى استناد الكلية على مبدأ المرونة والحرية والتحفيز الذاتي عبر تطبيقها لمفهوم التعلم عن بعد، والتي عملت على دعم البيئة التعليمية الجديدة بتوفير أقصى الطاقات والإمكانات للطلبة والطاقت الأكاديمي والإداري لأداء الرسالة التعليمية وتحقيق أهدافها الأساسية مع التأكيد على تطبيق كافة المخرجات التعليمية لكل مساق.



المدخلات

يأتي اعتماد كلية الخوارزمي الدولية ببرامجها المختلفة لنظام التعليم عن بُعد وذلك بعد إصدارها لسياسة التعليم عن بعد " Distance Teaching and Learning Policy and Procedure " في مارس ٢٠٢٠ وكذلك مجموعة من السياسات الإجرائية الخاصة بالعملية الامتحانية كان أولها في ١٥ أبريل ٢٠٢٠ تحت عنوان " Additional Examination Memo Guidelines for Online ". ترتبط هذه السياسات بالقواعد الخاصة بالامتحانات من حيث حضور الطلبة وتشغيل الكاميرا الشخصية وتسجيل العملية الامتحانية، وتقييم العملية الامتحانية بشكل الكتروني كامل بالإضافة إلى إجراءات التدقيق الداخلي للامتحانات بما يتماشى مع سياسات وإجراءات الكلية بالوقت الحالي " العمل الرقمي عن بعد ". وتستند مدخلات الكلية على بنية تحتية الكترونية معدة مسبقاً ويتم التعامل معها في عمليات التدريس التقليدية، ولكن اللجوء إلى المنصات الرقمية، تطلب من إدارة الكلية وفريقها التقني المختص، إعادة تقييم المنصة الرقمية المستعملة سابقاً والمعروفة بمنصة "مودل" ولتقرر بعدها اللجوء إلى منصة البلاك بورد، كونها منصة رقمية تعنى بالتقنيات التعليمية وخدمات التعليم الإلكتروني كما أنها تعنى بتقديم فرص عادلة للطلاب لتحقيق المعايير الأكاديمية.

لم تقتصر خدمات الكلية عبر منصتها الرقمية على خدمات العملية التعليمية فقط، ولكنها شاركت الطالب في كل مجريات الحياة الجامعية من خدمات القبول والتسجيل والإرشاد، والخدمات المالية، بالإضافة إلى توفير خدمات المكتبة الإلكترونية والتي بلغت فيها نسبة تسجيل الدخول إلكترونياً ما يقارب ٤٠٨٤ وكذلك بلغت أعداد طرق عرض الموارد ٤٤٦٩، أما إجمالي عمليات البحث فقط وصلت إلى ٤٢٣١، ولم تقتصر بإعلام الطلبة بذلك عبر منصتها الإلكترونية، إلا أنها تواصل تزويد الطلبة بشكل دائم بالبريد الإلكتروني حول الإرشادات والخدمات المقدمة عبر منصة الكلية الرقمية^{١٠}. وقد وضعت الوكالة البريطانية لجودة التعليم العالي مجموعة من المعايير للتحقق من جودة التعليم عن بعد، والتي تضمنت الضابط الأول والتمحور حول "تصميم المنظومة المتكاملة للتعليم عن بعد"، مع ضرورة قيام مؤسسات التعليم العالي بتطوير برامجها بما يتناسب مع الأسس التعليمية المتعارف عليها في مؤسسات التعليم العالي في كل بلد مع الأخذ بعين الاعتبار خصوصية التدريس عن بعد. هذا ويشترط هذا الضابط بموجب الوكالة تصميم وتجريب المنصات الرقمية قبل الشروع في عملية التعليم عن بعد مع ضرورة مراعاة المؤسسات التعليمية لقوانين وزارات التربية والتعليم وتوفير الميزانية اللازمة لذلك^{١١}.

^{١٠} منصة الخوارزمي الرقمية - <https://kic.ac.ae/welcome/kic-smart-platform>

^{١١} هيئة الجودة لمؤسسات التعليم العالي البريطانية - <https://www.qaa.ac.uk>

عند تحليل هذه المنظومة وتطبيقها على إجراءات كلية الخوارزمي الدولية في التحول إلى التعليم عن بعد، لم تتوان الكلية عن الاستثمار في المنصات التكنولوجية الحديثة، وقامت بالتحول إلى منصة البلاك بورد بعد إجرائها عدّة اختبارات حول جودة المحاضرات الافتراضية، وكيفية تقبل الطالب للمادة العلمية المعاد صياغتها، بالإضافة إلى قياس أداء هذه المنصة في أوقات الامتحانات وأساليب التصحيح، والتقييم للاختبارات والمشاريع النهائية والتكاليف الصفية وغيرها من الأنشطة التي تعتمد عليها العملية التعليمية. وكانت النتيجة في المتوسط، بأن قامت الكلية بإجراء ٤٢٨ جلسة عبر الإنترنت أسبوعياً وذلك خلال شهري أبريل ومايو، وذلك من خلال استيعاب ١١١٧٥ مقعداً ونسبة ٩٩,٩٠٪ من الطلاب الحاضرين والمتفاعلين عبر الجلسات التدريسية. وقد فرض التحول إلى منصة البلاك بورد في كلية الخوارزمي سلسلة من ورشات العمل والتدريب للطاقم الإداري والأكاديمي والمعلوماتي حول طرائق التدريس في هذه المنصة، بالإضافة إلى أساليب التقييم والقياس، مميزات هذه المنصة وعيوبها، وكيفية تطويع المادة العلمية لتناسب والمنصة الرقمية. والجدير ذكره أنّ ورشات العمل وبرامج التدريب عملية مستمرة، لم تتوقف لأدراك إدارة الكلية والكادر الأكاديمي والفني فيها أهمية التدريب والتطوير التقني، وضرورة مواكبة علوم الإعلام والاتصالات وتطويع خدماتها في العملية التعليمية وخاصة أننا نمر بفترة حرجة، اختفى فيها التواصل الإنساني والاجتماعي المباشر وتحول إلى تواصل رقمي عبر شاشات الحاسوب وتطبيقات أدوات ووسائل التواصل الاجتماعي.

العمليات

إنّ أي تغيير أو انتقال من مرحلة إلى أخرى يفرض مجموعة وسلسلة من التحديات، ولهذا فمن المنطقي عند التحول إلى التعليم الرقمي عن بعد، فإنّ العملية التعليمية والأكاديمية في الكلية ستواجه مجموعة من الصعوبات والتحديات منها ما يرتبط بالعملية التدريسية نفسها ومنها ما يرتبط بالجانب البشري سواء المدرسين أو الطلبة. وقد عانى تنفيذ عملية التعليم عن بعد في بعض الفترات صعوبات في جودة الصوت والصورة خلال العملية التعليمية، وأحياناً في تلقي المادة العلمية على شاشة الحاسوب، وكذلك تعرضت العملية التعليمية إلى صعوبات في الصوت الذي تضمن صدى في أغلب الأحيان، مما يستدعي الطلبة أو الأساتذة تكرار عمليات تسجيل الدخول والخروج. لا يمكن لنا أن نرجع هذه المشاكل التقنية إلى جودة المنصة التكنولوجية، ولكن يمكن أن تكون مشاكل فردية تتعلق بجودة الانترنت، أو أي سبب آخر، ما يهمنا هو في هذه النقطة هل أصيبت العلاقة التي تربط المدرس والطلبة خلال العملية التدريسية بالخلل خلال هذه المشاكل التقنية، الإجابة يمكن أن تكون بنعم، وذلك لافتقار هذه العلاقة للعملية التفاعلية في أحيان قليلة وليس بشكل دائم، ولكن الخدمات الإضافية التي تتيحها المنصة وهي تسجيل المحاضرات، والتي يمكن الرجوع لها في وقت لاحق، بالإضافة إلى توفير بريد إلكتروني خاص بكل طالب،

وبطاقة تعريف خاصة أيضاً للمنصة الرقمية، حيث يمكن الاستفادة منها أيضاً في الرجوع لخدمات المكتبة الرقمية، يعتبر هذا كله من مميزات التعليم عن بعد بالإضافة إلى المميزات الأساسية وهي إمكانية التواصل المباشر مع مدرس المساق، البيئة التعليمية الافتراضية تتشابه بشكل كامل مع البيئة الافتراضية حيث يشترك الطلبة جميعاً في النشاط والتفاعل الصفّي^{١٢}.

ومن الجدير بالذكر دور وزارة التربية والتعليم في إخضاع تجربة مؤسسات التربية والتعليم العالي كافة لعمليات الفحص والمراجعة من أجل تقييم عملية التعليم عن بعد. هذا وقد حصلت كلية الخوارزمي على تقرير إيجابي من وزارة التربية في دولة الإمارات تضمنت نقاط القوة والضعف بعد زيارة تقييمية في الفترة بين ١١-١٥ مايو، كانت قد اطلعت فيها اللجنة الزائرة على كافة المستندات والوثائق الخاصة بمفردات العملية التعليمية عن بعد من تسجيلات ومواد علمية وملفات المساقات^{١٣}.

المخرجات

تبنّت كلية الخوارزمي الدولية منظومة التعليم عن بعد وهي تمتلك صورة شاملة تقدمها لكادرها الإداري والأكاديمي والطلابي حول طبيعة البرنامج التعليمي الحديث، خصائصه وكيفية التفاعل معه من خلال وعي الكلية الكامل باحتياجات الطالب في صور التعليم الرقمي وخاصة فيما يتعلق بعملية التقييم، طرق التدريس، الدور المطلوب من الطالب والمدرس والكادر الإداري والفني، بالإضافة إلى إصرارها على الحصول على تقارير التغذية الراجعة وتقييم الطلبة والمدرسين للعملية التعليمية. ولكي تتمكن كلية الخوارزمي الدولية من تحقيق التزامها الأكاديمي الكامل أمام نفسها وكادرها الإداري والأكاديمي والمؤسسات التعليمية الأخرى المنافسة كان لا بدّ لها من التأكيد على التزامها التام بالمخرجات التعليمية والمعايير الأكاديمية في تنفيذ برنامج التعليم عن بعد في هذه الفترة الحرجة.

حرصت إدارة كلية الخوارزمي الأكاديمية على الالتزام التام بتطبيق المخرجات التعليمية الخاصة بكل المساقات المطروحة في جميع برنامجها "الاتصال الجماهيري، إدارة الأعمال، الرعاية الصحية والتنفسية والإدارة الصحية، وكذلك الهندسة المعلوماتية والتصميم الجرافيكي"، لينعكس هذا الحرص في بداية كل فصل دراسي عن طريق مواءمة مخرجات كل مساق تعليمي مطروح مع المؤهلات التعليمية الإماراتية وإضافة ذلك في خطة المساق التعليمية، ومن ثم تطبيق المخرجات التعليمية عند طرح التكاليف الصفية وغير الصفية لكل مساق مع التأكد على ضرورة مواءمتها مع المؤهلات التعليمية في دولة

^{١٢} المكتبات الإلكترونية ودورها في التعليم عن بعد - ربحي مصطفى عليان وهدي زيدان عباس

^{١٣} التقرير التقييمي لجاهزية التعليم الإلكتروني - يونيو ٢٠٢٠

الإمارات أيضاً. هذا وتطبق العملية الامتحانية في مساق المخرجات التعليمية الخاصة به. هذا وتتميز كلية الخوارزمي الدولية بحرصها على الالتزام بتقاليد أكاديمية معينة وهي اجتماعات التقييم الخاصة بكل برنامج، حيث يتم يلتقي أعضاء الهيئة التدريسية في كل قسم مرات متعددة خلال الفصل الدراسي الواحد، والهدف منه تقييم الأنشطة الأكاديمية عبر مطابقتها مع مخرجات المساقات المطروحة، كل مساق على حدي، حتى يتم اعتماد النتائج بشكل كامل في اجتماع نهائي مقرر آخر كل فصل دراسي. تبدي كلية الخوارزمي الدولية في هذا السياق التزامها التام بالمعايير الأكاديمية من خلال تعاقدها مع مجموعة من الأساتذة الأكاديميين في تخصصات مختلفة تتناسب مع البرامج الأكاديمية المطروحة في الكلية تحت صفة "الممتحن الخارجي" والذي يقوم بإعادة تقييم شاملة لكل النشاطات التعليمية والأكاديمية ضمن كل مساق، ويقدم تقريره بالتالي إلى إدارة كل برنامج وإدارة الكلية بهدف التطوير والتحديث المستمر للعملية التعليمية والأكاديمية^{١٤}. إن طرح كل ما سبق والمعني بالزام كلية الخوارزمي الدولية بتطبيق المخرجات التعليمية في كل مساق مطروح خلال العملية التعليمية التقليدية، تم تطبيقه والالتزام به حرفياً خلال فترة اللجوء إلى التعليم عن بعد، ولم يقف البعد الاجتماعي عائقاً أمام ما يحدث حيث تم تحويل اللقاءات والاجتماعات عبر وسائل الاتصال الرقمية، تم خلالها تقييم الأنشطة التي تمت والتي تجري في الفصل الأكاديمي وقياس مدى تطبيقها والزامها بالمعايير الأكاديمية.

في الختام لا بد أن نطرح سؤلين، نلخص فيهم ما سبق طرحه: السؤال الأول: ما هي عوامل نجاح تجربة كلية الخوارزمي الدولية عند اللجوء إلى تجربة التعليم عن بعد؟ والسؤال الثاني ما هي التحديات التي واجهتها وماهي أهم النتائج التي توصلنا إليها؟

عوامل نجاح تجربة كلية الخوارزمي الدولية

أولاً: المنصة الالكترونية الرقمية والمتمثلة في توافر منصة مودل الرقمية، والاعتماد عليها في منظومة التعليم التقليدي، شكل الأساس التقني والمعلوماتي لهذه التجربة، ولكن عمليات التقييم وخاصة في وقت الحاجة إلى توفر منصة قادرة على تحمل حضور ما يقارب ٥٥٠ طالباً في وقت محدد على امتداد اليوم الدراسي، استدعى اللجوء إلى منصة البلاك بورد والتي تقدم خدمات تقنية ورقمية تتناسب مع متطلبات المرحلة في وقتنا هذا. ثانياً: توفر الكادر الفني والتقني والمعلوماتي، والرغبة لدى الهيئة الأكاديمية في استغلال كافة الخصائص الإيجابية للمنصة الرقمية، والاطلاع على سلباتها بغية تفاديها خلال عملية التعليم عن بعد. ثالثاً: التزام إدارة الكلية بسياسة الأداء المتكامل والذي تضمن ورشات ودورات لأعضاء الهيئة التدريسية وإعادة صياغة مفهوم الإرشاد الأكاديمي للطلاب ليتناسب مع خدمات المنصة الرقمية وكيفية التعامل معها، إيجابياتها وسلباتها

^{١٤} إدارة الجودة الشاملة - محفوظ أحمد جودة

وتعليمات تسجيل الدخول والحضور. رابعاً: إعادة برمجة وصياغة المساقات العلمية والتي تتناسب مع المنصة الرقمية ومع أسلوب التعليم عن بعد، تمنح للطالب حيوية وتبعده عن الملل، وتشجع على بناء بيئة تدريسية افتراضية فعالة، تطبق فيها المخرجات التعليمية وتلتزم في الوقت نفسه بأساليب التقييم والقياس. خامساً: توفر شبكة الانترنت والأجهزة التقنية لكل من أعضاء الهيئة الإدارية والفنية والأكاديمية وكذلك الطلاب، حيث توفر الكلية لأعضائها الأكاديميين أجهزة حاسب آلي عال التقنية، أما بخصوص الطلاب فقد التزمت الكلية بتعليمات وزارة التربية والتعليم وتم تزويد كل من لديه مشكلة بخط انترنت عن طريق خدمات شركات الاتصالات وفق شروط معينة. سادساً: الالتزام بالمعايير الأكاديمية، وتطبيقها دون التنازل عن أي معيار، مع الحرص على تطبيق معايير أكاديمية جديدة تتناسب مع أسلوب التعليم عن بعد.

التحديات التي واجهتها كلية الخوارزمي خلال مرحلة التعليم عن بعد

١. التخوف النفسي: وخاصة عند الطلبة، وكيفية الانتقال إلى التعلم الافتراضي، ومدى قدرته على التفاعل مع البيئة الصفية.
٢. التخوف التقني: إنّ امتلاك المقدرة على شراء التكنولوجيا والأجهزة الرقمية، لا يبرر مطلقاً قلة المعرفة بالاستغلال الأمثل للتكنولوجيا، وتفوق الطلبة باستخدام الهاتف المحمول ومعرفة كافة خباياه التقنية بعكس معرفته بالحاسوب المحمول وتطبيقاته الرقمية.
٣. التخوف الأكاديمي: شكلت فترة التعليم عن بعد وخاصة في الأيام الأولى تحدياً حقيقياً حول العمل الأكاديمي والإداري، والذي أثمر بشكل إيجابي نتج عنه استكمال الفصل الدراسي على أتم وجه وأداء العملية الامتحانية بنفس الصيغة التقليدية دون اللجوء إلى تعديل صيغة الامتحانات أو استبدالها بأي نشاط صفي آخر، الأمر الذي يضفي للكلية نقاطاً إيجابية لصالحها في الساحة التعليمية الخاصة بمؤسسات التعليم العالي.

نتائج البحث

إنّ لجوء كلية الخوارزمي إلى تجربة التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا هو حل ناجح، بسبب ظروف العمل عن بعد وما تطلبت هذه الفترة من تباعد اجتماعي وتحويل العمل في القطاعات كافة إلى صيغة العمل عن بعد. ويعود السبب الثاني إلى نجاح هذه العملية هو الإدارة والتخطيط الجيد، والرغبة لدى الأطراف كافة بإنجاح هذه التجربة وبذل الجهود كافة لتجاوز أي صعوبات تفرضها المنصات الرقمية أو التعامل مع أدواتها.

إنّ لجوء كلية الخوارزمي إلى تجربة التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا هو حل ناجح، كونها تمتلك البنية التحتية المعلوماتية والأكاديمية، ولكونها امتلكت فعلياً لكل خطوة في هذه التجربة مجموعة من البدائل والخطط التي يمكن إحلالها في حال وجود أي عائق تقني، أكاديمي.

شهدت هذه التجربة إقبالاً طلابياً غير مسبوق، وتفاعلاً ضمن المحاضرات الصفية الافتراضية، الأمر الذي ساعد على تنفيذ الأهداف والمخرجات التعليمية. لا يمكن لنا أن نعتمد صفة التعلم الذاتي على تجربة التعليم عن بعد في كلية الخوارزمي، حيث إن هذه الصفة وما تتمتع به من خصائص لتطبيقها في القطاع التعليمي، يتطلب مبادرة ذاتية من الطالب وكذلك عدم تحديد جداول دراسية للمحاضرات الافتراضية، وعدم اعتماد نسبة لحضور ومشاركة الطالب ضمن القاعة الافتراضية. لأن اللجوء إلى هذه التجربة تم وضعها ضمن أطر وجداول ومقاييس وجب الالتزام بها من أجل تحقيق المخرجات التعليمية، بالإضافة إلى كونها بديل عن تجربة التعليم التقليدي، والأمر الوحيد الفعلي الذي اختلف في مسيرة التعليم الافتراضي هو التواجد الاجتماعي ضمن القاعة الدراسية.

يمكن لنا فقط كنوع من الموضوعية أن نحكم بنجاح على هذه التجربة " التعليم عن بعد في كلية الخوارزمي " نتيجة مجموعة من العوامل ولكن الموضوعية تفرض علينا أيضاً أنه لا يمكن لنا تعميم هذا الأسلوب واعتماده كأحد الأساليب التعليمية في الكلية، وذلك لأن إدراج برامج التعليم عن بعد، تحتاج فعلاً إلى تخطيط وتنظيم، كوادر تقنية، مواد علمية وتخصصات تتناسب مع طبيعة التعليم المطروح.

التوصيات

1. يجب على كلية الخوارزمي أن تمتلك دائماً مسارات وآفاق جديدة في قطاع التعليم لاعتمادها سواء في أوقات الأزمات أم في الأحوال الطبيعية، تحت بنود التطوير والتحديث مع لغة العصر وبرامجه الأكاديمية والتقنية.
2. تقديم برامج التعليم عن بعد في الكلية، بتخصصات معينة، وضمن شروط أكاديمية معينة بعيدة عن أسلوب التعليم التقليدي وذلك بعد تخطيط وتنظيم أكاديمي وفني يدعم هذا الأسلوب
3. إمكانية تحويل نسبة معينة من مساقات البرامج المطروحة في الكلية لأسلوب التعليم الرقمي عن بعد، بحيث تضمن الكلية تواجد الطالب الفعلي في أروقة الكلية في مساقات أخرى.
4. طرح فكرة التعاون مع جامعات أخرى والاستفادة من التجارب المطروحة في الوقت الحالي، ومن المؤسسات التي تعتمد التعليم عن بعد بأساليبه ومسمياته المختلفة.

المراجع

- الدليمي، ناهدة عبد زيد، ٢٠١٠. التعلّم عن بُعد: مفهومه وتطوّره وفلسفته. موسوعة التعليم والتدريب.
- الزاحي، حليلة، ٢٠١٢. التعليم الإلكتروني بالجامعة الجزائرية مقومات التجسيد وعوائق التطبيق "دراسة ميدانية بجامعة سكيكدة"، رسالة ماجستير في علم المكتبات تخصص المعلومات الإلكترونية الافتراضية واستراتيجية البحث عن المعلومات، جامعة منتوري: قسنطينة
- الصالح، بدر عبد الله، ٢٠٠٢. متغيرات التصميم التعليمي المؤثرة في نجاح برامج التعليم عن بعد، مجلة جامعة الملك سعود، العلوم التربوية والدراسات الإسلامية، م ١٤.
- الملا، أحلام عبد اللطيف، ٢٠١٦. تقويم تجربة التعليم عن بعد في الجامعة الماليزية وكلية التربية للبنات وفق معايير الجودة المأخوذة من وكالة التحقق من الجودة للتعليم العالي- بريطانيا، المجلة الدولية للأبحاث التربوية، م ٣٩.
- السعادات، خليل إبراهيم، ٢٠٠٣. إمكانية استخدام التعليم عن بعد في برامج كلية الدراسات التطبيقية وخدمة المجتمع بجامعة الملك فيصل بالأحساء- دراسة استطلاعية، مجلة جامعة دمشق، م ١٢، ع ٥٢٠٠/١.
- بركات، علي أسعد، ٢٠١١. الأمن الاجتماعي " دراسة حالة"، وزارة الثقافة، دمشق .
- جنبي، كمال، ٢٠١٩. التعليم الإلكتروني و التعليم عن بعد .
- جودة، محفوظ أحمد، ٢٠١٠، إدارة الجودة الشاملة، مفاهيم وتطبيقات، الأردن، دار وائل للنشر والتوزيع
- دراسة وثيقة بعنوان توصيات التعليم عن بعد أثناء كوفيد ١٩- مجلس التعليم في ولاية إيليني- ٢٧ مارس ٢٠٢٠
- سوهام، بادي، ٢٠٠٥. سياسات واستراتيجيات توظيف تكنولوجيا المعلومات في التعليم، " رسالة ماجستير" الجمهورية الجزائرية الديمقراطية الشعبية، جامعة منتوري، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية.
- عامر، طارق عبد الرؤوف، ٢٠٠٧، التعليم عن بعد والتعليم المفتوح، الأردن، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.
- عليان، ربحي مصطفى وهدى زيدان عباس. ٢٠٠٧. المكتبات الإلكترونية ودورها في التعليم عن بعد. اعلم، م ١، ع ١.
- منظومة التعلم عن بعد - كوفيد-١٩، ٢٠٢٠. حكومة دولة الإمارات العربية المتحدة. واقع التعليم والآفاق المستقبلية لتطويره في دولة الإمارات العربية المتحدة، ٢٠١١. مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية: أبو ظبي.

أهمية الإدارة الإلكترونية في السودان والعراق

The importance of electronic management in Sudan and Iraq

إعداد

أ.د/ يحسن عمر يوسف

قسم القانون - كلية القانون - جامعة النيلين - السودان

عبد القادر شاكر محمود

باحث دكتوراه في القانون العام - جامعة الجزيرة - العراق

Doi: 10.33850/ejev.2021.138597

قبول النشر: ٢٠ / ١١ / ٢٠٢٠

استلام البحث: ٢٦ / ١٠ / ٢٠٢٠

المستخلص:

يتجه العالم بوتيرة متسارعة إلى التطور والتحول التكنولوجي وتحصد الشعوب المتقدمة نتائج هذا التطور في مختلف مناحي الحياة الأمر الذي دفع الدول أجمع حتى إلى سلوك هذا الطريق لخدمة الشعوب ومن بين هذه المجالات المجال الإداري فقامت الدول إلى توفير متطلبات التحول نحو الإدارة الإلكترونية لأهميتها في تحقيق أقصى خدمة للمتلقي وبأيسر الطرق وأقصرها ويهدف الباحثان إلى بيان أهمية الحكومة الإلكترونية مع تسليط الضوء على الإدارة الإلكترونية في السودان والعراق ملتزمين بالمنهج الوصفي المقارن في بيانهم أهمية الإدارة الإلكترونية مستقرئين آراء الفقه القانوني في هذا الخصوص، وتوصل الباحثان إلى نتيجة مهمة هي: الإدارة الإلكترونية تمثل قفزة نحو التطور في التنظيم الإداري وتنمية الموارد البشرية بما يساهم بشكل إيجابي نحو تطوير العمل الإداري وتحسين جودة الخدمات المقدمة للجمهور، فهي تساهم في القضاء الروتين والتخلف الإداري والمحسوبية والفساد الإداري وغيرها من السلبيات التي تعانيها كثير من النظم الإدارية التقليدية.

Abstract:

The world is heading at an accelerated pace to development and technological transformation, and developed peoples are reaping the results of this development in various walks of life, which has pushed even all countries to take this path to serve the peoples and among these areas is the administrative field. The two researchers

aim to demonstrate the importance of e-government while shedding light on electronic management in Sudan and Iraq, committed to the descriptive and comparative approach in their statement of the importance of electronic management, extending the views of legal jurisprudence in this regard, and the researchers reached an important conclusion: Electronic management represents a leap towards the development of administrative organization and human resource development, which contributes positively towards developing administrative work and improving the quality of services provided to the public, as it contributes to the elimination of red tape, administrative backwardness, favoritism, administrative corruption and other negatives that many traditional administrative systems suffer.

المقدمة :

تعد الإدارة الإلكترونية عصب حياة المجتمعات المدنية الحديثة التي كانت مسيرة حياتها اليومية تواجه ازمات خانقة في ظل إدارتها التقليدية حتى استطاعت أن تخطو خطوات لافتة في سبيل تجاوز هذه الازمات بفعل التقنية ، بينما لا تزال مجتمعات أخرى تحبو في بداية الطريق الذي يتسابق الآخرون في مراحلها النهائية . وينظر إلى الإدارة العامة الإلكترونية على أنها بديل عصري يواكب التطور الذي اعترى حياة الإنسان على سطح الأرض ، ويلبي مطالبه الإدارية ، ويُرضي طموحه في الحصول على قدرات أعلى وأيسر في إدارة شؤون حياته وتفصيلها . إن تعميم تطبيقات التقنية في الإدارة ليس شكلاً عسرياً للحياة نسعى لتقصه ، بقدر ما هو حاجة ماسة لمجتمعاتنا ، ودافعاً لتلك الإدارات لتجاوز واقعها والإنطلاق إلى الأفاق العالمية الربحية بوتيرة سريعة ومشاركة واسعة ، والذي نريد أن نلقي عليه الضوء هو أهمية الإدارة الإلكترونية بالنسبة للقطاع العام ، فالقطاع العام لا تقل حاجته إلى التقنية عن حاجة القطاع الخاص إليها ، فلدَى القطاع العام من المشاكل الإدارية ما يدفعه دائماً للبحث عن حلول لهذه المشاكل ، وأنسب حل هو تغيير نمط إدارة القطاع العام من الأسلوب التقليدي البيروقراطي الجامد إلى الأسلوب الإلكتروني المرن ، للخروج من أزمت الإدارة الحكومية التقليدية ، إضافة إلى أن كثيراً من الإدارات الحكومية ليست إدارات خدمية فحسب ، فهناك إدارة حكومية تدير مواقع إنتاج – مصانع او مزارع او مشاريع تابعة للدولة ، وهذه تسعى إلى المنافسة وتحتاج إلى ما تحتاج إليه إدارات القطاع الخاص من إمكانيات الإدارة الإلكترونية وقدراتها ومزاياها لخوض منافساتها داخل الأسواق بإقتدار .

مشكلة البحث:

أن المتنبع لتطور الدول ونهضة الشعوب في ضل اعتمادهم على التكنولوجيا وتسخيرها لتحقيق التطور والرفاه لا سيما في مجال التحول من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الإلكترونية يقف متسائلاً عن أثرها على حياته في حال طبقت في بلده ويدق هذا السؤال لدى المتخصصين الذين يعلمون أثر الإدارة الإلكترونية على العمل الإداري خاصة وعلى المواطن والوطن عامة، وهذا يشكل دافعاً للتساؤل التالي: ما هي أهمية الإدارة الإلكترونية في السودان والعراق؟ وهو التساؤل الذي سنجيب عنه من خلال البحث.

١. عناصر المشكلة :

- أ- ما هي متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية في السودان؟
- ب- ما هي متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية في العراق؟
- ت- ما هي المعوقات التي تواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية؟

٢. أهداف البحث:

- بيان أهمية الإدارة الإلكترونية في مرافق الدولة المختلفة في السودان والعراق،
- تحديد متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية في كلا البلدين.
- تشخيص المعوقات التي تحول دون تطبيق الإدارة الإلكترونية .

٣. منهجية البحث:

وتشتمل على منهج الباحث وهيكلية البحث على النحو التالي:

أ. منهج الباحث:

حرصنا على استعمال المنهج الوصفي المقارن عند بيان أهمية الإدارة الإلكترونية ومتطلبات تطبيقها والمعوقات التي تقف في وجه التحول إليها مستقرئين آراء الفقه القانوني مستبطين من ذلك النتائج والتوصيات.

ب. هيكلية البحث:

قسم بحثنا وفقاً للهيكلية التالية:

- المبحث الأول: أهمية الإدارة الإلكترونية في السودان.
 - المطلب الأول: دواعي ومتطلبات تطبيق الحكومة الإلكترونية في السودان.
 - المطلب الثاني: أهمية الإدارة الإلكترونية ومعوقات تطبيقها في السودان.
- المبحث الثاني: أهمية الإدارة الإلكترونية في العراق.
 - المطلب الأول: دواعي ومتطلبات الإدارة الإلكترونية في العراق.
 - المطلب الثاني: أهمية الإدارة الإلكترونية ومعوقات تطبيقها في العراق.
- الخاتمة:
 - أولاً: النتائج.
 - ثانياً: التوصيات.

المبحث الأول: أهمية الإدارة الإلكترونية في السودان:

تقدم الإدارة العامة الإلكترونية وجهاً آخر مغايراً لوجه الإدارة التقليدية ، نظراً لسلامة ادائها وإيقاعها السريع ، وقد أصبحت أداة فاعلة في أيدي الذين بادروا بتطبيق التقنية في دوائرهم الإدارية ، وحلماً يتطلع إليه الإداريون الذين لم يحظوا بالانتقال إلى الإدارة الإلكترونية ، أو طبقوها جزئياً في بعض أنشطتهم ، ولم يبلغوا الدرجة الكافية لإطلاق أسم الإدارة العامة الإلكترونية على تعاملاتهم (توفيق، ٢٠٠٦، ١٣٦).

وفي إطار الحديث عن أهمية الإدارة الإلكترونية في السودان سنتحدث في البدء عن دواعي تطبيق الإدارة الإلكترونية ومتطلبات تطبيقها وأهميتها وكذلك معوقات تطبيقها من خلال المطلبين الآتيين :

المطلب الأول: دواعي ومتطلبات تطبيق الحكومة الإلكترونية في السودان:

لقد ظهرت الأنظمة التقليدية البيروقراطية في علم الإدارة ، وحقق الإنسان من خلالها الكثير من الإنجازات ، وأرسى في ظلها الكثير من دعائم الفكر الإداري عامة ، لكن الإنسان الكائن المفكر الذي لا حدود لطموحه والذي استطاع القيام بالثورة الزراعية ، والثورة الصناعية ، وشملت أيضاً الاتصالات ، فكانت الثورة المعلوماتية التي أعقبت اختراع الحاسب الآلي ، ثم ظهور شبكة الحاسب ، ثم الشبكات المحلية ، ثم الشبكة العالمية الأنترنت مما لفت انتباه علماء الإدارة إلى ظهور إدارة جديدة يمكن أن تدار بها المؤسسات والمنظمات الحكومية والأهلية وتحمل عليها بياناتها ومعلوماتها ، ويتيح استدعاء تلك البيانات بسهولة وسرعة فائقتين (عكاشة، ٢٠٠٤، ٨١) .

الفرع الأول: دواعي تطبيق الإدارة الإلكترونية في السودان :

إن النظرة العميقة لتحول الإدارات التقليدية إلى إدارات إلكترونية تكشف عن أنها نقلة نوعية في أساليب العمل ، والتنظيم الإداري ، وتطوير التشريعات وتنمية الموارد البشرية بما ينعكس إيجاباً على الصورة الكلية للإدارة الحكومية ، بمعنى أنها تتغلب على مشاكل الروتين والتخلف الإداري والمحسوبة وغيرها من السلبيات التي تعانيها كثير من المنظمات التقليدية (غنيم، ٢٠٠٤، ٥٤)

و أن كانت تطبيقات التقنية جديرة بالتوقف أمامها بوصفها وسيلة رائدة تستخدمها الإدارات الإلكترونية في تحقيق كثير من طموحات الماضي التي كانت تتحطم على صخرة البيروقراطية ، فإن شبكة الأنترنت بما حققت من منجز علمي وإنساني غير مسبوق تعد حجر الزاوية ، وأصبحت أحد أهم المكونات الفعالة في أسلوب الإدارة الإلكترونية ، ويتضح ذلك بجلاء حين نتأمل حجم مشاركة هذه الشبكة في أعمال إدارات التقنية ، وقدر الاعتماد الكبير والمحوري عليها في انجاز أعمال الإدارات العصرية (الباز، ٢٠٠٤، ١٦) ، وتبقى تجربة الإدارة الإلكترونية قفزة نوعية ، وانتفاضة على المفاهيم والنظريات والأساليب التقليدية التي تركت إدارات الماضي أسيرة الروتين المفرط ، والمحسوبة ،

والتسلط ، وبطء الإجراءات ، وضياع المعاملات ، ومركزية القرارات ، والوقت الضائع في انتظار اللجان ، وغيرها من أمراض البيروقراطية التي استفحلت في جسد الإدارات القديمة (العمرى، ٢٠٠٢، ١٥).

وفي ظل الإدارات الإلكترونية الحديثة أصبح جمهور المواطنين المراجعين لتلك الإدارات والمستفيدين منها هدفاً رئيساً لتلك الإدارات ، ومحوراً تدور حوله أنشطتها ، ليس فقط من أجل تقديم خدمة لهذا الجمهور ، ولكن من منطلق تميز هذه الخدمة في ظل ذلك التنافس الحميم بين إدارات التقنية على جودة الخدمات المقدمة فضلاً عن التواصل مع الجمهور بآتاحة المعلومات ، وتعزيز دور المشاركة والرقابة ، وفتح نافذة التبادل التقني بين المواطنين والدولة (السيد القزاز، ٢٠١٥، ٣٠٣) ، ويمكن عرض أبرز ملامح الإدارة الإلكترونية الحديثة من خلال النقاط الآتية :

أولاً: اعتماد تقنية المعلومات والاتصالات اداة رئيسة في يد ادارة التقنية .

ثانياً: توظيف تلك التقنية في انجاز مهام الجهاز الإداري ووظائفه .

ثالثاً: الاستفادة من تقنية المعلومات في تجويد خدمة الإدارة الحديثة ، وربطها بكل جديد ، ورفع فعالية ادائها .

رابعاً: مكننة جميع الأنشطة الإدارية ، مع الحرص على تحديثها باستمرار ، على ان يبسط استخدامها لجميع المتعاملين ، بما يضمن الكفاءة والسرعة في انجاز المعاملات (نجم، ٢٠٠٩، ٤٣) .

خامساً: الاعتماد على برامج التقنية الحديثة في ترشيد الوقت والجهد ، واختزالها قدر الإمكان .

سادساً: اضافة عنصر السرعة إلى شرط الجودة في تقديم المخرج النهائي للمنظومة الإدارية .

وبهذا أصبحت الإدارة الإلكترونية بإجراءاتها وعناصرها ومفاهيمها العميقة من وجهة نظر الباحث طوق نجاة لتلك المجتمعات التي أضاعت من عمرها عقوداً تنتظر إنفراجه في ظل واقع ييؤ بأحمال الإدارات التقليدية الروتينية التي اصبحت عبئاً على مجتمعاتها ، وقد بدأت اليوم تتجاوز واقعها وتفك رموزه ، بخوضها تجربة اسلوب الإدارة الإلكترونية .

هناك جملة من العوامل تكاملت مع بعضها البعض كالثورة الرقمية التي تمثلت في تقنية المعلومات والاتصالات وتوجهات العولمة والديمقراطية وغيرها أدت إلى توجيه اهتمام رسمي وأكاديمي إلى محاولة تطبيق ما يسمى بالإدارة الإلكترونية ، والتركيز على ضرورة تحول قطاع مهم من الإدارة وهو الإدارة العامة (الحكومة) وممارستها ، والوصول إلى طموحات المنظمات والمواطنين ورغباتهم (عامر، ٢٠٠٧، ٧٢) ، ووضع خطط استراتيجية تتواءم مع هذا التقدم التكنولوجي .

إن هذا التحول امتد ليشمل ليس فقط الدول المتقدمة بل الدول النامية أيضاً والدول العربية الغنية والفقيرة على السواء ، لأن هذا التحول لا يمكن انجازه إلا من خلال توافر جملة عوامل منها التمويل وخطط طويلة الأمد وعملية تدريجية وفقاً للمتغيرات الخاصة بكل مجتمع .

ويمكن تلخيص أبرز دواعي التحول نحو الإدارة الإلكترونية في الآتي :

أولاً: الاستجابة والتكيف مع متطلبات البيئة المحيطة وتجنب العزلة والتخلف عن مواكبة عصر المعلوماتية وتقنية الاتصالات والسرعة والتنافس في تقديم الخدمات والسلع ، وبالتالي تحقيق الكفاءة والنوعية والكمية الملائمة (السيد القزاز، ٢٠٠٤، ٣٠٥) .

ثانياً: توجهات العولمة التي تمثلت بفلسفة جديدة للعلاقات الكونية بأبعادها المختلفة ، السياسية ، والاقتصادية ، والاجتماعية ، والإدارية ، والقانونية ، والبيئة المساهمة في الانفتاح والترابط والتكامل بين المجتمعات الإنسانية المختلفة ، وهذه التوجهات تسعى إلى تحقيق أهدافها وترجمتها إلى واقع عملي ملموس من خلال الثورة التكنولوجية المعلوماتية والاتصالات والربط بين المجتمع الإنساني من خلال شبكة الانترنت والفضاء الإلكتروني وما إلى ذلك من أدوات رقمية ومن جوانب عديدة ، إدارة اقتصادية علمية وتقنية وغيرها (رزوقي، ٢٠٠١، ٢٠٥) .

ثالثاً: التسارع في الثورة التكنولوجية والمعرفية والتي ساهمت في مختلف مجالات الحياة الإنسانية ، ومنها نتائج عمل المنظمات (العامة والخاصة) لتقديم نوعية جيدة من السلع والخدمات مما أدى إلى زيادة الاستمرار في قطاع التقنية (عامر، ٢٠٠٧، ٣٣) .

رابعاً: التحولات الديمقراطية وما رافقها من متغيرات ، كمساهمات حركات التحرر العالمية التي طالبت بمزيد من الانفتاح والحرية والمشاركة واحترام حقوق الإنسان في أحداث تغيرات جذرية في البناء المجتمعي عموماً وطبيعة الأنظمة السياسية والاجتماعية بشكل خاص ، وقد رافق هذه التغيرات ارتفاع في مستوى الوعي والتوقعات الاجتماعية بما في ذلك نشوء رؤية جديدة للقطاع العام بأبعاده كافة ، من أهمها ضرورة تحسين مستوى أداء هذا القطاع ، وتفعيل الرقابة الشعبية على أعمال الحكومة ، وترسيخ مبدأ الثقافة والمساءلة والعدالة وغيرها ، لذلك مثلت الإدارة الإلكترونية فرصة متميزة للارتقاء بأداء وحدات القطاع العام (محمد لعزام، ٢٠٠١، ١٠) .

خامساً: ندرة الموارد والحاجة الماسة إلى سياسات تسهم في الاستغلال الأمثل للموارد الحكومية.

الفرع الثاني: متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية في السودان:

إن مشروع الإدارة الإلكترونية شأنه شأن أي مشروع أو برنامج آخر يحتاج إلى تهيئة البيئة المناسبة والمواتية لطبيعة عمله كي يتمكن من تنفيذ ما هو مطلوب منه وبالتالي

يحقق النجاح والتفوق والا سيكون مصيره الفشل ، وسوف يسبب ذلك خسارة في الوقت والمال والجهد ، ونعود عندها إلى نقطة الصفر ، فالإدارة هي لبنة بينها تؤثر وتتأثر بكافة عناصر البيئة المحيطة بها وتتفاعل مع كافة عناصر السياسية والاقتصادية والاجتماعية والثقافية والتكنولوجية لذلك فان مشروع الإدارة الإلكترونية يجب ان يراعي عدة متطلبات ، نتحدث عنها فيها يلي(الصيرفي، ٢٠٠٧، ٤٥) .

الفقرة الأولى: المتطلبات الإدارية :

وتتمثل فيما يلي :

أولاً: وضع استراتيجيات وخطط التأسيس : ويتطلب ذلك تشكيل ادارة او هيئة لتخطيط ومتابعة وتنفيذ ووضع الخطط لمشروع الإدارة الإلكترونية والاستعانة بالجهات الاستشارية والبحثية لدراسة ووضع المواصفات العامة ومقاييس الإدارة الإلكترونية ، والتكامل والتوافق بين المعلومات المرتبطة بأكثر من جهة(السيد القراز، ٢٠١٥، ٣٠٦) .

ثانياً: القيادة والدعم الإداري : من اهم العوامل المؤثرة في اي مشروع كان هو القيادة وهي المفتاح الرئيسي لنجاح او فشل اي منها ، اذ ان دعم الإدارة وقدرتها على ايجاد بيئة مناسبة للعمل تلعب دوراً رئيسياً في نجاح اي عمل او فشله ، كما ان التزام القيادة يعتبر امراً ضرورياً لدعم كل نقطة من نقاط استراتيجيات المؤسسة ، كذلك متابعة القيادة للمشروع وتقديم المعلومات سيضمن نجاح المشروع وتطويره ، كما ان قناعة واهتمام ومساندة الإدارة العليا لتطبيق تكنولوجيا المعلومات في المؤسسات كافة يعتبر احد العوامل الحرجة والمساعدة في تحقيق نجاح تطبيق الإدارة الإلكترونية، وكذلك فان تطوير قيادة ادارية تتعامل بكفاءة وفعالية مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات يعتبر احد اهم الوسائل المهمة التي انبثقت حديثاً عن حقل ادارة المعرفة والإدارة الإلكترونية ، ان وجود القيادة الإلكترونية هو شرط لنجاح المنظمات الإلكترونية او المنظمات المستندة إلى المعرفة والمندمجة في أنشطة الاعمال الإلكترونية ، ذلك ان وجود هذه القيادة يعني ايضاً وجود القائد المستمع ، والقائد المعلم ، والقائد المتصل ، ويمكن من خلال القيادة الإلكترونية استثمار الاصول الإنسانية الثمينة الخفية للمنظمة وبصورة خاصة رأس المال الفكري والإنساني وادارته لتحقيق الميزة التنافسية ، القيادة الإدارية الإلكترونية تمثل باختصار الكفاءات الجوهرية القادرة على الابتكار والتحديث واعادة هندسة الثقافة التنظيمية(ياسين، ٢٠٠٥، ١٣٨) .

ثالثاً: الهيكل التنظيمي : اصبح النموذج الهرمي التقليدي للمؤسسة الذي واكب عصر الصناعة لم يعد ملائماً لنماذج الاعمال الجديدة في عصر تكنولوجيا المعلومات والاعمال الإلكترونية ، اذ نجد ان الهياكل التنظيمية الملائمة للاعمال الإلكترونية هي المصفوفات والشبكات وتنظيمات الخلايا الحية المرتبة بنسيج الاتصالات ، ويتطلب

تطبيق الإدارة الإلكترونية اجراء تغييرات في الجوانب الهيكلية ، والتنظيمية والإجراءات والأساليب ، بحيث تتناسب مع مبادئ الإدارة الإلكترونية وذلك عن طريق استحداث إدارات جديدة أو الغاء أو دمج بعض الإدارات مع بعضها ، وإعادة الإجراءات والعمليات الداخلية بما يكفل توفير الظروف الملائمة لتطبيق الإدارة الإلكترونية بشكل اسرع واكثر كفاءة وفعالية مع مراعاة ان يتم ذلك التحول في اطار زمني متدرج من المراحل التطويرية (ياسين، ٢٠٠٥ ، ١٣٩)

رابعاً: تعليم وتدريب العاملين ، توعية وتنقيب المتعاملين : تتطلب الإدارة الإلكترونية احداث تغييرات جذرية في نوعية الموارد البشرية الملائمة لها وهذا يعني اعادة النظر بنظم التعليم والتدريب الحالية لمواكبة متطلبات التحول الجديد بما في ذلك اعداد الخطط والبرامج والاساليب التعليمية والتدريبية على كافة المستويات ، بالإضافة إلى توعية افراد المجتمع بثقافة وطبيعة الإدارة الإلكترونية وتهيئة الاستعداد النفسي والسلوكي والتقني والمادي وغير ذلك من متطلبات لتكيف متطلبات الإدارة الإلكترونية (السيد القزاز، ٢٠١٥ ، ٣٦٧).

خامساً: وضع الاطر التشريعية وتحديثها وفقا للمستجدات : اي اصدار القوانين والأنظمة والإجراءات التي تسهل التحول نحو الإدارة الإلكترونية وتلبي متطلبات التكيف معها ، لان معظم التشريعات والقوانين نشأت في بيئة تقليديه ، لذا فإنها قد اسست لأداء العمل وفقاً لمعايير الانتقال واللقاء المباشر بين الموظف وطالب الخدمة ، وكذلك الاعتماد على شهادات الاثبات الموثقة ، وبالطبع فإن التحول إلى الإدارة الإلكترونية يحتاج إلى بيئة قانونية وتشريعية مختلفة ، كما ان وجود التشريعات والنصوص القانونية يسهل عمل الإدارة الإلكترونية ويضفي عليها المشروعية والمصادقية على كافة النتائج القانونية المترتبة عليها .

الفقرة الثانية: متطلبات بشرية :

يعد العنصر البشري من أهم الموارد التي يمكن استثمارها لتحقيق النجاح في أي مشروع وفي أي مؤسسة ، وله أهمية كبيرة في تطبيق الإدارة الإلكترونية حيث يعتبر المنشأ للإدارة الإلكترونية ، فهو الذي اكتشفها ثم طورها وسخرها لتحقيق اهدافها التي يصبو إليها ، لذلك فإن الإدارة الإلكترونية من وإلى العنصر البشري فمنهم الخبراء والمختصون العاملون في حقل المعرفة ، الذين يمثلون البنية الإنسانية ورأس المال الفكري في المؤسسة ، يتولون إدارة التعاقد الاستراتيجي لعناصر الإدارة الإلكترونية ومنهم المديرون والوكلاء والمساعدون ، والمبرمجون ، وضابط البيانات والمشغل او المحرر (السيد القزاز، ٢٠١٥ ، ٣٦٨).

فينبغي تدريب وبناء قدرات كافة الموظفين على طرق استعمال اجهزة الكمبيوتر وادارة الشبكات وقواعد المعلومات والبيانات وكافة المعلومات اللازمة للعمل على ادارة

وتوجيه ((الإدارة الإلكترونية)) بشكل سليم ، ويفضل ان يتم ذلك بواسطة معاهد او مراكز تدريب متخصصة وتابعة للحكومة ، اصف إلى هذا انه يجب نشر ثقافة استخدام ((الإدارة الإلكترونية)) وطرق ووسائل استخدامها للمواطنين ايضاً بنفس الطريقة السابقة .

الفقرة الثالثة: المتطلبات التقنية:

تتمثل في توفير البنى التحتية للإدارة الإلكترونية والتي تشمل تطوير وتحسين شبكة الاتصالات بحيث تكون متكاملة وجاهزة للاستخدام واستيعاب الكم الهائل من الاتصالات في ان واحد ، لكي تحقق الهدف من استخدام شبكة الانترنت ، بالإضافة إلى توفير التكنولوجيا الرقمية الملائمة من تجهيزات وحاسبات آلية واجهزة ومعدات وانظمة وقواعد البيانات والبرامج ، وتوفير خدمات البريد الرقمي ، وتوفير كل ذلك بالاستخدام الفردي او المؤسسي على اوسع نطاق ممكن(مجيد،٢٠٠٥، ١٣) ، وتشكل البنية التقنية الرقمية الركيزة المحورية للإدارة الإلكترونية وتتكون من الآتي :

أولاً: الحاسب الآلي .

ثانياً: شبكات الحاسب الآلي .

ثالثاً: وسائل الاتصال .

الفقرة الرابعة: المتطلبات الأمنية :

تعد مسألة امن المعلومات من اهم معطلات العمل الكترونياً ، بمعنى ان المعلومات والوثائق التي يجري حفظها وتطبيق اجراءات المعالجة والنقل عليها الكترونياً لتنفيذ متطلبات العمل يجب الحفاظ على امنها ، حيث يجب توفير الامن الالكتروني والسرية الإلكترونية على مستوى عالٍ لحماية المعلومات الوطنية والشخصية لصون الارشيف الالكتروني من اي عبث والتركيز على امن الدولة او الافراد اما بوضع الامن في برمجيات البرتوكول للشبكة او باستخدام التوقيع الالكتروني او بكلمة مرور(السيد القزاز، ٢٠١٥، ٣٩٧) ، ولتحقيق امن المعلومات وتقليص التأثيرات السلبية على استخدام شبكة الانترنت فان الإدارة الإلكترونية تتطلب القيام ببعض الإجراءات منها :

أولاً: وضع السياسات الامنية لتقنيات المعلومات بما فيها خدمة الانترنت .

ثانياً: تبني استراتيجية وطنية لأمن المعلومات بحيث يضمن تعاون اجهزة القطاعين العام والخاص .

ثالثاً: وضع القوانين واللوائح التنظيمية التي تحد من السطو الالكتروني وانتهاكات خصوصية المعلومات في الإدارة الإلكترونية ، وهناك عدة متطلبات اخرى لحماية امن نظم المعلومات وهي :

أ- يجب على الإدارة العليا في المؤسسة دعم امن نظم المعلومات لديها ، وان توكل هذه المسؤولية لأشخاص محددين .

ب- تحديد الحماية اللازمة لنظم التشغيل والتطبيقات المختلفة .

- ج- تحديد آليات المراقبة والتفتيش لنظم المعلومات والشبكات الحاسوبية .
- د- الاحتفاظ بنسخ احتياطية لنظم المعلومات بشكل امن .
- هـ- تشفير المعلومات التي يتم حفظها وتخزينها ونقلها على مختلف الوسائط .
- من خلال ما تقدم ذكره يرى الباحث انه ينبغي وجوب توفير الامن الالكتروني والسرية الإلكترونية على مستوى عالٍ لحماية المعلومات الوطنية والشخصية ولصون الارشيف الالكتروني من اي عبث والتركيز على هذه النقطة لما لها من اهمية وخطورة على الامن الشخصي او امن الافراد وذلك اما بوضع الامن في برمجيات بروتوكول الشبكة او باستخدام التوقيع الالكتروني او بكلمة المرور .
- المطلب الثاني: أهمية الإدارة الإلكترونية ومعوقات تطبيقها في السودان:**
- الفرع الأول: أهمية الإدارة الإلكترونية في السودان:**
- يمكن استعراض اهم النقاط التي تؤكد حاجة القطاع الحكومي لتطبيق اسلوب الإدارة الإلكترونية من خلال الآتي (محمد الحسن، ٢٠١٠، ٨):-
- أولاً:** تردي مستوى خدمات الكثير من الإدارات وتعقيده إلى الدرجة التي تستدعي الحاجة إلى تبسيط اجراءاتها ، وجعلها اكثر سلاسة ومرونة ، وتسهيل تقديمها للمواطنين .
- ثانياً:** حاجة الإدارة الحكومية إلى مزيد من الثقة المتبادلة بينها وبين المراجعين لها ، ورغبتها في تهيئة اجواء من الشفافية في دوائر العمل الحكومي ، مما يدعوا تلك الإدارات إلى التوجه إلى الإدارة الإلكترونية بوصفها نمطاً جديداً ، فيه من الحياد والموضوعية والانضباط مما يتوجب تغيير وجهة النظر السائدة لدى المواطن ، وتعديل الصورة القديمة للإدارة الحكومية في عقله .
- ثالثاً:** حرص الجهات الحكومية على تنمية كوادرها الوطنية ، وتأهيلها بعلوم التقنية الحديثة للاعتماد عليها في ادارة برامج التنمية وخططها المستقبلية للدولة التي ينبغي ان تقف على قدم المساواة مع خطط التنمية وبرامجها في دول العالم ، ولن يتم ذلك الا بتوفير البنية الأساسية التقنية لتلك الكوادر الوطنية من شبكات وقواعد معلومات ، ودعم كل ما يدفع في خط الاستثمار في التقنية ، مما يتيح الفرص امام المشاريع التقنية التي ينبغي ان تكون بيئة تنشأ فيها تلك الكوادر .
- رابعاً:** حاجة الاقتصاد الوطني إلى الدعم ومد يد العون إليه ، وليس شيء اقدر من التقنية وتعميم تطبيقاتها على دوائر القطاع العام للإسهام بفعالية في حل كثير من الصعوبات التي تعترض حركة كثير من الصادات في الدولة ، بما يتاح لها في ظل الإدارة الإلكترونية من فرص للتواصل مع الاسواق العالمية ومعرفة احتياجاتهم في حال التصدير وايضاً معرفة اهم واجود منتجاتها في حال الاستيراد ، لذا تبقى الإدارة الإلكترونية خياراً لا بديل عنه امام الحكومات التي تسعى إلى جعل موطن قدم لها في الاسواق العالمية وكسر طوق العزلة المحلية والاقليمية ، والاستفادة من وجودها بوصفها

أحدى قوى السوق العالمية ، حتى لا تتحول إلى سوق استهلاكية فقط تباع فيها بضائع الآخرين ، ويروج فيها لمنتجاتها المادية وافرازاتهم الفكرية ، دون ان تكون لها القدرة على الرفض او الاختيار بسبب العزلة ، وافتقاد القدرة على التمييز في المفاضلة في ظل سعي الإدارة الحكومية أخيراً إلى الحصول على منتجات الاسواق الخارجية بأسعار معقولة فأنها بحاجة إلى مساعدة التقنية التي تمنح تلك الإدارات القدرة على خوض تجربة التجارة عالمياً ، والتعرف على معروضات الاسواق ، واختيار الأفضل والانسب من عروضها واسعارها بعيداً عن هيمنة الوسطاء ومشكلاتهم ، وما قد يلحقونه بالمصلحة الوطنية من خسائر ، اضافة إلى ان انفتاح الإدارة الوطنية على العالم سيقضي على الاحتكار ، ويجعل الخيارات متاحة امامها لتكون بديلاً اذا ما رفع احد الموردين الاسعار عليها ، وبخاصة في السلع ذات الحساسية التي تمس الاحتياجات اليومية للمواطنين كالسلع الاستهلاكية الضرورية .

خامساً: تحتاج الإدارات الحكومية إلى خوض تجربة الإدارة الإلكترونية لزيادة قدرة المشاريع الصغيرة والمتوسطة على المشاركة في حركة التجارة العالمية ، لكون إدارات الدولة الإلكترونية نافذة تطل منها هذه المشاريع الصغيرة التي يصبح بإمكانها الالتقاء بعملائها في الخارج وتوقيع الاتفاقات معهم عبر نافذة الدولة وايضاً تكون الإدارة الحكومية في موقع معلوماتي مميز ولديها من العلاقات خارجياً ما يمكنها من عقد صفقات ناجحة في الاسواق العالمية لصغار المستثمرين كالزراع والصناع ، لتقديم منتجات تقبلها السوق العالمية ، بعد توفير الدولة مواصفاتها لأصحاب المشاريع الصغيرة ، مما يفتح باب التصدير امام تلك المشاريع ويرفع قدرتها على اختراق تلك الاسواق الدولية بكفاءة وفعالية ، ويقلل من تكلفة عمليات التسويق والدعاية والاعلان ، مما يزيد من نشاط تلك المشاريع ويسهم بدوره في تعزيز الاقتصاد الوطني ، بوصف هذا كله في النهاية مكسباً يصب في خانة هذا الاقتصاد .

سادساً: تخفيف عبء ايجاد فرص جديدة للعمل عن كاهل الدولة ، بفتح الباب امام فرص العمل الحرفي الخارجي ، بتشجيع المشاريع الصغيرة وتسويق منتجاتها ، ومدها باستمرار بالنصائح والمواصفات التي من شأنها تطوير منتجاتها ، مما يلفت نظر قطاع الشباب وصغار المستثمرين إلى فائدة خوض مثل تلك التجارب الناجحة ، والسعي إلى بناء انفسهم وتنمية قدراتهم عبر تلك الاسواق ، باستغلال الامكانيات التي توفرها لهم الدولة ، مما يخلق حالة من التطلع إلى العمل الحر الذي يمثل خياراً أفضل للشباب الذين يفضلونه على الاعمال الحكومية التي قد لا تكون مرغوبة بكثرة آنذاك ، وهو هدف استراتيجي تنموي سيرد على الدولة الكثير ، كما سيرفع عن كاهلها الكثير ، بفعل الامكانيات التي توفرها الإدارة الإلكترونية والحلول التي تضعها في ايدي الدول لتجاوز الكثير من عقباتها .

سابعا: تختصر الإدارة الإلكترونية وقت تنفيذ المعلومات الإدارية المختلفة ، وتسهيل الاتصال بين إدارات الأجهزة الحكومية ومنظماتها ، وتوفير الدقة والوضوح في العمليات الإدارية ، وترشيد استخدام الورق في المعاملات ، مما يوفر بالتبعية المخازن اللازمة لتخزين هذه الاطنان من الاوراق وتجميع البيانات والمعلومات من مصادرها الاصلية اضافة إلى دعم الثقافة التنظيمية لدى العاملين كافة وزيادة الترابط بين الإدارة العليا والوسطى والعاملين ، وتوفير البيانات للمراجعين والمستفيدين عامة بصورة فورية، والحد من معوقات اتخاذ القرار .

الفرع الثاني: معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في السودان:

تعتبر التقنية الإلكترونية احد الموارد الأساسية للمنظمات للتأقلم مع طبيعة العصر الحالي ، الا ان الدول العربية تواجه مجموعة من القيود والمعوقات التي تعرقل عملية الاستثمار الفعال للتقنية الحديثة ، حيث ان كثيراً من الإدارات فيها تعاني من العديد من السلبات والتي تتمثل في كثرة الإجراءات الروتينية ، وضعف التنسيق بين الوحدات الإدارية ، وعدم مواكبة المستجدات الحديثة في مجال التقنية .

في حين يرى البعض ان على الدول النامية تبني اسلوباً جديداً للتفكير والقيادة ، لضمان الوصول بالإدارة الإلكترونية إلى كامل امكانياتها باعتبار ان هذه الدول تواجه تحديات كبرى تحول دون الاستفادة منها(بروان، ٢٠٠٥، ٨٧-١١١) .

الفقرة الأولى: معوقات إدارية :

يشير البعض إلى ان بعض الدول وخاصة الدول النامية تتخذ بعض الاساليب الإدارية التقليدية كالأسلوب البيروقراطي نموذجاً للعمل بها ، وهذه الاساليب لا تتناسب مع متطلبات الإدارة الإلكترونية ، على انه بالرغم من ان بعض المنظمات اعادة هيكلة نفسها بطرق مبتكرة لتتماشى مع الظروف والتطورات في العصر الرقمي الا ان الغالبية العظمى منها ما زالت تعتمد على الهياكل الهرمية التقليدية والتي تقف عقبة في تطبيق التقنيات الحديثة والاستفادة من معطياتها في تطوير منظماتها(العوامل، ٢٠٠١، ٢٨٤) .

ولقد أظهرت نتائج بعض الدراسات إلى وجود معوقات جديدة قد تعرقل التحول نحو الإدارة الإلكترونية ومن أهمها : ضعف الوعي الاجتماعي ، ونقص التمويل والكفاءات البشرية ، والمعلومات ، والتكنولوجيا ، وتخلف التشريعات .

وادراك مثل هذه المعوقات ساعد على تشخيصها وتقييمها وتحديد سبل مواجهتها وعلاجها ومن ابرز المعوقات الإدارية ما يلي :

أ- الرؤية والهدف : إن معرفة الرؤية مهمة خصوصاً عندما تكون المنظمة في حالة انتقالية ، فالعاملين بحاجة إلى معرفة الاهداف الرئيسية للمنظمة خصوصاً رسالتها ورؤيتها ، لان هذه الرسالة والرؤية يكون تأثيرها حاضراً ومستقبلاً ، ويؤكد دركر : بان التغيير

يستدعي ان تكون قواعده اكثر متانة ، كما ان هناك حاجة للاستمرارية فيما يتعلق بأسس المؤسسة : رسالتها وقيمها ، وتعريفها للأداء والنتائج (دركر، ٢٠٠٤، ٩٤) .
ويضيف آخر : أن تغيير ثقافة المنظمة للأفضل يمثل تحدياً حقيقياً ، وعلى الإدارة الفاعلة تحمل مسؤولية التواصل والإتصال مع بيئاتها الداخلية والخارجية ، ففي اطار البيئة الداخلية ينبغي ان توصل الآتي إلى أعضائها(العلاق، ٢٠٠٥، ٧٧) :

- معلومات عن اداء المنظمة الحالي .
- رسالة المنظمة الحالية والمستقبلية وكذلك اهدافها وتطلعاتها الحالية والمستقبلية .
- رؤية واضحة عما ستكون عليه المنظمة في المستقبل وما ينبغي عليها انجازه واساليب تحقيق ذلك.

■ معلومات عن التقدم الذي حققته المنظمة على مدى سنوات عملها .
ب-التخطيط :- يعد التخطيط من العمليات الإدارية المهمة ، فالتخطيط يساعد المنظمات على اتخاذ القرارات الاستراتيجية في الإدارة وبالتالي اعطاء صورة واضحة للمستقبل والاعداد الجيد له ، مما يساعد على احداث التغيرات الايجابية وذلك عن طريق تحديد الاهداف المراد تحقيقها بكل دقة والعمل في ضوءها ، فالتخطيط يعد نجاح أساس كل عمل ، فالعمل المخطط له يفوق العمل العشوائي ويستطيع أن يقود المنظمات إلى التميز والنجاح ومسايرة كل جديد دون تردد او خوف(السيد القزاز، ٢٠١٥، ٤٠٠) .
ومن جهة اخرى أصبح من الضروري على المنظمات الاستعداد للدخول إلى عصر المعلومات والاستفادة من التقنيات المتاحة ، والاسراع في رسم الخطط اللازمة للتحويل إلى العمل في البيئة الإلكترونية الجديدة .

كما ينبغي ان يكون هناك تخطيط استراتيجي لتكنولوجيا المعلومات في المنظمات لكي تتمكن من تطوير ميزتها التنافسية والحفاظ على مركزها ، ولتحقيق هذا الهدف يجب ان تقوم المؤسسات بالتفكير الابداعي ويتضمن ذلك بيئة العمل الحالية واهداف واستراتيجيات المنظمة ، وفهم قدرات النظام الحالي والتطلع لكيف يمكن لنظم المعلومات ان تنتج مميزات مستقبلية للمنظمة .

ومن هنا فانه من الضروري ان تهتم ادارة اي مؤسسة مهما كان نوعها بدراسة موقفها الحالي وماذا تريد ان تحقق في المستقبل القريب والبعيد ، وتختار انسب الطرق التي يمكن ان توصلها إلى ذلك وهذا كله لا يمكن ان يتحقق الا من خلال عملية التخطيط ، واذا نظرنا من الوجهة العملية نجد ان التخطيط يسبق منطقياً باقي الوظائف الإدارية الاخرى ، فالتخطيط يتضمن التحديد الواضح والدقيق للأهداف التي ينبغي ان توجه إليها جهود المنظمة والكيفية التي يمكن ان تتحقق بها(رفاعي، ١٩٩٩، ١٣٩) .

ج- الإجراءات والأساليب الإدارية : تشكل البيروقراطية والإجراءات الروتينية لدى عدد كبير من المنظمات عائقاً رئيسياً عند تطبيق مفهوم الإدارة الإلكترونية ، والتي تقوم

باعتبارها منهج إداري حديث على تبسيط الإجراءات وكافة المعاملات الإدارية والعمل على أساس من الشفافية والمساواة ، ولذلك يجب على المنظمات الإدارية التخلص من تلك الإجراءات التقليدية ، وإعادة هندسة الهياكل التنظيمية وجعلها هياكل مرنة تستوعب كل تغيير ، للدخول بقوة إلى مجالات الحياة الإلكترونية . وكذلك يجب على المدراء استخدام الحاسب الآلي لتبسيط إجراءات العمل ، عن طريق إلغاء الإجراءات المعقدة والروتينية ، وتوفير إجراءات سريعة ودقيقة لتأدية العمل ، والتخلص من بطن الأنظمة التقليدية والمركزية في إجراءات العمل (غنيم، ٢٠٠٤ ، ٢٠٧) .

د- نقص الدورات التدريبية : إن التغيرات التكنولوجية السريعة حتمت على الدول تدريب أفرادها وتأهيلهم للتعامل الفعال مع معطيات العصر التقني السريع في الحاسب الآلي من أهم العوامل التي وضعت الكثير من التحديات أمام العديد من الإداريين لإستيعاب هذا التطور .

وهناك جملة من التحديات حول عملية التدريب وهي كما يأتي :

- عدم وجود التمويل الكافي للتدريب وإعادة التأهيل .
- عدم توفير الوقت الكافي وتخصيصه بحيث يتم التدريب بنهاية الدوام الرسمي او مكان العمل مما يسهم في تشتيت اهتمام المتدربين .
- ان التدريب لا يتم وفق خطة محددة وانما بشكل عشوائي .

الفقرة الأولى: معوقات تقنية :

لقد احدثت تكنولوجيا المعلومات المعاصرة تقدماً واضحاً في العديد من الدول المتقدمة وكان لها دور ايجابي على شعوبها ، فعن طريق هذه التقنية وتطبيقاتها يمكن وضع المنظمات في موقع تنافسي عن طريق توظيفها في إدارتها ومؤسساتها ، وبالمقابل يلاحظ على الدول النامية انها لم تستطع الاستفادة من امكانيات التقنية ، وذلك بسبب وجود معوقات تقنية تقف عائق في سبيل اي تقدم في المجال المعلوماتي من اهمها ضعف مستوى البنى التحتية للاتصالات والمعلومات .

كما ان ضعف البنية الأساسية لنظم المعلومات والاتصالات وضعف كفاءتها التشغيلية من اهم المعوقات التي تواجه تحول المنظمات نحو البيئة الإلكترونية ويمكن القول ان من اهم اسباب محدودية استخدام الانترنت في المصالح الحكومية ما يلي :

- أ- عدم انجاز البنى التحتية والشبكات المطلوبة للاتصالات .
- ب- قلة الوعي بما يتيح الشبكة من فرص معرفية وبخثية واستثمارية .
- ج- محدودية انتشار واستخدام اجهزة الحواسيب في المجالات الحياتية المختلفة .
- د- ارتفاع كلفة الاشتراك في الانترنت احياناً .
- هـ- معوقات اللغة : خاصتاً ان معظم الموارد والمعلومات الموجودة على الشبكة هي باللغة الانجليزية ، مقابل ذلك قلة المواقع العربية المتوفرة فيها (حماد، ٢٠٠٣ ، ٦٩) . ٧.

الفقرة الثالثة: المعوقات البشرية :

أن النقص في عدد الأفراد المؤهلين للتأقلم مع البيئة الرقمية ، أصبح أمراً تعاني منه أغلب الدول ، وبالأخص الدول النامية ، فالنقص في الموارد البشرية المؤهلة للتعامل مع العصر الرقمي يعد معوقاً يواجه المؤسسات عند ممارستها للتكنولوجيا الحديثة . ويتطلب ذلك وضع الحلول المناسبة للتغلب على الأمية المعلوماتية (قنديلجي، السامرائي، ٢٠١٥، ٥٦-٥٧).

الفقرة الرابعة: المعوقات المالية :

ان مشروع مثل مشروع الإدارة الإلكترونية يحتاج إلى اموال ضخمة تتلائم مع هذا الاسلوب التقني الحديث وتوفير كافة مستلزماته، لكن تعاني معظم المنظمات من النقص في الامكانيات المادية اللازمة لمثل هذه المشاريع . فمن اهم المعوقات التي تواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية هي ضعف الدعم السياسي والمالي ، لذلك لابد من ان يدعم المشروع سياسياً من قبل القيادات العليا ويدعم مادياً ليؤمن له فرصة الاستمرار والتطور (اللوذي، ٢٠٠٢، ٢٣٥).

يرى البعض انه من الضرورة مشاركة القطاع الخاص في الاستثمار والتمويل من تحسين للبنى التحتية للشبكات والاتصالات والقيام بعمليات صيانة الاجهزة ، وانشاء معاهد التدريب الخاصة بالحاسب الآلي (غنيم، ٢٠٠٤ ، ٢٠٩).

من خلال ما تقدم يرى الباحث بان الثورة المعلوماتية بكافة اشكالها وتطبيقاتها ، فرضت امام المنظمات على اختلافها تحديات كبرى ، لذلك لابد من تنسيق الجهود والمبادرات المتفرقة لمناقشة تلك التحديات والعقبات التي قد تنشأ وايجاد الحلول المناسبة بشأنها وتحديد رؤية مستقبلية وخطوات محددة لضمان نجاح تطبيق الإدارة الإلكترونية ، ونشر الوعي الالكتروني والاستفادة من تجارب الدول الناجحة والتميز في مجال التقنية ، مع مواكبة التطورات التي يشهدها العالم في هذا المجال .

المبحث الثاني: أهمية الإدارة الإلكترونية في العراق:

ان التحول نحو نظام الإدارة الإلكترونية قد نشأ مفاهيم جديدة اثرت على كل مفاصل الدولة بشكل ايجابي لما توفره من حلول سريعة ودقيقة وموحدة في مجالات الحياة المختلفة مما يكسبها ثقة المتعاملين مع نظام الإدارة الإلكترونية الذي يبعد المتعاملين من الافراد مع جانب الإدارة من مسألتي الفساد سواء المالي منه او الاخلاقي ، وكذلك يبعد عنهم مسألة تعنت الإدارة وبيروقراطيتها ، اذ لا يمكن تصور استهداف مصالح الناس بالعرقلة والتأخير او الاستهداف الشخصي كون الإدارة الإلكترونية تتعامل مع بيانات مدخلة تجيب عنها آلياً وهذا الامر يلقي بظلاله الايجابية على كل مفاصل الدولة (السويفان، ٢٠١٢، ٣٩).

وفي ضوء الحديث عن أهمية الإدارة الإلكترونية في العراق علينا التحدث في البدء عن دواعي ومتطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية في العراق ومن ثم نتحدث عن أهمية الإدارة الإلكترونية ومعوقاتهما في العراق ومن خلال الفرعين الآتيين :

المطلب الأول : دواعي ومتطلبات الإدارة الإلكترونية في العراق:

إن الإدارة الإلكترونية يصل ادائها لأعمالها بأفضل وجه وبأسرع وقت ، لان البيروقراطية اذا كانت تعتمد على الاوراق والمعاملات المكتبية فغالباً ما يساء استعمالها ، ولكن اذا كان التعامل الكترونياً فلن تكون هناك طوابير من المراجعين على ابواب او شبابيك أو غرف الموظفين ، وهي تمنع الاحتكاك بين المراجع والموظف ، والتي قد تؤدي في النهاية إلى قيام المراجع بدفع الرشى إلى الموظف ، وعلى ضوء هذه الحالة لم يقوم الموظف بإنجاز اي معاملة ، الا لمن يدفع له ، وبالتالي سيضطر كل المراجعين للدفع ، وهذا سيؤدي بالتالي إلى انتشار الفساد ، واننا ندعو إلى محاربة الفساد ونضم صوتنا إلى الاصوات المطالبة بالقضاء عليه ومحاربته بكل الوسائل ومنها ان تتبنى الدولة عملية التحول إلى نظام الإدارة الإلكترونية والذي يمثل احد اهم ادوات القضاء على الفساد.

الفرع الأول: دواعي تطبيق الإدارة الإلكترونية في العراق:

ان التحول بالإدارة العامة في اسلوب عملها وادواتها التقليدية من صيغتها الورقية إلى الصيغة التقنية الإلكترونية ، والاعتماد المتزايد على تقنيات نظم المعلومات وشبكات الاتصال الحديثة ، وهذه الدواعي تتمثل في الآتي (القيسي، د.ت، ١٣) :

أولاً: الحد من استعمال الورق في الاعمال الإدارية وبتحديث المعلومات والخدمات المتقدمة من الاجهزة الحكومية بسهولة ويسر وتحقيق التناغم الكامل بينهما ، سواء من ناحية العمل الإداري والمتطلبات والشروط ، ام من ناحية التكاليف المالية والرسوم ، وبما يخدم مصلحة الإدارة بشكل عام .

ثانياً: توفير الوقت من خلال انجاز سريع للأعمال عن طريق توفير كم هائل من المعلومات والبيانات الحكومية والتشريعية والقضائية ونحوها للمواطنين ، ولقطاعات الاعمال ، وللجهات الحكومية الاخرى ذات الارتباط الإداري والعلمي ولكل من يحتاجها .

ثالثاً: توفير الجهد من خلال تقليل ساعات العمل داخل المنظمات الحكومية من ربط فروع المؤسسة الواحدة بعضها مع بعض ، ناهيك عن ربطها الكترونياً بالإدارة المركزية للحكومة ، الامر الذي يسهم في تنفيذ الاعمال عبر فروع المؤسسة المعنية من دون ركون إلى تسلسل اتخاذ القرار الإداري ، وبالتالي توفير الوقت والجهد والتكاليف .

رابعاً: امكانية اداء الاعمال عن بعد من خلال الانتقال من الاتصال المباشر بين متلقي الخدمة والموظف والتحول إلى التعامل عن بعد ، باستعمال تطبيقات تقنية نظم المعلومات ، وبالتالي القضاء على عوامل التأثير الشخصي والوساطة والمحسوبية ، والحد قدر

المستطاع من الفساد الإداري ، وهذا بدوره يسهم في تحقيق الشفافية والمساواة والعدالة بين متلقي الخدمة (غنيم، ٢٠٠٤، ٣٤٧) .

خامساً: ان الاعتماد على تقنيات نظم المعلومات في الاجهزة الحكومية يساهم في تخفيف الاعباء البيروقراطية ، وينقل عمل الحكومة من العمل البطيء الورقي إلى العمل التقني البسيط والسريع ، وهذا بدوره يعود بفائدة على الاقتصاد والاعمال .

سادساً: تحسين مستوى الخدمات المقدمة للمواطنين من خلال قدرة الإدارة على استيعاب اعداد اكبر وفي آن واحد وبمستويات اكبر .

سابعاً: التحول إلى الإدارة الإلكترونية واعتماد معايير الحكومة الإلكترونية مع الاستعمال الامثل لتكنولوجيا المعلومات يساهم في تقليل التكاليف ، ويحد من اوجه الصرف والانفاق الاعتيادي على المعاملات الحكومية ، وسبل تقديم البيانات والمعلومات ، وهو امر ينعكس على الإدارة ذاتها ، ويشعر به متلقي الخدمة حيث يكون بمقدوره الحصول على الخدمة او المعلومة من دون تحمل عناء التنقل وتكاليفه . . . الخ (المعاني، ٢٠١٢، ٢٤١) .

ثامناً: توفير البيانات والمعلومات للمستفيدين بصورة فورية عبر تقنيات نظم المعلومات ، مع سهولة التنقل بينها وتبويبها واستحضار ما يراد منها بسهولة وبسرعة ودقة ، وهذا سوف يساعد بلا شك في تحسين مستويات اتخاذ القرارات الإدارية (صالح، ظاهر، ٢٠١٧، ٢٩٧) .

تاسعاً: تقليص الاخطاء إلى اقل ما يمكن فالنظام الالكتروني اقل عرضه للأخطاء ، وهذا سببه سهولة ادارة ومتابعة الاجهزة المختلفة من خلال ادارة مركزية واحدة قادرة على مراقبة اداء سير العمل الحكومي من دون حاجة للتنقل والتفتيش والمراقبة ، مما ينعكس على كفاءة العمل من ناحية ويحقق اهدافه السامية من ناحية اخرى (صالح، ظاهر، ٢٠١٧، ٢٩٧) .

الفرع الثاني: متطلبات تطبيق الإدارة الإلكترونية في العراق:

ان نجاح الإدارة الإلكترونية يتطلب تحولاً شاملاً في المفاهيم والنظريات والاساليب والإجراءات والهيكل والتشريعات التي تقوم عليها الإدارة التقليدية ، والوصول إلى توفير متطلبات الإدارة الإلكترونية لا يمكن ان يتحقق الا من خلال برنامج استراتيجي متكامل وشامل لإعادة هندسة عمليات واعمال الإدارة ، فهي ليست وصفاً جاهزة او خبرة مستوردة يمكن نقلها وتطبيقها فقط بل انها عملية معقدة ونظام متكامل من المكونات التقنية والمعلوماتية والمالية والتشريعية والبيئية والبشرية وغيرها ، وبالتالي لابد من توفر متطلبات عديدة ومتكاملة لتطبيق الإدارة الإلكترونية واخرجه إلى حيز الواقع ومن اهم هذه المتطلبات ما يلي :

الفقرة الأولى: متطلبات مالية:

ان التحول من الإدارة التقليدية إلى الإدارة الإلكترونية يعد من المشاريع الضخمة والتي تحتاج إلى اموال طائلة لكي نضمن له الاستمرار والنجاح وبلوغ الاهداف المنشودة وتحسين مستوى البنى التحتية وتوفير الاجهزة والادوات اللازمة والبرامج الإلكترونية وتحديثها من وقت لآخر، وتدريب العناصر البشرية باستمرار (الجميل، ٢٠١٨، ٢٤٢)، ان مشروع الإدارة الإلكترونية مشروع ضخم وكبير ويحتاج إلى اموال طائلة، لذلك لا بد من توفير التمويل الكافي لهذا المشروع، وكذلك ضرورة وجود متطلبات مالية تختلف في نوعها وحجمها عن المتطلبات المالية اللازمة لتطبيق نظم واساليب الإدارة التقليدية (الصيرفي، ٢٠٠٧، ٧٦).

الفقرة الثانية: المتطلبات التقنية:

تعد الإدارة الإلكترونية اسلوب اداري حديث يهدف إلى تطوير اداء المنظمات، كما يمكنه ان يحقق نتائج كبيرة على المستويات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية، لكن هذا الاسلوب الحديث يتطلب توفير البنى التحتية الملائمة، لإقامة مشروع الإدارة الإلكترونية، وكذلك يجب اعادة النظر في البنية الأساسية للأجهزة والمعدات والبرمجيات لغرض تحديثها كي تستجيب للتغيير المنشود لتقديم الخدمة الإلكترونية (رشيد، ناصر، ٢٠١٤، ١٢٦).

الفقرة الثالثة: المتطلبات البشرية:

يعد تأهيل العنصر البشري من اهم العوامل التي تساهم في نجاح اي ادارة، اذ من دون هذا العنصر لن تتمكن الإدارات من تحقيق اهدافها حتى وان امتلكت اضعف المعدات والآلات والاجهزة، لذا لا بد من تأهيل العناصر البشرية تأهيلاً جيداً وعلى مستوى عالٍ من الكفاءة، وكذلك وجوب اعداد الكوادر البشرية الفنية المتخصصة ذات الارتباط بالبنية المعلوماتية ونظم العمل على شبكات الاتصالات الإلكترونية، ويمكن تنفيذ ذلك من خلال تقديم مجموعة من البرامج التدريبية والتي تساعد في اعداد الكوادر البشرية الفنية المطلوبة لتحقيق الكفاءة عند تنفيذ تطبيقات الإدارة الإلكترونية (الأسدي، ٢٠٠٩، ١٢٦)، وتحديد الاحتياجات الحالية والمستقبلية من الافراد المؤهلين في نظم المعلومات والبرمجيات والعمل على الانترنت، واستقطاب افضل الافراد المؤهلين في مجالات نظم المعلومات والبرمجيات فضلاً عن ايجاد نظم فاعلة للمحافظة على الافراد وتطويرهم يعد من اهم الامور التي تساهم في دعم المتطلبات البشرية (الجميل، ٢٠١٨، ٢٤٣).

الفقرة الرابعة: المتطلبات الإدارية:

ان تطبيق الإدارة الإلكترونية والوصول إلى تحقيق اهداف الإدارة يتطلب ادارة جيدة تساند التطوير والتغيير وتدعمه، وتأخذ بكل جديد ومستحدث في الاساليب الإدارية، وهنا يجب توفير قيادة ادارية تتعامل بكفاءة وفعالية مع تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مع

قدرتها على الابتكار واعادة هندسة الثقافة التنظيمية وصنع المعرفة ، وكذلك يتوجب على كل الإدارات التخلص من الإجراءات البيروقراطية والروتينية المملة والمعيقة لكل تطور وتجديد في الاساليب المتبعة في الإدارات (الجميل، ٢٠١٨ ، ٢٤٣) ، وكذلك تطوير وتبسيط اجراءات وخطوات العمل مما يخفف الإدارية ، والربط بين كافة الخدمات والإجراءات الحكومية بما يكفل سهولة ومرونة التعامل بين الجهات والوزارات المختلفة ، ان الإدارة الإلكترونية تتطلب وجود بنية تنظيمية حديثة ومرنة ، افقية وعمودية باتصالاتها ، وقبل ذلك بنية شبكية تسند إلى قاعدة تقنية ومعلوماتية متطورة ، وثقافة تنظيمية تتمحور حول قيمة الابتكار والمبادرة ، والريادة في الاداء وانجاز الاعمال بكفاءة عالية (الصيرفي، ٢٠٠٧ ، ٢٠٠) ، وكذلك ضرورة العمل على توعية الافراد بجدوى اهمية تطبيق اعمال ومعاملات الإدارة الإلكترونية ، كذلك تأكيد وتفعيل دور القطاع الخاص جنباً إلى جنب مع القطاع الحكومي باعتبار انه يمثل قوة دافعة لنجاح تطبيقات الإدارة الإلكترونية ، وهناك مجموعة من المتطلبات التنظيمية وتتمثل في الآتي :

- أ- تحديد درجة المساهمة لكل عملية او وظيفة في تحقيق الاهداف المطلوبة .
- ب- استيعاب العمليات غير الضرورية بهدف تبسيط النظام وجعله متماسكاً مع متطلبات الإدارة .
- ج- اضافة العمليات اللازمة لتدعيم عملية التحول إلى الاعمال الإلكترونية .
- د- توفير القدر الكافي من المرونة للنظام الإداري وتحديد مدى قدرته على تحقيق الاهداف الموجودة منه .

المطلب الثاني: أهمية الإدارة الإلكترونية ومعوقات تطبيقها في العراق:

لا يخفى على احد التطورات المتعاقبة التي لحقت دور الدولة منذ عهد الدولة الحارسة قديماً ، حيث كانت مهمة الدولة تنحصر في الدفاع والقضاء ، إلى عهد الدولة المتدخلة بالأمس ، حيث ازدادت مهامها ومجالات التدخل لتشمل تقديم الخدمات الأساسية والحفاظ على النظام العام ، ثم الدولة الأكثر تدخلاً اليوم ، حيث لم تترك الدولة مجالاً الا وولجته وحقلاً الا ونظمته ، فالإدارة والتطور صنفان لا يفترقان ، بل ان التطور هو احد صفات الإدارة ، فاذا ما ظهر مجال جديد استوجب على الإدارة مواجهته بخدمة تقدمها ، وهاجسها في ذلك خدمة تقدمها لجميع المواطنين وبأفضل شكل ، وبأسرع طريقة وباقل تكاليف ، واصبحت الدول تتنافس لتطويع سياساتها العامة بما يتوافق ومتطلبات التطور سواء من حيث التقنيات او من حيث الخدمات (القيسي، د.ت، ١٢) .

الفرع الأول: أهمية تطبيق الإدارة الإلكترونية في العراق:

يتسم العصر الجديد بانه عصر التقنية المعلوماتية ، ففي عالمنا اليوم يتعاظم دور التكنولوجيا الحديثة والتطورات التقنية المتلاحقة ، وبدأنا نشهد عصر جديد لم تعهده البشرية قبلاً لما يحتويه من التقنيات المعلوماتية فائقة السرعة ، كما يتسم بتطور الآليات

والوسائل التقنية المستخدمة لمتابعة هذه التطورات ، واصبح من المهم بل من الضروري للدولة الحديثة ان تستثمر تلك التقنيات الخاصة بالاتصالات والمعلومات في تطوير ادارتها ، وفي تطوير وسائل واشكال تقديمها للخدمات العامة وللإشراف على سير العمل في الإدارات الحكومية ، بما يكفل القيام بمسؤولياتها وتحقيق اعلى كفاءة ممكنة لأداء العمل الإداري لديها ، فقد احدثت تقنيات المعلومات قفزة نوعية هائلة في مجال تطوير العمل وكفاءته ودقته وزيادة انتاجيته ، وكان من نتيجة ذلك حدوث سلسلة من التحولات واهمها التحول من الاساليب التقليدية في الإدارة إلى الاساليب الإلكترونية ، مع كل ما يصحب ذلك من تطور في كافة النشاطات والإجراءات والمعاملات الحكومية الحالية وتبسيطها ونقلها نوعياً من الاطر اليدوية او التقنية الإلكترونية النمطية الحالية إلى الاطر التقنية الإلكترونية المتقدمة ، وتم تسخير الحاسوب والانترنت للقيام بكثير من الاعمال التي كانت تؤدي بشكل تقليدي ، واصبحت الدول تتنافس في انجاز الاعمال التي تهم الناس في حياتهم اليومية عن طريق شبكة المعلومات العالمية (الانترنت) ، بل ان بعض هذه الاعمال كان يعد وحتى يوم قريب من المستحيلات (القيسي، د.ت، ١٣)، وتبرز اهمية تطبيق الإدارة الإلكترونية في العراق في الآتي:

- ١- القضاء على البيروقراطية الإدارية والروتين الإداري من خلال رفع كفاءة الاداء الإداري ، وذلك من خلال توفير احدث واشمل المعلومات المطلوبة ، مع تيسير الحصول على اي منها وتصنيفها إلكترونياً ، وكذلك تبادل المعلومات وسبل الاتصالات الإلكترونية بين الإدارات المعنية ، كما ان تدوير المعلومات إلكترونياً من مرحلة التقديم إلى الحصول على الموافقة بين الإدارات المختلفة والمتعاملين معها ، وهذا يعني ان الإجراءات يمكن ان تنجز خلال دقائق او ثوان بدلاً من ساعات او ايام .
- ٢- تقلل من الاستهلاك الورقي وهذا ينعكس ايجاباً على جميع اعمال الإدارة (الجميل، ٢٠١٨، ٢٤٠).
- ٣- سهولة حفظ واسترجاع المعلومات والبيانات فضلاً عن الحفاظ على سريتها .
- ٤- التوسع في استخدام تكنولوجيا المعلومات يسد الفجوة الرقمية مع المجتمعات المتقدمة (قدوري، ٢٠١٠، ١٦٢) .
- ٥- ان الإدارة الإلكترونية سوف تؤدي إلى تحويل الايدي العاملة الزائدة عن الحاجة إلى ايدي عاملة لها دوراً أساسياً في تنفيذ هذه الإدارة عن طريق اعادة التأهيل لغرض مواكبة التطورات الجديدة التي طرأت على الإدارة والاستغناء عن الموظفين الغير اكفاء والغير قادرين على التكيف مع الوضع الجديد (رشيد، ناصر، ٢٠١٤، ١١٥) .
- ٦- الدقة والوضوح في العمليات الإدارية المختلفة داخل المؤسسة .

ويرى الباحث ان الإدارة الإلكترونية تسعى إلى اجراء تحسينات فعالة ، ولها دور كبير في تحسين فاعلية الاداء وعملية اتخاذ القرار من خلال اتاحة البيانات وتسهيل الحصول عليها باقل وقت وجهد ممكنين .

الفرع الثاني: معوقات تطبيق الإدارة الإلكترونية في العراق:

بالرغم من ان العراق قد استقر على وضع مشروع قانون الإدارة الإلكترونية منذ اكثر من سنتين الا انه لم يصدر إلى الآن ولم تعرف ملامحه ، ويواجه نظام الإدارة الإلكترونية في العراق بعض المعوقات التي تحاول النيل منه او القضاء عليه او التقليل من مزاياه ، ومن هذه المعوقات :

الفقرة الأولى: المعوقات المادية :

تعد المعوقات المادية احد سبل تأخر العراق في تنفيذ مشروع الإدارة الإلكترونية.

الفقرة الثانية: المعوقات الإدارية :

تتمثل في تعقيد الإجراءات الإدارية وانعدام مرونة الهياكل التنظيمية ، فضلاً عن انعدام التخطيط لبرامج الإدارة الإلكترونية ، ووجود مخاوف على مستوى القيادات الإدارية العليا في بعض الدول من تنفيذ مشروع الحكومة الإلكترونية بها ، بالإضافة إلى غياب التنسيق بين الإدارات الحكومية المختلفة(الشاوي،٢٠١٩ ، ١٦٥).

الفقرة الثالثة: المعوقات البشرية:

تتمثل في انخفاض الخبرات التكنولوجية والكفاءة العالية وتقديم الخدمات ، فضلاً عن عدم كفاية التدريبات اللازمة للعاملين على الاجهزة الإلكترونية حيث يقتصر تدريبهم على الشرح النظري دون ان يرتبط ذلك بالتنفيذ الفعلي لها او بمعنى اخر ممارسة النشاط على هذه الاجهزة وفقاً للشكل التقليدي دون ان يتطور هذا الاسلوب إلى المستوى المطلوب ، وعدم تطور طرق اختيار القائمين على الاجهزة الإلكترونية حيث تم اختيارهم اعتماداً على المقابلة الشخصية دون ان يقترن ذلك بممارسة عملية على هذه الاجهزة ، بالإضافة إلى ضعف طرق تقييم الخدمات التي تقوم بها الكوادر البشرية حيث يتم تقييمها بصورة شكلية بحته دون النظر إلى الجانب الموضوعي أساس الخدمة ، وانعدام او ضعف الوعي بأهمية التكنولوجيا وتطبيقاتها ، بل وتبني مواقف سلبية منها(المتولي،٢٠٠٣ ، ٧٩) .

الفقرة الرابعة: المعوقات المالية:

تتركز في قلة الموارد المالية اللازمة لتوفير البنى التحتية فيما يتعلق بشراء الاجهزة والبرامج التطبيقية ومجالات تطوير الحاسبات الآلية وانشاء المواقع وربط الشبكات ، وعدم وجود مخصصات مالية كافية لتدريب العاملين في مجال نظم المعلومات فضلاً عن ارتفاع تكاليف خدمة الصيانة لأجهزة الحاسبات الآلية ، ونقص عدد المتخصصين في اجراء هذه الخدمات(الشاوي،٢٠١٩ ، ١٦٦).

الفقرة الخامسة: المعوقات الفنية:

تتمثل في عدم متابعة الإدارات الحكومية والكوادر التي تعمل بها ، للتقدم التقني في مجال الحاسب الآلي ، حيث ارتفعت معدلات التغيير في تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات بصورة كبيرة في الوقت الذي يبحث فيه الافراد عن استقرار نسبي ، فضلاً عن عدم وجود مواصفات ومعايير ثابتة لأجهزة الحاسب الآلي المستخدمة في انجاز الخدمات .

الفقرة السادسة: المعوقات القانونية:

تتمثل في عدم اعتماد الوثائق الإلكترونية كبديل عن الوثائق التقليدية في اجراء المعاملات سواء ما تعلق منها بالعقود او توثيق الحقوق والالتزامات ، فضلاً عن ازدياد حجم المخالفات والجرائم الواقعة على المعلومات ، منها ما يتعلق بسرقة البريد الالكتروني ، او بسرقة بطاقات الائتمان ، وكذلك سرقة التوقيع الالكتروني ، وعدم ايجاد حلول قانونية جذرية لهذه المشاكل ، مع صعوبة اثبات الجرائم فضلاً عن صعوبة اكتشافها اصلاً ، مما ادى إلى ذهاب البعض للقول بان التوقيع الالكتروني يعد من اهم المشاكل القانونية التي يثيرها نظام الحكومة الإلكترونية ، ويعود ذلك إلى افتقاد هذا التوقيع للضمانات المقدرة لحماية التوقيع التقليدي سواء تعلق الامر بحجيته او بالطعن عليه بالتزوير (منصور، ٢٠٠٣، ١٩٧) .

الفقرة السابعة: معوقات التخطيط والرؤى المستقبلية في العراق:

يعد التخطيط الادارة التي توضح الاستراتيجية ، وتضعها في اطار زمني تنفيذي محدد وفق مراحل متتابعة ذات اهداف محددة ، موضعاً بها كل ما تحتاجه كل مرحلة من امكانيات متنوعة ، ويعتبر وضع الخطط لمشروع الإدارة الإلكترونية عاملاً حاسماً يعول عليه في نجاح المراحل التنفيذية اللاحقة ، ويمثل التخطيط تحدياً امام تحقيق مشروع الإدارة الإلكترونية لعدة اسباب منها النطاق الجغرافي الواسع لمشروع الإدارة الإلكترونية، والحاجة لوضع خطة تتفق مع الاطار المكاني ، كما ان عملية التخطيط والقدرة على التحليل والتنبؤ بالمستقبل والمواءمة تحتاج إلى خبرات ومعارف نظرية وتطبيقية ، فضلاً عن ان توضيح كل جوانب المخطط يحتاج إلى معلومات متعددة ومتنوعة على المستوى الوطني ، واخيراً قد تم وضع خطة للتحويل لتطبيقات الإدارة الإلكترونية ذات اهداف طموحة جداً ، تفوق الامكانيات البشرية والمادية المتوفرة ، او وضع جدول زمني ضيق ، مما ينتج عنه مشروع غير كامل وتنقصه بعض الارقان الرئيسية ، لاسيما في مواجهة الجمهور الذي سوف يتعامل مع هذه الإدارة ، لذا امكن القول ان فشل التخطيط يشكل تحدياً كبيراً في طريق نجاح نظام الإدارة الإلكترونية (أبو مغايب، ٢٠٠٤، ٢٥٥) .

ان تطبيق الإدارة الإلكترونية في اي مجتمع تواجهه الكثير من المعوقات والتحديات ، التي قد تحول دون الاستفادة منها ، خاصة في المجتمعات العربية (مشيط، ٢٠٠٣، ١٥) ، الا ان تلك التحديات والصعوبات يجب تذليلها وتجاوزها

لكي يمكن ايجاد مشروع الإدارة الإلكترونية الناجحة ، حيث بعد ايجاد رؤية واضحة ومتفق عليها لمشروع الإدارة الإلكترونية هو نقطة الانطلاق والقاعدة الأساسية التي تقوم عليها الجهود الساعية لتطبيق نظام الإدارة الإلكترونية ، فالرؤية هي أساس بناء الاطار الاستراتيجي الموحد لمشروع الإدارة الإلكترونية ، ونظراً لهذه الاهمية فانه من الضروري الوصول إلى توافق بين جميع الاطراف على جميع المستويات القيادية والتنظيمية الإدارية، سواء على المستوى السياسي او التنفيذي او التطبيقي ، وقد كان لتطور وسائل الاتصال السلكية واللاسلكية تأثير كبير في سرعة انسيابية المعلومات والبيانات ، وتوسع حجم المبادلات التجارية والمعاملات المالية وما رافقه من حصول العديد من الانشطة غير المشروعة التي تتمثل بالاعتماد على البيانات الإلكترونية ، وبأثر ذلك انتقلت العلاقات القانونية موضوع استعمال تلك الوسائل من المحيط الوطني الضيق للحدود الجغرافية إلى عالم بدون حدود تتداوله الارقام والبيانات ، ومن الاطار التقليدي لإبرامها وتنفيذها إلى الاطار غير التقليدي ، وبعد ان كانت العلاقات القانونية تقع اغلبها في العالم المادي وبوسائل تقليدية ورقية اضحى اليوم يتقاسم تكوينها ونشؤها واثارها العالم المادي والعالم المعنوي الذي من اهم سماته سيادة الوسائل الإلكترونية (حسن عبد الرضا، ٢٠١٣، ٣٣٥) ، وبالنظر للاستعمال الواسع والمتزايد لشبكة الاتصالات الدولية وما ترتب عليه من تشعب واتساع العلاقات القانونية التي تجري بمناسبة استعمالها والاشكاليات التي تثار بمناسبةها وما تتطلبه من وجود قواعد تتناسب مع حجم وسعة تلك الاشكاليات وتلبية الحاجة العالمية والاقليمية للحل ، لذا اصدر المشرع العراقي قانون التوقيع الالكتروني والمعاملات الإلكترونية رقم (٧٨) لسنة (٢٠١٢)

يلاحظ ان حوالي ٨٥% من مشاريع تكنولوجيا المعلومات التي تنفذ في القطاع العام تفشل ، او تستغرق وقتاً طويلاً للتنفيذ وتكلفتها اكبر من جدواها ومخرجاتها اقل من المتوقع منها ، ويعود سبب الفشل إلى ان الحكومة عادة ما تكون ادارتها لهذه المشاريع ضعيفة وتفتقد المرونة ، كما ان الشركات المنفذة تعطي وعوداً اكبر من قدراتها على الوفاء بها وتقدم بأسعار متدنية للحصول على المناقصة بأي ثمن ، لهذا فان على الحكومات ان تبدأ بمشاريع صغيرة غير معقدة او تلك التي تحتاج إلى اعادة هيكلة محدودة ، قبل تعميم المبادرة على كافة قطاعات الدولة ، ان تتبنى بجدية معايير الانترنت والبروتوكولات الخاصة بها وتكون مقننة وموحدة وان تستخدم حزم برمجيات وتطبيقات قد تم استخدامها وتسويقها بعد تجربتها واعتماد مصداقيتها بدل اللجوء إلى البرامج المفصلة إلى احتياجاتها، ويحسن بالحكومات ان تتبنى بنى تحتية للتكنولوجيا تكون مرنة وقادرة على استيعاب كميات مختلفة من العمليات ودرجة توافق بين الأنظمة المختلفة تكون عالية لإعطاء المستخدم قدرة ويسر في الاستخدام وكذلك القدرة على البحث بسهولة وبطريقة مباشرة وتنوع مصادر قواعد البيانات وقدرة المستخدم على الوصول إليها بطرق مختلفة مثل

استخدام الحاسب الآلي أو استلام وبعث الرسائل الكترونياً عن طريق الهاتف المحمول أو التليفزيون المرقم وربط الشبكات بمراكز الهاتف .

في مقدور العراق اذا بادر بتنفيذ استراتيجيات الإدارة الإلكترونية بشكل مستدام ، ان تضيق الفجوة بينه وبين العالم المتقدم في الاستفادة من تكنولوجيا الاتصالات وما تقدمه في الإدارة الحكومية الجيدة والإدارة الافضل لشؤون الحكم ، ولعل اهم المعوقات التي تواجه تطبيق الإدارة الإلكترونية والتحول في تقديم الخدمات الحكومية التقليدية وصولاً إلى تقديمها الكترونياً في العراق بالتحديد تتمثل في تدني قدرات مستخدمي شبكة الانترنت بشكل خاص ومهارات مستخدمي تكنولوجيا المعلومات بشكل عام ، وضعف محددات البنى التحتية وعدم وجود شبكة اتصالات تغطي جميع مناطق العراق ، اضافة إلى ارتفاع كلفة الاتصالات لاحتمال كلفة استخدام الانترنت ، فضلاً عن عدم وجود تشريع حكومي يهتم بمثل هذا الموضوع ، مع محدودية قدرات القطاع العام وانخفاض نسبة التعامل والتعاون بين مؤسساته ، خاصة وان مفهوم الإدارة الإلكترونية مفهوم حديث على اسماع العراقيين يحتاج إلى تثقيف اعلامي واسع لهذا المفهوم والفوائد المتوخاة منه (الشاوي، ٢٠١٩ ، ١٧٧).

الخاتمة

توصل الباحثان من خلال بحثهما إلى النتائج والتوصيات الآتية:

أولاً: النتائج:

١. الإدارة الإلكترونية تمثل قفزة نحو التطور في التنظيم الإداري وتنمية الموارد البشرية بما يساهم بشكل إيجابي نحو تطوير العمل الإداري وتحسين جودة الخدمات المقدمة للجمهور، فهي تساهم في القضاء الروتين والتخلف الإداري والمحسوبية والفساد الإداري وغيرها من السلبيات التي تعانيها كثير من النظم الإدارية التقليدية.
٢. يحتاج التحول نحو الإدارة الإلكترونية في السودان والعراق إلى مجموعة من المتطلبات والعوامل المهمة لتحقيقه منها ما هو مادي ومنها ما هو تكنولوجي فضلاً عن الرغبة لدى كافة الجهات الرسمية والشعبية للتحول نحو العمل الإداري الإلكتروني
٣. يعيق مسار التحول نحو تطبيق الإدارة الإلكترونية في السودان والعراق مجموعة من المعوقات منها ما هو لمادي ومنها ما هو فني ومنها ما هو قانوني يتمثل بضرورة تشريع قوانين جديدة وتعديل قوانين قائمة.

ثانياً: التوصيات:

- ١- يدعوا الباحثان المشرع السوداني و العراقي إلى سن القوانين المهمة ذات الصلة بتطبيق وتفعيل التحول نحو الإدارة الإلكترونية وتعديل القائم منها للوصول الى تطوير منظومة العمل الإداري بالكامل.

- ٢- يدعوا الباحثان الجهات الرسمية في بلدي الدراسة الى تذليل جميع المعوقات التي تقف حبر عثرة في طريق التحول الإداري الإلكتروني لما للإدارة الإلكترونية من دور في القضاء على الفساد الإداري ومحاربة الروتين والمحسوبية.

قائمة المراجع

أولاً: كتب الفقه القانوني :

١. القزاز، بدر محمد السيد، ٢٠١٥، الادارة الالكترونية ودورها في مكافحة الفساد الاداري، دار الفكر الجامعي ، الاسكندرية.
٢. غنيم، احمد محمد، الادارة الالكترونية افاق الحاضر وتطلعات المستقبل ، المكتبة المصرية ، ٢٠٠٤.
٣. ياسين، سعد غالب، ٢٠٠٥، الادارة الالكترونية وآفاق تطبيقاتها العربية ، مركز البحوث الادارة العامة، الرياض.
٤. أبو مغايش، يحيى بن محمد، ٢٠٠٤، الحكومة الالكترونية ثورة على العمل الاداري التقليدي ، دن، الرياض.
٥. الشاوي، سرمد عبدالخالق احمد، ٢٠٠٩، التنظيم القانوني للإدارة الالكترونية (دراسة مقارنة) ، دار الجامعة الجديدة ، الاسكندرية.
٦. الباز، داود عبدالرزاق، ٢٠٠٧، الحكومة الالكترونية واثرها على النظام القانوني للمرفق العام واكمال موظفيها ، منشأة المعارف ، الاسكندرية.
٧. المناعسة، أسامة أحمد، الزعبي، جلال محمد، ٢٠١٣، الحكومة الإلكترونية بين النظرية التطبيق، دار الثقافة للنشر والتوزيع، الأردن، عمان.
٨. عامر، سعيد ياسين، ٢٠٠٠، الاتصالات الادارية والدخل السلوكي لها ، دار النهضة العربية ، القاهرة.
٩. محمد الحسن، حسين بن محمد الحسن، ٢٠٠٩، الادارة الالكترونية بين النظرية والتطبيق ، مكتبة الملك عبدالعزيز العامة ، الرياض.
١٠. نجم، نجد عبود نجم ، ٢٠٠٤، الادارة الالكترونية ، الاستراتيجية والوظائف والمشكلات ، دار المريخ للنشر والتوزيع ، الرياض.
١١. مجيد، جسام، ٢٠٠٥، الادارة الحديثة والنظم الالكترونية ، مؤسسة شباب الجامعة ، الاسكندرية.
١٢. توفيق ، عبد الرحمن، ٢٠١٠، الاتصال الفعال ، خبراء مركز الخبرات المهنية للادارة ، بميك.
١٣. الصيرفي، محمد، ٢٠٠٧، الإصلاح الإداري التطوير الإداري كمدخل للحكومة الإلكترونية، دار الكتاب القانوني، الإسكندرية.
١٤. المعاني ، ايمن عودة، ٢٠١٢، الادارة العامة الحديثة ، ط ٢ ، دار وائل للنشر ، عمان.
١٥. القيسي، حنان محمد، د.ت، الادارة الالكترونية وتقديم الخدمات العامة ، كلية القانون ، جامعة المستنصرية، بغداد.
١٦. اللوزي، موسى، ٢٠٠٢، التنمية الادارية ، ط ٢ ، دار وائل للنشر والتوزيع ، عمان.

١٧. السويفان، عبدالسلام هابس، ٢٠١٢، ادارة مرفق الامن بالوسائل الالكترونية ، دار الجامعة الجديدة للنشر ، الاسكندرية.
١٨. العلاق، بشير عباس، ٢٠٠٣، تطبيقات الانترنت في التسويق ، دار المناهج ، عمان.
١٩. دركرن بيتر، ٢٠٠٤، تحديات الادارة في القرن الواحد والعشرون ، ترجمة : الملحم ابراهيم علي ، معهد الادارة العامة ، الرياض.
٢٠. منصور، محمد حسين، ٢٠٠٣، المسؤولية الالكترونية ، دار الجامعة الجديدة ، الاسكندرية.
٢١. الرفاعي، سحر قدوري، ٢٠٠٩، الحكومة الإلكترونية وسبل تطبيقها، مدخل استراتيجي، مركز الرافدين، بغداد.

ثانياً : الرسائل الجامعية :

١. أبو زيد ، سراج حسين، (١٩٩٨)، " التحكيم في عقود البترول " ، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية الحقوق ، جامعة القاهرة ، القاهرة، مصر.
٢. العزام، احمد حسين محمد،(٢٠٠١)، "الحكومة الالكترونية في الاردن ، امكانية التطبيق" ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية الحقوق ، جامعة اليرموك ، الأردن
٣. العمري، عبدالله مرعي، (٢٠٠٥) ، "العوامل المؤثرة في استخدام الحاسب الآلي ، دراسة ميدانية على الاجهزة الادارية في المملكة" ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة الملك سعود ، الرياض ، السعودية

ثالثاً : المجلات والدوريات :

١. براون، ديفيد، ٢٠٠٥، "الحكومة الالكترونية والادارة العامة ، المجلة الدولية للعلوم الادارية" ، مجلد ١٠ ، العدد ١، د.م.ن.
٢. المتولي، محمد، ٢٠٠٣، "إدارة الموارد البشرية لتطبيق الحكومة الإلكترونية في الدول العربية" ، بحث مقدم للمؤتمر العلمي الأول، الجوانب القانونية والأمنية للعمليات الإلكترونية، الجزء الرابع، اكااديمية شرطة دبي، دبي.
٣. الجميلي، احمد محمد جاسم، ٢٠١٨، "امكانية تطبيق الادارة الالكترونية في ادارة صناعة التأمين (دراسة استطلاعية في شركة التأمين الوطنية)" ، بحث منشور في مجلة كلية مدينة العلم الجامعة ، مجلد ١٠ ، العدد ٢، بغداد.
٤. رشيد، عروبة، ناصر، عبد الرضا، ٢٠١٤، "واقع الادارة الالكترونية في المنظمات الخدمية وامكانية تطبيقها دراسة حالة في مديرية بلدية البصرة" ، بحث مقدم الى مجلة العلوم الاقتصادية ، المجلد ١٠ ، العدد ٣٧، بغداد.
٥. الأسدي، افنان عبد علي، ٢٠٠٩، "الادارة الالكترونية بين النظرية ومتطلبات التطبيق في بيئة منظمات الاعمال العراقية" ، بحث منشور في مجلة مركز دراسات الكوفة ، العدد ١٥، النجف.

٦. حسن، نجلاء عبد، عبد الرضا، عبد الرسول، ٢٠١٢، "تطور موقف المشرع العراقي في قانون التوقيع الالكتروني والمعاملات الالكترونية رقم ٧٨ لسنة ٢٠١٢"، بحث منشور في مجلة جامعة بابل للعلوم الانسانية، مجلد (٢١)، العدد (٢)، بابل.
٧. رزوقي، نعيمة حسن، ٢٠٠١، "اقتصادات الافكار في بيئة الفضاء الالكتروني"، بحث منشور في مجلة افاق اقتصادية، مجلد ٢٢، العدد ٧٨، بغداد.
٨. العواملة، نائل عبد الحافظ، ٢٠٠١، "نوعية الادارة والحكومة الالكترونية في العالم الرقمي (دراسة استطلاعية)"، مجلة الملك سعود، مجلد ١٥، العدد ٢، الرياض.
٩. صالح، عبد عايد، ظاهر، فواز خلف، ٢٠١٧، "المتطلبات التشريعية والتقنية والبشرية للتحويل للحكومة الالكترونية"، بحث منشور في مجلة تكريت للحقوق، السنة (٢)، المجلد (٢)، العدد (١)، الجزء (١)، تكريت.

أنموذج مقترح للقيادة الخادمة في المدارس بسلطنة عُمان في ضوء بعض النماذج المعاصرة

A suggested model for servant leadership in schools in the Sultanate of Oman in light of some contemporary models

إعداد

د. حسام الدين السيد محمد ابراهيم

أستاذ مُشارك بكلية العلوم والآداب - جامعة نزوسلطنة عُمان

دكتورباحث بالمركز القومي للبحوث التربوية والتنمية- مصر

أحمد بن سعيد بن عبدالله المرزوقي

طالب دكتوراه بالجامعة الإسلامية العالمية- ماليزيا

وزارة التربية والتعليم - سلطنة عمان

Doi: 10.33850/ejev.2021.138598

قبول النشر: ٢٠ / ١١ / ٢٠٢٠

استلام البحث: ٢٦ / ١٠ / ٢٠٢٠

المستخلص:

هدفت الدراسة إلى التعرف على أهم نماذج القيادة الخادمة في المؤسسات المعاصرة والتعرف على الواجبات الوظيفية لمدير المدرسة كقائد خادم في المدارس بسلطنة عُمان. و وضع أنموذج مقترح للقيادة الخادمة في المدارس بسلطنة عُمان في ضوء بعض النماذج المعاصرة. ويتضح مما سبق وجود كثير من الواجبات الوظيفية لمُديري المدارس تتعلق بالقيادة الخادمة للطلبة وهيئة العاملين بالمدرسة وأولياء الأمور وأعضاء المجتمع المحلي، فبالنسبة للطلبة يشرف على تلبية احتياجاتهم التعليمية والاجتماعية والصحية والنفسية، ويشرف على تفعيل الأنشطة التربوية داخل المدرسة وخارجها، ويشرف على تنفيذ البرامج الإثرائية والعلاجية مع المعلمين الأوائل لمساعدة الطلبة بمختلف فئاتهم على تطوير تحصيلهم الدراسي، ويعمل على غرس القيم والأخلاق الحميدة في المدرسة الكلمات المفتاحية: القيادة الخادمة- النماذج المعاصرة- المدارس - سلطنة عُمان.

Abstract:

The present study aimed to suggest a model for servant leadership in schools in the Sultanate of Oman in the light of some contemporary models, study used a descriptive method, also used document analysis was also used to collect data and information. The results of the study reached the job duties of school principals in the Sultanate of Oman Interested in providing various services for students such as meeting their educational, social, health and psychological needs, and workers such as: providing them with ongoing professional development programs and developing their creativity and innovation culture, parents and the local community such as: support cooperation between the school, home and community The local councils through the students 'parents' councils. The results of the study also reached to present a model for servant leadership in schools in the Sultanate of Oman in light of some contemporary models consisting of ten dimensions are: Kindness, humility, altruism, care, empowerment, courage, trust, vision, persuasion, and community partnership.

Keywords: servant leadership, contemporary models – Schools-Sultanate of Oman.

المقدمة:

تواجه النظم التعليمية المعاصرة مجموعة من التحديات والتحولات والتغيرات العالمية تتمثل في العولمة وتأثيراتها في مختلف المجالات الاقتصادية والاجتماعية والسياسية والثقافية، وثورة المعرفة الإنسانية المتغيرة والأخذة في التوسع والتجدد على نحو مستمر، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات، ولكي تتمكن النظم التعليمية من مواجهة هذه التحديات والتحولات والتغيرات بكفاءة وفعالية فلا بد أن يتولى مسؤولياتها ويسير شؤونها مديرون متميزون ولديهم من الكفايات والمهارات والقدرات، ويتبعون الأساليب الإدارية التي تمكنهم من مواجهة هذه التحديات والتحولات والتغيرات والتغلب عليها ومن هذه الأساليب القيادة الخادمة.

ويعتبر نمط القيادة الخادمة من الأنماط القيادية المهمة في المؤسسات التعليمية المعاصرة حيث يركز على تنمية العاملين وتطوير أدائهم بصورة مستمرة، ويعاملهم بإنسانية وكرامة أخلاقية وليس فقط كمهنيين أو آلات تحقق أهداف المؤسسة، كما يهتم بمعاملتهم ورعايتهم

وحل مشكلاتهم ، ويزيل عنهم أي نوع من التوتر والقلق والضغوط في بيئة العمل، ويتوضع في التعامل معهم من خلال الانفتاح والبعد عن هرمية السلطة والتواصل الأفقي اللامحدود. (Giambatista ,McKeage&Brees,2020,3)

وللقيادة الخادمة لها تأثير عميق على أداء المؤسسة في ثلاث مستويات، الأول المستوى الفردي individual level من حيث السرعة والدقة في أداء المهام، وممارسة سلوك المواطنة التنظيمية، والإبداع والابتكار، وإتاحة الفرص للعاملين للتعبير عن آرائهم وأفكارهم، والثاني مستوى الفريق team level من حيث تدعيم العلاقات الإنسانية بين الأعضاء، والاعتماد على العمل الجماعي التعاوني، وحل الصراعات بأسلوب علمي واعتبارها فرصة لحسين وتطوير أسلوب العمل، والثالث مستوى المنظمة Organizational level ويتمثل في تحسين وتطوير الأداء والوصول به إلى الجودة والميز، والوفاء باحتياجات وتوقعات المستفيدين.

(Lee, Lyubovnikova, Tian&Knight,2020,4)

إن أهم ما يميز القيادة الخادمة عن غيرها من الأنماط القيادية هي فكرة إثارة الآخرين وتفضيلهم وتقديمهم على الذات، والتخلي عن فكرة السيطرة عليهم، حيث يستمع العاملون لكلام القائد وينفذون أوامره ليس خوفاً منه أو من سلطاته وصلاحياته ونفوذه، وإنما احتراماً وتقديراً له لما يقدمه من خدمات لهم، واهتمامه بمصالحهم وتوفير حاجاتهم المهنية والاستجابة لرغباتهم وتطلعاتهم وآمالهم في بيئة العمل المدرسية.

(Mutia&Muthamia,2016,135)

ونظراً لأهمية القيادة الخادمة في المؤسسات المعاصرة قام كثير من الباحثين بوضع نماذج تحدد أبعادها، وتوضح مكوناتها وسماتها وخصائصها وصفاتها ، ويعتبر العالم جرينليف Greenleaf، هو الأب الروحي للقيادة الخادمة حيث حدد مجموعة من الخصائص والسمات والصفات للقائد الخادم في مقالاته وأبحاثه وكتبه منذ عام ١٩٧٠ حتى عام ١٩٩١م، حيث أشار إلى أن القائد الخادم لابد أن يتسم بالسمات والخصائص الآتية: المعالجة Healing ، والخدمة Service، والقدرة على القيادة Ability to lead ، والتأثير Influence Shares ، واللغة والتواصل Language and communication ، والبصيرة Foresight ، والاستماع Listening ، والإقناع Persuasion ، وترتيب الأولويات Priorities ، والتصور المستقبلي Conceptualization ، والقبول والتوافق Acceptance ، والقيم Values ، والرؤية Vision ، والسلطة Authority ، والقوة Power ، والثقة Trust. (Osmond&Ingram, ,2016,24-25)

وفي عام ١٩٩٨م وضع سبيرز Spears نموذجاً للقيادة الخادمة تضمن عشر سمات هي: الاستماع Listening ، والتعاطف Empathy ، والمعالجة Healing ، والوعي Awareness ، والإقناع Persuasion ، والتصور

المستقبلي Conceptualization ، والحكمة والبصيرة Foresight ، والإشراف Stewardship ، والالتزام بنمو الأفراد Commitment to the growth of people ، وبناء المجتمع Building community (Tanno&Banner,2018,3). وقام ولوب Laub عام ١٩٩٩م بوضع نموذجاً للقيادة الخادمة تضمن ستة أبعاد هي: تقدير الآخرين Values people ، وتنمية الأفراد Develops people ، وبناء المجتمع Builds community ، وإظهار الأصالة Displays authenticity ، وتوفير القيادة Provides leadership ، والمشاركة في القيادة Shares leadership (Salameh,2011,138-). 139

وفي عام ١٩٩٩م أيضاً طرح فارلنج وستون ووينستن Farling, Stone & Winston نموذجاً للقيادة الخادمة تضمن خمسة أبعاد هي: الرؤية Vision ، والتأثير Influence ، والمصداقية Credibility ، والثقة Trust ، والخدمة Service (Vondey,2010, 6). وقدم وونج وبيج Wong and Page عام ٢٠٠٠م نموذجاً للقيادة الخادمة تضمن سبعة أبعاد ، الأول تمكين وتطوير الآخرين Empowering and developing others ، والثاني القوة والفخر Power and pride ، والثالث خدمة الآخرين Serving others ، والرابع القيادة التشاركية المفتوحة pen, participatory leadership ، والخامس القيادة المُلهمة Inspiring leadership ، والسادس القيادة الحكيمة Visionary leadership ، والسابع القيادة الشجاعة Courageous leadership أو السلامة والأصالة Integrity and authenticity (Wong&Davey ,2007,5).

وطرح روسل وستون Russell and Stone عام ٢٠٠٢م نموذجاً للقيادة الخادمة تضمن تسعة أبعاد هي: الرؤية Vision ، والنزاهة والأمانة Honesty ، والسلامة Integrity ، والثقة Trust ، والخدمة Service ، والنموذج والمثل الأعلى Modeling ، والابتكار Pioneering ، وتقدير الآخرين Appreciation of others ، والتمكين Empowerment (Rennaker,2005,3).

وفي عام ٢٠٠٣م قدم باترسون Patterson نموذجاً للقيادة الخادمة تضمن سبعة سمات هي: محبة القائد Leader's Agapao ، والتواضع Humility ، والإيثار Altruism ، والرؤية Vision ، والثقة Trust ، والتمكين Empowerment ، والخدمة Service (Ayers,,2008,2).

وفي عام ٢٠٠٣م أيضاً قدم وينستن Winston نموذجاً للقيادة الخادمة تضمن ستة أبعاد هي: محبة العاملين Follower's Agapao ، والالتزام تجاه القائد Commitment to leader ، والكفاءة الذاتية Self-efficacy ، والدوافع الذاتية Intrinsic motivation ، والإيثار تجاه القائد واهتمامات القائد Altruism towards the leader and leader's interests ، والخدمة Service (Rennaker,2005,6).

كما قدم إنجرام Ingram أيضاً عام ٢٠٠٣ م نموذجاً للقيادة الخادمة تضمن ستة أبعاد هي: القبول Acceptance، والعلاقات Relationship، والمصداقية Credibility، والتأثير Influence، والرؤية Vision، والتشجيع Encouragement. (Osmond&Ingram, 2016,24-25)

أما هيربرت Ehrhart فقد طرح نموذجاً للقيادة الخادمة عام ٢٠٠٤ م وتضمن سبعة مجالات هي: الاهتمام بالعاملين في المقام الأول putting subordinates first، وبناء وتشكيل العلاقات مع العاملين forming relationships with subordinates، ومساعدة العاملين على النمو والنجاح helping subordinates to develop and succeed، وامتلاك مهارات مفاهيمية having conceptual skills، وتمكين العاملين العاملين empowering subordinates، والتصرف بشكل أخلاقي behaving ethically، وإيجاد قيمة ومنزلة مهنية للعاملين خارج المؤسسة creating value for those outside the organization.

(Newman,Schwarz,Cooper &Sendjaya,2015,5)

وفي عام ٢٠٠٥ م قام كل من دينس وبوكرنا Dennis, &Pocarnea بطرح نموذجاً للقيادة الخادمة تضمن ستة أبعاد هي: التمكين Empowerment، والثقة Trust، والتواضع Humility، والمحبة Agapao Love، والرؤية Vision، وإيجاد قيمة للمجتمع Behaving Ethically، والتصرف بأخلاق Creating Value for the Community. (Rachmawati&Lantu,2014,393)

وقام ليدن ووين وزاو وهيندرسون Liden, Wayne, Zhao, & Henderson عام ٢٠٠٨ م بوضع نموذج للقيادة الخادمة تضمن سبع أبعاد هي: المعالجة العاطفية Emotional Healing، ومساعدة العاملين على النمو والنجاح Helping Followers Grow and Succeed، ووضع الآخرين أولاً Putting Others First، وإيجاد قيمة للمجتمع Creating Value for the Community، والمهارات التصورية Conceptual skills، والتصرف بأخلاق Behaving Ethically، والتمكين Empowering.

(Green,Rodriguez,Wheeler&Baggerly-Hinojosa,,2015,78)

كما وضع سندجايوساروسوسانتورا Sendjaya, Sarros and Santora عام ٢٠٠٨ م نموذجاً للقيادة الخادمة تضمن سبعة أبعاد هي: التطوع Voluntary، والأصالة Authenticity، والعلاقات الوثيقة Covenantal relationship، والأخلاق المسؤولة Responsible morality، والروحانية المتسامية Transcendental spirituality، وتحويل التأثير والنفوذ Transforming influence، التبعية الطوعية: Subordination.

(Green,Rodriguez,Wheeler&Baggerly-Hinojosa,,2015,78)

في حين وضع ديرندونك Dierendonck عام ٢٠١٠م نموذجاً للقيادة الخادمة تضمن ستة أبعاد هي: تمكين وتطوير العاملين Empowering ad developing people، والتواضع Humility، والأصالة Authenticity، والقبول الشخصي Interpersonal acceptance، وتوفير الاتجاه Providing direction، والرعاية Stewardship. (Rachmawati&Lantu,2014,390)

وفي عام ٢٠١١م وضع فان ديريندونك وهيرين Van Dierendonck and Heeren نموذجاً للقيادة الخادمة تضمن ثمانية أبعاد هي: التمكين Empowerment، والمحاسبة Accountability، والعودة Standing back، والتواضع Humility، والأصالة Authenticity، والشجاعة Courage، والقبول بين الأفراد Interpersonal acceptance، الإشراف Stewardship.

(Gandolfi,Stone &Deno,2017,357)

كما طرح جيجليوتيدوير Gigliotti& Dwyer عام ٢٠١٦م نموذجاً تضمن أربعة أبعاد للقيادة الخادمة، الأول إظهار التواضع exhibiting humility، والثاني بناء المجتمع building community، والثالث إظهار الشجاعة، والرابع يكون نموذجاً للأصالة والنزاهة والأمانة modeling integrity and authenticity. (Tanno&Banner,2018,5)

وفي عام ٢٠١٧م قام كل من تشان وسو (Chan&So,2017) بتطوير نموذج سبيرز Spears حيث تم دمج أبعاده العشرة في ثلاثة، الأول الخدمة Serving وتضمنت الاستماع والتعاطف والمعالجة، والثاني القيادة Leading وتضمن الوعي والإشراف والاهتمام بتنمية الأفراد والبصيرة والإقناع والتصور المستقبلي، والثالث البناء Building وتضمن تنمية وتطوير المجتمع.

وفي سلطنة عُمان حدد دليل مهام الوظائف المدرسية والأنصبة المعتمدة لها الصادر عن وزارة التربية والتعليم (٢٠١٥، ١٠-١٢) عدداً من الواجبات الوظيفية لمُديري المدارس تتعلق بالقيادة الخادمة يعقد اجتماعات دورية مع الهيئة التدريسية والإدارية والفنية لتطوير العمل المدرسي، ويشارك في تنفيذ زيارات إشرافية لأعضاء الهيئة التدريسية والوظائف المرتبطة بها، ويشارك في التخطيط لبرامج الإنماء المهني للهيئة التدريسية والوظائف المرتبطة بها، وتنفيذها، ومتابعة أثرها، ويرشح أعضاء الهيئة التدريسية والوظائف المرتبطة بها للدراسات التخصصية حسب المتاح من فرص تأهيلية، وينمي ثقافة الإبداع والابتكار لدى العاملين بالمدرسة، ويعمل على تعزيز الانتماء والولاء الوطني والوظيفي لهم.

مشكلة الدراسة:

أشارت كثير من نتائج الدراسات السابقة إلى وجود بعض جوانب القصور يمكن أن تؤثر سلباً على أداء مديري المدارس بسلطنة عُمان كقادة خدميين بسلطنة عُمان ، حيث بينت نتائج دراسة الراسبي (٢٠١١) أن مديري مدارس التعليم ما بعد الأساسي في سلطنة عمان لا يعتمدون على مشاركة العاملين في صنع القرارات، ولا يوفر بالشكل الكافي الأجهزة والمرافق التكنولوجية التي تساعد في إنجاز أعمالهم دون الشعور بالضغط، ولا يهتمون بالمستوى المطلوب في توفير برامج تنمية مهنية متميزة للمعلمين تعتمد على احتياجاتهم المهنية الواقعية وترضي طموحاتهم الوظيفية وترتقي بمستواهم المهني ، كما لا يهتمون بالشكل الكافي في اتباع العدالة الموضوعية في توزيع الأعمال الإضافية والمعاملة بين العاملين، وفي توفير الفرص المتنوعة التي تمكن العاملين من التطوير الذاتي لقدراتهم المهنية، وكذلك في توفير الوسائل التي تساعد العاملين على إنجاز وتحقيق أهداف عملهم، بالإضافة إلى قصور في العلاقات الفعالة بين أولياء الأمور والمجتمع المحلي المحيط بالمدرسة.

وتوصلت نتائج دراسة الحسني (٢٠١٢) إلى قصور دور مديري مدارس التعليم ما بعد الأساسي بسلطنة عُمان في تحقيق العدالة التنظيمية بين العاملين وذلك في الموضوعية عند القيام بحل النزاعات بين العاملين، وفي مراعاة حقوق المعلمين عند اتخاذ القرارات، وقلة منح المعلمين الفرصة لمناقشة القرارات الخاصة بمهنتهم، ومعاملتهم باهتمام واحترام عند اتخاذ هذه القرارات، وندرة الاهتمام بشرح وتوضيح مبررات القرارات التي يتم اتخاذها والمتعلقة بأدائهم، وضعف مراعاة الظروف الشخصية للمعلمين عند اتخاذ القرارات المتعلقة بهم، ووجود تباين وتفاوت في التقدير المعنوي للعاملين، وقلة وجود عدالة في توزيع المهام والمسؤوليات بين العاملين، وأن الأعباء الوظيفية التي يقوم بها العاملون لا تتناسب مع قدراتهم وإمكاناتهم وطاقاتهم، ولا يشعر العاملون بأن الحوافز والمكافآت التي يحصلون عليها لا تتناسب ما يبذلونه من جهد، وقصور في تقبل المديرين للتراجع عن قراراتهم إذا تبين قصورها، وضعف الإجراءات التي يستخدمونها في تقييم الأداء الوظيفي للعاملين، وقلة تزويدهم بالبيانات والمعلومات اللازمة لعملهم.

وخلصت نتائج دراسة المزامي (٢٠١٤) إلى قصور في دور مديري المدارس بسلطنة عُمان في توفير اتصالات فعالة بين العاملين داخل المدارس، وتوفير المباني والتجهيزات والوسائل والمستلزمات اللازمة لأداء العاملين لواجباتهم الوظيفية، وتوفير الاشتراطات الصحية والأمنية في مرافق المدرسة، وتنمية وتطوير قدرات العاملين، وتشجيعهم على الإبداع والابتكار، وتشجيع أعضاء أولياء الأمور والمجتمع المحلي على تقديم المبادرات للتواصل مع المدارس وحل مشكلاتها، واستماع مديري المدارس لأفكار العاملين والاستفادة منها في صنع واتخاذ القرارات، وتطبيقهم أساليب جديدة في العمل لتحسين

جودته، والتعامل بعدالة مع العاملين، ودراسة المشكلات التي تواجه العاملين بأسلوب علمي، إعداد قيادات بديلة من المعلمين، وإشراك المعلمين في صنع القرارات، ووضع نظام واضح للحوافز والمكافآت، والعدالة والشفافية في منحهما. وأوضحت نتائج دراسة السيابية (٢٠١٧) أن درجة ممارسة مديري مدارس التعليم الأساسي بسلطنة عُمان للقيادة الخادمة جاء بدرجة متوسطة في محور التلاحم العاطفي، ووجود قصور لديهم في معرفة إذا كان المعلمون يشعرون بالضييق دون أن يسألهم، ويقتضي بعض الوقت في الحديث معهم على المستوى الشخصي، واهتمامه بنجاح المعلمين أكثر من اهتمامه الشخصي، واللجوء إليه إذا واجهتهم مشاكل شخصية. وكشفت نتائج دراسة الجرايدة والسلماني (٢٠١٨) وجود قصور دور مديري المدارس في محافظة جنوب الباطنة بسلطنة عمان في السماح للمعلمين بالمشاركة في صنع القرارات المدرسية، ومنحهم حق الاعتراض على القرارات التي يتخذونها، وتوفير الوسائل التعليمية للمعلمين دون استثناء، ومنح المعلمين مكافآت نتيجة الجهد الذي يبذلونه في العمل. وتأسيساً على ما سبق يمكن أن نتحدد مشكلة الدراسة في التساؤلات الآتية:

١. ما أهم نماذج القيادة الخادمة في المؤسسات المعاصرة ؟
٢. ما الواجبات الوظيفية لمدير المدرسة كقائد خادم في المدارس بسلطنة عُمان ؟
٣. ما الأنموذج المقترح للقيادة الخادمة في المدارس بسلطنة عُمان في ضوء بعض النماذج المعاصرة.

أهداف الدراسة :

هدفت هذه الدراسة إلى:

١. التعرف على أهم نماذج القيادة الخادمة في المؤسسات المعاصرة.
٢. التعرف على الواجبات الوظيفية لمدير المدرسة كقائد خادم في المدارس بسلطنة عُمان.
٣. وضع أنموذج مقترح للقيادة الخادمة في المدارس بسلطنة عُمان في ضوء بعض النماذج المعاصرة.

أهمية الدراسة :

تمثلت أهمية هذه الدراسة في كونها يمكن أن تفيد مديري المدارس وغيرهم من العاملين من معلمين وأخصائيين وغيرهم من المشاركين في العملية التعليمية في التعرف على أهم النماذج المعاصرة للقيادة الخادمة ، بالإضافة إلى ما يمكن أن تمثله من أهمية للمسؤولين في وزارة التربية والتعليم والمُديريات التعليمية التابعة لها من توفير المتطلبات المادية والبشرية للقيادة الخادمة في المدارس بصورة علمية سليمة تواكب التطورات العالمية المعاصرة .

حدود الدراسة:

تمثلت حدود الدراسة في الآتي:

١. الحدود الموضوعية: اقتصر على أهم نماذج القيادة الخادمة في المؤسسات المعاصرة.

٢. الحدود البشرية: اقتصر على مديري المدارس.

٣. الحدود الزمنية: حيث أجريت الدراسة في الفصل الثاني من العام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠م.

مصطلحات الدراسة:

القيادة الخادمة:

تُعرف القيادة الخادمة بأنها "أسلوب قيادي يعتمد على الإحساس بالعاملين ودفعهم وتحفيزهم نحو النمو والتطور وتحقيق النجاح، وجعلهم أكثر وعياً ويقظة في العمل، وذلك من خلال بناء الثقة معهم وبينهم، ومشاركتهم الفعالة في صنع القرارات، والتمسك بقيم التواصل والإيثار والاحترام والتقدير".

(Pranee,Pungnirund, Saeng-on &Pulphon,2020,12)

وتعرف أيضاً بأنها "نمط قيادي يهتم بتقديم الدعم والرعاية للعاملين معه في المؤسسة في كثير من الجوانب مثل: الجوانب الأخلاقية والعاطفية والروحية، وذلك حتى يتمكنوا من أداء واجباتهم الوظيفية بجودة وتميز". (Eva,Robin, Sendjaya, Van)

Dierendonck&Liden,2019,111

وفي ضوء ما سبق تعرف القيادة الخادمة بأنها نمط قيادي يعتمد على تركيز مديري المدارس في سلطنة عُمان جهودهم على تطوير أداء العاملين، وتوفير لهم كافة أساليب الرعاية المهنية، والاهتمام بتلبية احتياجاتهم والوفاء بمتطلباتهم الوظيفية ، وتقديم مصالح المدارس على مصالحهم الشخصية، وذلك من خلال تقديم النصح والإرشاد والتوجيه والتخفيف لتحقيق أهداف العملية التعليمية بجودة وتميز.

الدراسات السابقة:

تم تقسيم الدراسات السابقة إلى عربية وأجنبية كما يأتي:

أولاً: الدراسات العربية:

١- دراسة محمد وآخرين (٢٠١٩) وهدفت إلى التعرف على واقع القيادة الخادمة في مدارس المرحلة الثانوية بدولة الكويت من وجهة نظر المديرين والمعلمين، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي، كما استخدمت الاستبانة في جمع البيانات والمعلومات وتم تطبيقها على عينة مكونة من (٥٠٤) من المديرين والمعلمين ،وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن واقع ممارسة مديري المدارس الثانوية للقيادة الخادمة في دولة الكويت جاء بدرجة متوسطة بشكل عام، وجاء مجال التصرف بأخلاق بدرجة كبيرة، في حين جاءت باقي المجالات بدرجة متوسطة وهي: المهارات المفاهيمية، والإيثار، ومساعدة

المرووسين على التطور والنجاح، والتمكين، والالتزام بخدمة المجتمع، والالتزام بالمرووسين أولاً.

٢- دراسة الشايح والمطيري (٢٠١٩) وهدفت إلى التعرف على الذكاء العاطفي وعلاقته بالقيادة الخادمة لدى قائدات المدارس في محافظة المذنب بالملكة العربية السعودية ، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي، كما استخدمت الاستبانة في جمع البيانات والمعلومات وتم تطبيقها على عينة مكونة من (٢٦٤) معلمة ، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن درجة ممارسة قائدات المدارس للقيادة الخادمة في محافظة المذنب بالملكة العربية السعودية جاء بدرجة كبيرة بشكل عام، كما جاء بدرجة كبيرة في مجالات الدعوة إلى الإيثار، والحكمة، والتخطيط المقنع، والإدارة التنظيمية ، في حين جاء مجال التلاحم العاطفي بدرجة متوسطة.

٣- دراسة الجهنية (٢٠١٩) وهدفت إلى وضع تصور مقترح لتحسين إدارة المدارس الثانوية باستخدام مدخل القيادة الخادمة، والتعرف على درجة ممارسة قائدات المدارس الثانوية للقيادة الخادمة بشرق مدينة الرياض في المملكة العربية السعودية ، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي، كما استخدمت الاستبانة في جمع البيانات والمعلومات وتم تطبيقها على عينة مكونة من (٢٤٦) معلمة ، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن درجة ممارسة قائدات المدارس الثانوية للقيادة الخادمة بشرق مدينة الرياض في المملكة العربية السعودية جاءت عالية بشكل عام، كما جاء بدرجة عالية في مجالات الوهي: الإيثار، والعلاقات الإنسانية، والتمكين، والقيم الشخصية، والمسؤولية التنظيمية، بينما جاءت بدرجة موسطة في مجال تصميم خطة مقنعة.

٤- دراسة النجار (٢٠١٨) وهدفت إلى التعرف على درجة ممارسة مديري مدارس وكالة الغوث الدولية بمحافظات غزة للقيادة الخادمة ، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي، كما استخدمت الاستبانة في جمع البيانات والمعلومات وتم تطبيقها على عينة مكونة من (٧٦٠) معلماً ومعلمة ، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن درجة ممارسة مديري مدارس وكالة الغوث الدولية بمحافظات غزة للقيادة الخادمة جاءت كبيرة بشكل عام، كما جاءت عالية في مجالات وهي: تمكين المعلمين، والاهتمام بالمعلمين، والتصرف بأخلاق، وتطوير المجتمع.

٥- دراسة المحارمة (٢٠١٨) وهدفت إلى التعرف على درجة ممارسة مديري المدارس الثانوية وعلاقتها بمستوى الولاء التنظيمي للمعلمين في محافظة الزرقاء ، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي، كما استخدمت الاستبانة في جمع البيانات والمعلومات وتم تطبيقها على عينة مكونة من (٢٧٩) معلماً ومعلمة ، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن درجة ممارسة مديري المدارس الثانوية في محافظة الزرقاء جاءت مرتفعة بشكل

عام، كما جاءت مرتفعة في مجالات التمكين، والمهارات المفاهيمية، والاهتمام بالمعلمين، والتواضع.

٦- دراسة العبرية (٢٠١٧) وهدفت إلى علاقة نمطي القيادتين الخادمة والموزعة بصنع القرار الأخلاقي لدى مديرات مدارس التعليم الأساسي في محافظة مسقط بسلطنة عُمان من وجهة نظر المعلمات، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي، كما استخدمت الاستبانة في جمع البيانات والمعلومات وتم تطبيقها على عينة مكونة من (٣٠٦) من المعلمات، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن درجة ممارسة مديرات مدارس التعليم الأساسي في محافظة مسقط بسلطنة عُمان للقيادة الخادمة جاءت مرتفعة بشكل عام، ومرتفعة في ممارسات خدمة العاملين مسؤوليات إنسانية، وتُشجّع العاملين على التعاون لتقديم أفضل الخدمات، وتُغرس القيم الإيجابية لدى العاملين، وتتعامل مع العاملين بمصادقية، وتراعي الظروف الخاصة للعاملين عند تعاملها معهم، وتوصي للعاملين باهتمام، وتُحترّم آراء العاملين تقديرًا لهم، وتُبادر بتقديم الخدمات المجتمعية، وتُفوض بعض الصلاحيات للعاملين وفق قدراتهم.

٧- دراسة السيادية (٢٠١٧) وهدفت إلى التعرف على القيادة الخادمة لمديري مدارس التعليم الأساسي بسلطنة عُمان وعلاقتها بالالتزام التنظيمي للمعلمين، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي، كما استخدمت الاستبانة في جمع البيانات والمعلومات وتم تطبيقها على عينة مكونة من (١٠٩٤) معلماً ومعلمة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن درجة ممارسة مديري مدارس التعليم الأساسي بسلطنة عُمان للقيادة الخادمة جاء بدرجة كبيرة بشكل عام، كما جاء بدرجة كبيرة في مجالاتها: الإيثاء، والتواضع، والاهتمام بتطوير المعلمين، والالتزام بتطوير المجتمع، بينما جاءت بدرجة متوسطة في مجال التلاحم الوجداني.

٨- دراسة عبد الفتاح وأبو سيف (٢٠١٦) وهدفت إلى التعرف على دور القيادة الخادمة في تحقيق التماثل مع الهوية التنظيمية بمدارس التعليم قبل الجامعي في مصر من وجهة نظر المعلمين، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي، كما استخدمت الاستبانة في جمع البيانات والمعلومات وتم تطبيقها على عينة مكونة من (٣٩٩) معلماً ومعلمة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود قصور في دور القيادة الخادمة في تحقيق التماثل مع الهوية التنظيمية بمدارس التعليم قبل الجامعي في مصر من وجهة نظر المعلمين يتمثل في قلة تقديم المدير اهتمامات الآخرين على اهتماماته، وقلة مراعاة الحالة النفسية للعاملين في التكاليف اليومية، وقلة اللجوء إلى المدير في الأمور الحزينة، وقلة تفويض المدير الصلاحيات للعاملين، ووجود علاقة ارتباطية إيجابية بين القيادة الخادمة والتماثل مع الهوية التنظيمية.

٩- دراسة حليبي (٢٠١٦) وهدفت إلى التعرف على درجة ممارسة مديري المدارس الحكومية الثانوية في محافظات شمال الضفة الغربية للقيادة الخادمة وعلاقتها بالتنمية المهنية للمعلمين من وجهة نظر مُدبريها ومُعلميها ، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي، كما استخدمت الاستبانة في جمع البيانات والمعلومات وتم تطبيقها على عينة مكونة من (٩٠٣) من المعلمين والمعلمات ، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن درجة ممارسة مديري المدارس الحكومية الثانوية في محافظات شمال الضفة الغربية للقيادة الخادمة جاءت كبيرة بشكل عام، وكبيرة في جميع المجالات وهي: الخصائص الشخصية، والخصائص الموجهة نحو الآخرين، والخصائص الموجهة نحو المهمة، والخصائص الموجهة نحو العمليات، والسلوك التنظيمي للقيادة .

ثانياً: الدراسات الأجنبية:

١- دراسة كريبنويلوز (Crippen&Willows,2019) وهدفت إلى التعرف على طبيعة قيادة المعلم والقيادة الخادمة كشراكة تآزرية في المدارس بولاية أونتاريو بكندا ، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي، كما استخدمت تحليل الوثائق في جمع البيانات والمعلومات ، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود اهتمام بالقيادة الخادمة في برامج التنمية المهنية للمعلمين من خلال نموذج سبيرز Spears والذي تضمن عشرة أبعاد هي: الاستماع ، والتعاطف ، والمعالجة ، والوعي ، والإقناع ، والتصور ، والحكمة والبصيرة ، والإشراف ، والالتزام بنمو الأفراد ، وبناء المجتمع .

٢- دراسة فيشر وجونغ (Fischer &Jong,2017) وهدفت إلى التعرف على اتجاهات المعلمين نحو سلوك القيادة الخادمة لمديري المدارس الثانوية العامة والخاصة وعلاقتها بالرضا الوظيفي لديهم في ولاية الغرب الأوسط Midwest state في الولايات المتحدة الأمريكية ، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي، كما استخدمت الاستبانة الإلكترونية في جمع البيانات والمعلومات وتم تطبيقها على عينة مكونة من (٧٦) معلماً ومعلمة ، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين سلوك القيادة الخادمة لدى مديري المدارس والرضا الوظيفي للمعلمين، كما كشفت النتائج أن درجة ممارسة مديري المدارس للقيادة الخادمة جاء بدرجة مرتفعة بشكل عام، ومرتفعة في أبعاد التمكين، والتواضع، والأصالة، والوقوف مرة أخرى، والإشراف والرعاية، بينما جاءت متوسطة في محاور الشجاعة، والمحاسبة، والصفح.

٣- دراسة سيسان (Sisan,2017) وهدفت إلى تطوير مؤشر جودة تحليل العوامل المؤكدة لمدير المدرسة كقائد خادِم في المدارس التابعة لمكتب لجنة التعليم المهني في تايلاند، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي، كما استخدمت الاستبانة في جمع البيانات والمعلومات وتم تطبيقها على عينة مكونة (٢٤٧) مديراً ومديرة ، وتوصلت نتائج الدراسة إلى توافر العوامل المؤكدة لمدير المدرسة كقائد خادِم في المدارس التابعة

لمكتب لجنة التعليم المهني في تايلاند بدرجة كبيرة بشكل عام، وكبيرة في أبعاد تنمية المجتمع ، والتعبيرات الأخلاقية ، ودعم القيادة ، والمشاركة في القيادة، ومتوسطة في بعدي تقدير الآخرين ، وتطوير الآخرين.

٤- دراسة تشان وسو (Chan&So,2017) وهدفت إلى تنمية القيادة الخادمة في المدارس الدولية بهونج كونج في ضوء نموذج سبيرز Spears ، واتبعت الدراسة المنهج النوعي، كما استخدمت المقابلات والمجموعات البورية في جمع البيانات والمعلومات وتم تطبيقها على عينة مكونة (١٤) طالب وطالبة ذين تتراوح أعمارهم بين ١٥ و ١٧ عامًا ، وتوصلت نتائج الدراسة إلى توافر سمات وخصائص القيادة الخادمة لدى طلبة المدارس بدرجة كبيرة بشكل عام، وكبيرة في جميع الأبعاد وهي: الاستماع ، والتعاطف ، والمعالجة ، والوعي ، والإقناع ، والتصور ، والحكمة والبصيرة ، والإشراف ، والالتزام بنمو الأفراد ، بناء المجتمع .

٥- دراسة ماكملان (McMillan,2017) وهدفت إلى تحليل تأثير القيادة الخادمة على الاحتفاظ بالعاملين في المدارس الابتدائية الريفية والحضرية في شمال غرب الولايات المتحدة الأمريكية في ضوء نموذج باترسون Patterson، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي، كما استخدمت الاستبانات والمقابلات الالكترونية في جمع البيانات والمعلومات وتم تطبيقها على عينة مكونة (٣٨) معلماً ومعلمة ، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود تأثير كبير للقيادة الخادمة في تمسك المعلمين بعملهم في المدارس، وأن المديرين يمارسون أدوارهم في القيادة الخدمية بدرجة كبيرة في أبعاد المحبة ، والتواضع ، والإيثار ، والرؤية ، والثقة ، والتمكين ، والخدمة.

٦- دراسة إنسليو إيجرو إيكينسيو ساكيز (Insley,Jaeger,Ekinici&Sakiz, 2016) وهدفت إلى تقويم آراء المعلمين حول سلوكيات القيادة الخادمة لمديري المدارس الابتدائية والثانوية في تركيا ، واتبعت الدراسة المنهج النوعي، كما استخدمت المقابلات والمجموعات البورية في جمع البيانات والمعلومات وتم تطبيقها على عينة مكونة (٣٨) معلماً ومعلمة ، وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن المديرين لم يكونوا مؤهلين بما يكفي لعرض سلوكيات القيادة الخادمة في أبعاد بناء المجتمع ، والمشاركة، والتعاطف، والاستماع النشط، والتواضع، والإيثار.

٧- دراسة تشانغ وتشاي وتشانغ وتشن (Chang,Tsai,Zhang &Chen, 2016) وهدفت إلى التعرف على العلاقة بين القيادة الخادمة لمديري المدارس الابتدائية وسلوك التدريس الإبداعي للمعلمين في المناطق الريفية والنائية في مدينة تايوان Tainan بتايوان ، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي، كما استخدمت الاستبانات في جمع البيانات والمعلومات وتم تطبيقها على عينة مكونة (٧٢٣) معلماً ومعلمة ، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية إيجابية بين ممارسة مديري المدارس للقيادة

الخدمة وسلوك التدريس الإبداعي للمعلمين، كما بينت النتائج أن درجة ممارسة مديري المدارس للقيادة الخادمة جاءت عالية بشكل عام، وعالية في ممارسات استخدام أساليب مختلفة في إدارة المدرسة ، واحترام المعلمين وتقديرهم ، وتنمية الإبداع والابتكار لديهم ، وفهم نقاط القوة لدى كل معلم بالمدرسة.

٨- دراسة بلاك (Black, 2013) وهدفت إلى تحليل العلاقة بين القيادة الخادمة والمناخ المدرسي في ولاية أونتاريو Ontario بكندا في ضوء نموذج لوب Laub، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي، كما استخدمت الاستبانة والمقابلات في جمع البيانات والمعلومات وتم تطبيقها على عينة مكونة (٢٣١) معلماً ومعلمة، و(١٥) مديراً ومديرة ، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية إيجابية بين القيادة الخادمة والمناخ المدرسي، كما خلصت النتائج إلى أن مديري المدارس يمارسون القيادة الخادمة بدرجة كبيرة بشكل عام، وكبيرة في جميع الأبعاد وهي: تقدير الآخرين، وتنمية الأفراد، وبناء المجتمع ، وإظهار الأصالة ، وتوفير القيادة ، المشاركة في القيادة.

ويتضح من عرض الدراسات السابقة اهتمامها بالقيادة الخادمة ونماذجها المتعددة في تحسين وتطوير الأداء في المدارس المعاصرة، كما يتضح تفاوت ممارسة مديري المدارس لأبعاد القيادة الخادمة بين العالية والمتوسطة والمنخفضة، ويتضح أيضاً تنوع المناهج المستخدمة في هذه الدراسات بين الوصفي والنوعي، بالإضافة إلى تنوع أدوات جمع البيانات والمعلومات حيث تم استخدام الاستبانة والمقابلة والمجموعات البورية وتحليل الوثائق.

الإطار النظري للدراسة:

تضمن الإطار النظري للدراسة بحثين رئيسيين، الأول أهم نماذج القيادة الخادمة في المؤسسات المعاصرة ، والثاني الواجبات الوظيفية لمدير المدرسة كقائد خدام في المدارس بسلطنة عُمان ، وفيما يأتي تناول هذين الباحثين بالبيان والتفصيل على النحو الآتي:

المبحث الأول: أهم نماذج القيادة الخادمة في المؤسسات المعاصرة:

وتضمن هذا المبحث النماذج الآتية:

النموذج الأول: نموذج جرينليف: Greenleaf

وضع جرينليف عام ١٩٧٠م نموذجاً للقيادة الخادمة وطوره عامي ١٩٧٢م، ١٩٧٧م ، وتضمن هذا النموذج أربعة أبعاد رئيسية هي: (Smith, 2005, 4-5)

[١] الخدمة للآخرين: Service to Others

تبدأ القيادة الخادمة عندما يعتقد القائد من قرارة نفسه أنه خادم للعاملين معه في المؤسسة في كافة علاقاته وتفاعلاته وممارساته، فهو يقدم مصلحة الآخرين على مصلحته، وبيتعد

عن الذاتية والأنانية، ويثير دافعيتهم، ويحفزهم بصورة مسمرة لتحسين وتطوير العمل من أجل تحقيق أهداف المؤسسة .

[٢] النظرة الشمولية للعمل: Holistic Approach to Work

وتعتمد النظرة الشمولية للقيادة الخادمة في العمل على قاعدة إيجاد العمل المناسب للموظف بقدر ما يسعى الموظف لتحديد العمل المناسب له، وأن العلاقات الفعالة بين العاملين لها دور فعال في تمكين المؤسسة من مواجهة التحديات وحل المشكلات، كما لا بد من تشجيع العاملين على طرح الأفكار والمبادرات الحالية والمستقبلية، واحترامها وتقديرها لتحسين وتطوير العمل.

[٣] الترويج للإحساس بالمجتمع: Promoting a Sense of community

بروج القائد الخادم للإحساس بالمجتمع، حيث إن المؤسسة لها دور كبير في تنمية المجتمع وتطويره وحل مشكلاته، وذلك من خلال تقديم الخدمات بشكل مستمر، وهذا يتطلب تضافر الجهود التعاونية من جميع العاملين في المؤسسة للمشاركة في أعمال خدمية وتطوعية لتحقيق شراكات فعالة مع مؤسسات المجتمع المحلي .

[٤] المشاركة بقوة في صنع القرارات: Sharing of Power in Decision-Making.

يتيح القائد الخادم فرص متنوعة ومستمرة للعاملين معه على المشاركة في صنع القرارات في المؤسسة من خلال وجود هياكل تنظيمية مرنة، وتوفير اتصالات مفتوحة مع جميع العاملين، كما يمنحهم الصلاحيات والسلطات اللازمة لأداء واجباتهم الوظيفية بكفاءة وفعالية من خلال التفويض والتمكين .

النموذج الثاني: نموذج سبيرز: Spears

وضع سبيرز عام ١٩٩٨م نموذجاً للقيادة الخادمة تضمن عشرة سمات هي: (Crippen, 2005,6-10).

[١] الاستماع: Listening

وتشير إلى التزام عميق من قبل القائد الخادم بالاستماع إلى الآخرين وتكريس التواصل معهم ، وامتلاك مستوى عالٍ من الانتباه والفهم ، والحاجة إلى الصمت والتأمل والتفكير والاستماع النشط و "سماع" ما يُقال وما لا يُقال، إن أفضل اتصال يفرض على القائد الاستماع، ومن خلال الاستماع يمكنه من اتخاذ قرارات فعالة ورشيده.

[٢] التعاطف: Empathy

يسعى القائد الخادم إلى فهم الآخرين والتعاطف معهم، حيث يتماهى مع أفكار وآراء ومشاعر الآخرين ووجهات نظرهم، والمشاركة في مسؤولية حل المشاكل ومواجهة المخاطر التي تخص العاملين، ويمكن تنمية الثقة بينهم وبين القائد من خلال التعاطف، وهذا يزيد من وجود مناخ عمل إيجابي يتسم بالمصادقية.

[٣] المعالجة: Healing

القائد الخادم لديه القدرة على التعامل مع نفسه والآخرين بصورة جيدة، ويجب عليه أولاً أن يكون لديه فهم حول الصحة الشخصية والتنظيمية بالمؤسسة، وبساعد العاملين في التغلب على آلامهم العاطفية، ولديه القدرة على رفع روحهم المعنوية، إن القائد مسؤول عن الحفاظ على بيئة صحية للتعليم والتدريس الحقيقي وتطويرها، وعلاقات العمل الديمقراطية بين الإداريين والمعلمين وأولياء الأمور وتعزيز التعلم والممارسة الفعالة.

[٤] الوعي: Awareness

القائد الخادم لديه وعي عام وخاص، فهو يطور الوعي من خلال التأمل الذاتي، ومن خلال الاستماع إلى ما يخبره به الآخرون عن أنفسهم، ومن خلال الانفتاح المستمر على التعلم، ومن خلال الربط بين ما يعرفه ويؤمن به مما يقوله أو يفعله، فإذا كان شخص ما في العالم الخارجي يحاول إخباره بشيء مهم وتجاهل وجوده، فإن الشخص إما يستسلم ويتوقف عن التحدث أو يصبح أكثر عنفاً في محاولة لفت الانتباه.

[٥] الإقناع: Persuasion

يسعى القائد الخادم لإقناع الآخرين بدلاً من إجبارهم على الامتثال والتنفيذ أو الانصياع لأوامره، حيث يقود الإجراء الشفاف والعدل والمتسق من قبل القيادة إلى إقناع مشاركة المعلمين وأولياء الأمور في مجتمعات التعلم الفعالة، ويتم إقناع المرء عند الوصول إلى الشعور بالصواب حول المعتقد أو الفعل من خلال الإحساس الحدسي الخاص به، وعادة ما يكون الإقناع غير ضار للغاية، والإجماع هو طريقة لاستخدام الإقناع في العمل الجماعي.

[٦] التصور المستقبلي: Conceptualization

يسعى القائد للخادم إلى تنمية قدراته الخاصة على أن يحلم بأحلام عظيمة، ويحتاج القادة الخادم إلى رؤية لقيادة منظماتهم بشكل فعال نحو الهدف. فالذين يقودون المدارس يحتاجون إلى العمق الأخلاقي ومنصة واضحة للعمل الأخلاقي للتعلم في المدرسة، بالإضافة إلى شعور واضح بكيفية إشراك المعلمين والطلبة بشكل استباقي في عملية أصيلة للتعلم، ويتطلب من القائد القدرة على رؤية الكل من منظور التاريخ (الماضي والمستقبل) لتحديد الأهداف وتعديلها وتقييمها وتحليلها والتنبؤ بالأحداث الطارئة في المستقبل.

[٧] الحكمة والبصيرة: Foresight

وهي القدرة على توقع أو معرفة النتيجة المحتملة للموقف، فمن المرجح أن يطور القادة البصيرة من خلال تجاربهم. ويُنظر إلى الاستبصار كعملية عقلانية، وهي نتاج جهاز حاسوب داخلي يعمل باستمرار ويتعامل مع سلاسل متقاطعة ومدخلات عشوائية وهو أكثر تعقيداً إلى حد كبير من أي شيء أنتجته التكنولوجيا حتى الآن، ويعني الاستبصار فيما

يتعلق بأحداث اللحظة الحالية ومقارنتها باستمرار بسلسلة من التوقعات التي تم إجراؤها في الماضي وفي نفس الوقت إسقاط الأحداث المستقبلية .

[٨] الإشراف: Stewardship

يهتم القائد الخادم بالإشراف ورعاية العاملين والاهتمام بهم، إن جميع أعضاء المؤسسة يلعبون أدواراً مهمة في الحفاظ على مؤسساتهم، ورعاية رفاحية المؤسسة وخدمة احتياجات الآخرين فيها، إن فن القيادة يتطلب التفكير في القائد كقائد من حيث العلاقات والأصول والإرث ، والزخم والفعالية ، والكياسة والقيم، إن الإشراف ينطوي على المسؤولية الشخصية للقائد في إدارة مؤسسته مع مراعاة حقوق الآخرين والصالح العام، حيث يكون القائد بين الناس وليس فوقهم.

[٩] الالتزام بنمو الأفراد: Commitment to the growth of people

يلتزم القائد الخادم بالنمو الفردي للعاملين ويبدل قصارى جهده لرعاية الآخرين، ويعمل القائد كمتابع رئيس من خلال قيادة المناقشة حول ما يستحق المتابعة ، ومن خلال النمذجة والتدريس ومساعدة الآخرين ليصبحوا متابعين متميزين، وعندما يحدث هذا يتغير التركيز من القيادة المباشرة القائمة على القواعد والشخصية إلى نوع مختلف من القيادة يعتمد على الإشراف والخدمة. إن قادة المدارس يجب أن يتحملوا المزيد من المسؤولية عن إنتاج المدرسة كمكان إنساني للتعليم الأصيل وممارسة الحضارة والمسؤولية المدنية.

[١٠] بناء المجتمع: Building community

يسعى القائد الخادم إلى تنمية المجتمع المحلي المحيط بالمدرسة وتطويره من خلال تقديم خدمات متنوعة وحل مشكلاته الحقيقية ، ونقل المجتمع إلى المدرسة من خلال مجموعات الآباء أو أفراد المجتمع الذين يشاركون في عمليات التخطيط والأنشطة المدرسية، ومثل هذه الأساليب هي خطوات نحو ديمقراطية المدرسة، كما يجب تنمية الأعمال التطوعية الموجهة لخدمة المجتمع، وتنمية الولاء والانتماء له.

النموذج الثالث: نموذج لوب: Laub

وضع لوب (Laub,1999, 49-51) نموذجاً للقيادة الخادمة تضمن ستة أبعاد

رئيسة هي:

[١] تقدير الآخرين: Values people

حيث يُظهر القائد الخادم الاحترام والتقدير للآخرين في بيئة العمل، ويثق بهم ثقة تامة، ويقبلهم كما هم، ويستجيب لاحتياجات المشاركين والمهتمين بالعملية التعليمية، ويقدم مصالح الآخرين على مصلحته الشخصية، ويستمع ويصغي إليهم باهتمام ، ويؤمن بالإمكانات غير المحدودة لكل فرد في بيئة العمل، ويظهر المودة للآخرين في بيئة العمل، ويشعر بالسعادة من خلال العمل معهم.

[٢] تنمية الأفراد: Develops people

حيث يوفر القائد الخادم فرص متنوعة للتنمية المهنية للعاملين داخل وخارج المؤسسة، ويحرص على تقديم الاستشارات التي تُثري برامج التنمية المهنية لهم، ويجعل من الصراع فرصة للتعلم والنمو وتحقيق الإبداع والابتكار في العمل، ويوجد بيئة مؤسسة جاذبة ومُشجعة وباعثة على التعلم والعمل، ويكون قدوة ومثل أعلى في السلوك والأداء للعاملين، ويحرص على بناء قدرات هيئة العاملين من خلال تشجيعهم بصورة مُستمرة، ويوظف سلطاته في إفادة الآخرين وخدمتهم.

[٣] بناء المجتمع: Builds community

ينمي القائد الخادم العلاقات الإنسانية بينه وبين كافة العاملين، ويدعم العمل التعاوني لتسهيل بناء وتشكيل فرق العمل في المجتمع المؤسسي، ويعمل مع الآخرين بروح الفريق كعضو فعال ونشط فيه، ويُقدر تنوع الأفراد في الثقافة والمواهب والآراء والأفكار، ويراعي الفروق الفردية بين الأفراد في الأسلوب والتعبير، ويركز في عمله على تحقيق النفع للآخرين ودرء الضرر عنهم.

[٤] إظهار الأصالة: Displays authenticity

ينفتح القائد الخادم فكرياً على كافة القضايا المرتبطة بالعمل، وينفتح إلى التعلم من الآخرين، ويتسم بالمرونة ولديه حرص ورغبة في تسوية القضايا، ويقوم نفسه قبل إلقاء اللوم على الآخرين، وينفتح إلى تقبل النقد والتحدي من الآخرين، ويتريث في إصدار الأحكام على القضايا، ويدعم الثقة بين العاملين، ويظهر مستويات عالية من الأمانة والنزاهة، ويقلل من الرقابة الصارمة التي تسبب الخوف والرهبة لدى العاملين.

[٥] توفير القيادة: Provides leadership

يمتلك القائد الخادم رؤية مُتميزة للمستقبل، يمتلك حدثاً وبصيرة ثابقتين لرؤية الأشياء غير الظاهرة، ويبعث الأمل في العاملين، ويشجع الآخرين على مواجهة المخاطر والمجازفة المحسوبة، ويظهر الشجاعة في كافة المواقف التي تواجهه، ويمتلك الاحترام الذاتي لأرائه وأفكاره ومبادئه، ويعتمد على التوجه إلى الأمام في أداء الأعمال، ويمتلك المعارف والمهارات والكفاءات التي تمكنه من القيام بواجباته الوظيفية، ويوضح أهداف العمل ويحدد اتجاهاته بدقة، ويمتلك القدرة على تحويل السلبيات إلى إيجابيات والتهديدات إلى فرص.

[٦] المشاركة في القيادة: Shares leadership

يُمكّن القائد الخادم الآخرين من خلال منحهم السلطات والصلاحيات، ويستخدم الإقناع بدلاً من الإجبار في التأثير على الآخرين، ويخفف من حدة الرقابة المُحكمة على الآخرين، ويتواضع ولا يترفع أو يتكبر في معاملته مع الآخرين، ويعتمد على الأدلة والبراهين في إصدار الأحكام بدلاً من سلطة العمل، ولا يسعى إلى تحقيق فوائد أو منافع شخصية من

قيادة العمل، ويعمل وفق ضميره المهني ولا ينتظر التكريم والثناء من الآخرين، ولا يجعل استمراره في قيادة العمل من خلال تخويف الآخرين وإرهابهم.

النموذج الرابع : نموذج بيج وونج: Page & Wong

وضع بيج وونج عام ٢٠٠٠م نموذجاً للقيادة الخادمة تضمن أربعة أبعاد رئيسة هي: (إبراهيم، ٢٠١٩)

[١] الخصائص الشخصية: Character-Oriented

وتعتبر العنصر الأساسي في القيادة الخادمة، وتحدد الإطار العام الذي يسير عليه القائد الخادم، وتوجد القوة لديه للتغلب على لغة حب الذات، وتعد منهجية عمل لخدمة العاملين في المقام الأول، وتهتم هذه الخصائص بموقف القائد من ناحية العواطف وقيمه الشخصية المتمثلة في الثقة وتقدير الآخرين والتمكين والتفويض.

[٢] الخصائص الموجهة نحو الآخرين: People-Oriented

وتؤثر هذه الخصائص في ثقافة المجتمع والعاملين، والتي تعتبرها القيادة الخادمة نتاجاً للقائد الخادم تجاه الآخرين، فهي تعتبر الطريقة التي يتعامل بها القائد الخادم مع العاملين، فهي تعتمد على تطوير الموارد البشرية وتركز كل اهتمامها على تحسين أدائهم وتطويره بصورة مستمرة .

[٣] الخصائص الموجهة نحو المهام: Task -Orientation

وهذه خصائص تكون ضمن المؤسسة، والتي تهتم بالأنشطة القيادية داخل المؤسسة على مستوى الإطار العام أو الاستراتيجيات، وتركز على المهام التي يقوم بها القائد الخادم والمهارات الأساسية التي تؤدي إلى النجاح وتتمثل في الرؤية ووضع الأهداف والقيادة.

[٤] الخصائص الموجهة نحو العمليات: Process -Orientation

وهي مجموعة من الخصائص التفصيلية التي يتحلّى بها القائد، ويؤثر من خلالها على كيفية تنفيذ العمليات داخل المؤسسة، وتركز هذه الخصائص اهتمامها على زيادة كفاءة المؤسسة، وعلى قدرة القائد لتشكيل وتطوير نظام يتميز بالكفاءة والانفتاح والمرونة، مثل النمذجة وبناء وتشكيل فرق العمل والمشاركة في صنع القرارات.

النموذج الخامس: نموذج باترسون: Patterson

وضع باترسون عام ٢٠٠٣م نموذجاً للقيادة الخادمة تضمن سبعة أبعاد هي: (Earnhardt,2008, 15-17)

[١] الحب المودة: Agapao Love

حيث يظهر القائد الخادم المودة والحب للعاملين، حيث يهتم بحجبتهم ورغباتهم، ويتسم القائد الخادم بأنه صبور ، ولطيف ، يظهر التواضع والاحترام ، والصفح ، والصدق ، والالتزام ، ومن مظاهر الحب والمودة قوة التأثير على العاملين، فالقائد الخادم هو الشخص الذي يرغب في التضحية بنفسه في حب الآخرين.

[٢] التواضع: Humility

حيث يظهر القائد الخادم تواضعاً في التعامل مع العاملين، فلا يتعالى أو يتكبر عليهم، فالتواضع يسمح للقادة برؤية ما يتجاوز طموحاتهم الخاصة والاعتراف بقيمة العاملين ومساهماتهم في تحسين وتطوير المؤسسة.

[٣] الإيثار: Altruism

إن الإيثار قيمة أخلاقية تدفع إلى العمل لصالح الآخرين دون توقع مكافأة أو تعزيز إيجابي في المقابل، ويتضمن البعد عن الذاتية والأنانية، والتضحية من أجل الآخرين، وتفضيلهم وتقديمهم في الاهتمامات والمصالح والمنافع.

[٤] الرؤية: Vision

إن القائد الخادم يتطلع إلى الأمام وينظر إلى المستقبل برؤية ثابتة، فوجود رؤية للمؤسسة تعد وسيلة لإلهام الآخرين، وتحفيزهم للعمل والتحرك بأمل نحو المستقبل، كما تركز الرؤية على اهتمامات وأهداف العاملين والمؤسسة.

[٥] الثقة: Trust

توصف الثقة بأنها ضرورية في المؤسسة وعنصر أساسي للقائد والعاملين ليتحدوا ويتضامنوا حولها، إذا لم تتحقق الوحدة تتحول القيادة إلى إدارة وتحكم وسياسات القوة والتوافق، ويستخلص القائد الخادم الثقة في العاملين من خلال حل المشكلات ومواجهة الأزمات، إن الثقة تؤدي إلى المصادقية وضرورية للقيادة الخادمة.

[٦] التمكين: Empowerment

إن التمكين عنصر أساسي للقيادة الخادمة وهدف رئيس للقائد الخادم من خلال منح السلطات والصلاحيات للعاملين، وتحقيق التمكين من خلال جذب الأفراد بدلاً من دفعهم، فالتمكين يسمح للعاملين بأداء وظائفهم من خلال التعلم والنمو والتقدم وهذا يعني السماح لتوجيه الذات ومواجهة المشكلات والمخاطر، كل هذا يضاعف نقاط قوة العاملين وثقتهم، ويسمح لهم بتحقيق أحلامهم وتطلعاتهم المهنية،

[٧] الخدمة: Service

إن الخدمة هي عنصر أساسي للقيادة الخادمة والخدمة هي وظيفة أساسية للقيادة، ويجب على القادة العظماء أن يخدموا الآخرين أولاً، فالقائد الخادم مدعو للخدمة ورؤية الحياة كرسالة للخدمة، إن الدعوة إلى الخدمة تؤدي إلى قبول مسؤولية الآخرين والالتزام برؤيتهم.

النموذج السادس: نموذج باربوتوويلر: Barbuto and Wheeler

وضع باربوتوويلر عام ٢٠٠٦ نموذجاً للقيادة الخادمة تضمن خمسة أبعاد هي:

(Barbuto&Hayden ,2011,24-26)

[١] الدعوة للإيثار: Altruistic Calling

إن الدعوة للإيثار تمثل الاختيار الواعي الأساسي لخدمة الآخرين، وتعتبر الرغبة في التأثير الإيجابي على الآخرين من خلال الخدمة أمراً أساسياً للقيادة الخادمة K إن القائد الخادم يحرص على تقديم الخدمة للعاملين معه، ويضحيا المصلحة الذاتية من أجل تنميتهم، كما أنه يرغب في إحداث التطور الإيجابي في الأفراد والمجتمعات والمنظمات، ومن المرجح أن يحظى القادة الذين يظهرون رغبة في وضع مصالح العاملين مع قبل مصالحهم بثقة وتفاني كبير من هؤلاء العاملين، مما يؤدي إلى جودة وتميز في الأداء.

[٢] التلاحم العاطفي: Emotional Healing

يصف التلاحم العاطفي القدرة على التعرف على وقت وكيفية تسهيل عملية التلاحم، وهذا يشمل قدرة القائد على تعزيز التلاحم الروحي من المشقة والصدمة، ويُنظر إلى القائد الخادم على أنه متعاطٍ للغاية ويمكنه إظهار الحساسية للآخرين، ويبني بيئة مع العاملين معه تمكنهم من التعبير عن مخاوفهم الشخصية والمهنية، لقد أدرك العلماء الحاجة إلى قادة قادرين على مساعدة العاملين على استعادة الأمل، والتغلب على الأحلام المكسورة، وإصلاح العلاقات المقطوعة، فمن المرجح أن يكون لدى القائد الخادم القدرة على دعم التلاحم العاطفي لدى العاملين وبناء علاقات قوية معهم.

[٣] الحكمة: Wisdom

تصف الحكمة القدرة على التقاط الإشارات من البيئة التعليمية والتعرف على العواقب والآثار المحتملة لها في المستقبل، إن القائد الخادم لديه القدرة على التنبؤ والتوقع عبر سياقات متنوعة ومتعددة، وهذا يمكنه من ترجمة معرفتهم إلى إجراءات مستقبلية، إن المؤسسات بحاجة إلى قادة لديهم شعور قوي بالوعي، إلى جانب القدرة على تطبيق المعرفة المكتسبة من خلال الملاحظة، وسيكتسب القادة الذين لديهم وعي ثاقب احترام العاملين وثقتهم، وهذا أمر ضروري لتطوير علاقات قوية معهم.

[٤] التخطيط المقنع: Persuasive Mapping

يصف التخطيط المقنع القدرة على استخدام النماذج العقلية والتفكير السليم لتشجيع التفكير المستقبلي، إن القائد الخادم ماهر في توضيح القضايا وتصور الاحتمالات، كما أنه يمتلك المعرفة اللازمة لمساعدة ودعم العاملين معه بشكل فعال، إن التخطيط القائم على الإقناع يكون أكثر إنتاجية من التخطيط القائم على السلطة.

[٥] الرعاية التنظيمية: Organizational Stewardship

تصف الرعاية التنظيمية مدى إعداد القادة لمنظمتهم لتقديم مساهمة إيجابية للمجتمع، يُظهر القائد الخادم شعوراً قوياً بالمسؤولية الاجتماعية، ويشجع المنظمات على تنفيذ الإجراءات الأخلاقية التي تفيد كافة المشاركين والمهتمين بالعملية التعليمية، ويتم تحقيق

هذا التأكيد من خلال الوصول إلى المجتمع من خلال برامج تنمية المجتمع ، والأنشطة التوعوية ، وتسهيل سياسات الشراكة التي تفيد المجتمع المحيط بالمدرسة. النموذج السابع: نموذج ليدن ووين وزاو وهيندرسون:

Liden, Wayne, Zhao, & Henderson

وضع ليدن ووين وزاو وهيندرسون (Liden, Wayne, Zhao, & Henderson.,2008) نموذجاً للقيادة الخادمة تضمن سبع سمات وخصائص هي:

[١] التصور: Conceptualizing

ويشير هذا إلى فهم القائد الخادم الشامل للمنظمة وأغراضها وتعتيقاتها ورسالتها، مما يسمح له بالتفكير في المشكلات المتعددة الجوانب ، ومعرفة متى يحدث خطأ ما ومعالجة المشاكل بشكل خلاق وإبداعي وابتكاري وفقاً للأهداف العامة للمنظمة.

[٢] المعالجة العاطفية: Emotional Healing

وتتطوي على مراعاة الاهتمامات الشخصية للآخرين ورفاههم ، والتعرف على مشاكل الآخرين والاستعداد لقضاء الوقت في معالجتها ، ويظهر القائد الخادم المعالجة العاطفية ، والاستفادة من الآخرين ، والوقوف معهم وتقديم الدعم لهم بشكل مستمر.

[٣] وضع الآخرين أولاً: Putting Others First

وهذا بأنه شرط لا غنى عنه للقيادة الخادمة، ويشير إلى استخدام الإجراءات والكلمات والسلوكيات والممارسات التي تبين بوضوح للمرؤوسين أن مخاوفهم هي أولوية، بما في ذلك وضع الاهتمامات والنجاح قبل اهتمامات القائد، وقد يعني ذلك أيضاً أن القائد ينفصل عن مهامه الخاصة لمساعدة المشاركين معه في العمل.

[٤] مساعدة العاملين على النمو والنجاح: Helping Followers Grow and Succeed

ويشير هذا إلى معرفة الأهداف المهنية والشخصية للعاملين ومساعدتهم على تحقيق تلك تطلعاتهم وآمالهم وطموحاتهم في العمل ، ويجعل القائد الخادم التنمية المهنية للعاملين من أهم أولوياته، بما في ذلك توجيههم وتقديم لهم الدعم المستمر، فإن مساعدة العاملين على النمو والنجاح هو مساعدة هؤلاء الأفراد على أن يصبحوا مدركين ذاتياً، وبالتالي الوصول إلى أقصى إمكاناتهم البشرية التي تحسن وتطور الأداء.

[٥] التصرف بصورة أخلاقية: Behaving Ethically

ويشير هذا إلى فعل الشيء الصحيح بالطريقة الصحيحة، والذي يتضمن التمسك بالمعايير الأخلاقية القوية ، بما في ذلك الانفتاح والصدق والنزاهة مع العاملين، فلا يساوم القائد الخادم على مبادئه الأخلاقية من أجل تحقيق النجاح للمؤسسة.

[٦] التمكين: Empowering

ويشير هذا إلى السماح للعاملين بالحرية في أن يكونوا مستقلين ، وأن يتخذوا القرارات بأنفسهم ، هذه هي طريقة للقادة لتقاسم السلطة مع العاملين من خلال السماح لهم بالتحكم وبناء ثقة العاملين من خلال السماح لهم بالصلاحيات، كما يبني التمكين أيضًا ثقة المتابعين في قدراتهم الخاصة على التفكير والتصرف بمفردهم لأنهم يُمنحون حرية التعامل مع المواقف الصعبة بالطريقة التي يشعرون بها بالشكل الأفضل.

[٧] إيجاد قيمة للمجتمع: Creating Value for the Community

يوجد القائد الخادم قيمة للمجتمع من خلال الوفاء بالجميل للمجتمع بوعي وعن قصد ، وهو ما يحققونه من خلال المشاركة في الأنشطة المحلية وتشجيع العاملين على التطوع أيضًا لخدمة المجتمع، إن إيجاد القيمة للمجتمع هو الطريقة الحقيقية الوحيدة التي يمكن للقادة استخدامها لربط أغراض وأهداف المنظمة بالهدف الأوسع للمجتمع .

النموذج الثامن: نموذج سندجايوساروسوسانتورا: Sendjaya, Sarros and**Santora**

وضع سندجايوساروسوسانتورا عام ٢٠٠٨م نموذجاً للقيادة الخادمة تضمن سبعة أبعاد هي: (Doraiswamy,2012,181-182)

[١] التطوع: Voluntary

حيث يبادر القائد الخادم بالتطوع لمساعدة العاملين معه، ويسعى إلى تقديم خدماته إليهم بمبادرة منه ولا ينتظر طلبهم، وقد يتحمل أداء بعض المهام والمسؤوليات الخاصة ببعض العاملين لمساعدتهم على سرعة إنجاز العمل.

[٢] الأصالة: Authenticity

نظرًا لأن هؤلاء القادة يحبون بطبيعتهم الخدمة ، فهناك أصالة في أفعالهم، حيث إنهم يشعرون بمستوى عالٍ من الراحة للعمل خلف الكواليس، وتنعكس هذه الأصالة في التواصل والنزاهة والمساءلة والأمن، كما أن هؤلاء القادة ليس لديهم أي هواجس أو نوازع في تقبل نقاط القوة لدى الآخرين لأنهم آمنون للغاية بشأن أنفسهم كما يثقون في قدراتهم، وقد تساعد هذه السمات المتواضعة للقائد الخادم على حل المنافسة الشديدة وغير الصحية في بعض الأحيان بين العاملين والتي قد تتحول إلى صراعات.

[٣] العلاقات الوثيقة: Covenantal relationship

إن الطبيعة الحقيقية للقائد الخادم تمكنه من قبول الناس كما هم دون أي توقعات منهم ، هذا القبول غير المشروط يجعل العاملين يشعرون بالراحة ويساعدهم على التجربة ، ويبعدون ويتحملون المخاطر دون خوف من السخرية أو التردد في الإقدام على العمل، على عكس العديد من أنماط القيادة الأخرى التي تستخدم المناصب كحاجز يجب الحفاظ عليه مع العاملين، ويعامل هذا الأسلوب الجميع بالمساواة وكشركاء متساوين في المنظمة، كما

تتميز القيادة الخادمة بالاتصالات المفتوحة والثقة المتبادلة والقيم المشتركة والاهتمام الحقيقي برفاحية الطرف الآخر، إن العلاقة الناتجة مبنية على الإيمان وهي قوية ويمكنها تحمل الخلافات أو الصراعات دون الوصول إلى نقطة الانهيار.

[٤] الأخلاق المسؤولة: Responsible morality

يواجه جميع القادة تحديات أخلاقية، ويضمن القائد الخدمي أن الوسائل المستخدمة والغايات المتحققة شرعية وأخلاقية، وفي بعض الأحيان يتخذ القادة قرارات صعبة من أجل التعامل مع الأزمات أو المشكلات، وقد تتعارض هذه القرارات مع مصالح أصحاب المصلحة والمستفيدين، ويمكن أن تشكل هذه الظروف الصعبة تحدياً باختبار أخلاق القائد، ويبدو أن القيادة الخادمة هي الأسلوب الذي قد يكون مناسباً تماماً لهذه الظروف والأحوال.

[٥] الروحانية المتسامية: Transcendental spirituality

عندما تكون علاقة القائد والعاملين علاقة ثقة متبادلة بالأخلاق فيكون هناك روحانية مرتبطة بهما في هذا العالم حيث يوجد مستوى كبير من الانفصال والعزلة والارتباك، وتأتي القيادة الخادمة كتغيير مرحب به، حيث يعتقد القائد الخادم أنه يمكنه من إحداث فرق في حياة العاملين المهنية من خلال الخدمة، ويمكن للقائد الخادم الواعي أن يربط العالم الخارجي دائماً بالذات الداخلية التي يبدو أنها تؤدي إلى تحفيز هادف وذات مغزى.

[٦] تحويل التأثير والنفوذ: Transforming influence

القائد الخادم يجلب تحولات متعددة الأبعاد (عاطفية، وفكرية، واجتماعية وروحية) في العاملين، وتبدأ هذه العملية بصورة متكررة حيث يحدث التحول الشخصي والجماعي بشكل متكرر، وتشهد المنظمة بأكملها بيئة إيجابية، ويتجلى هذا التأثير التحويلي في التصور الشامل للمؤسسة، إن توجيه وتمكين العاملين يمكن أن يساعد في إحداث تغيير في بيئة العمل حيث يتم الاستماع إليهم، ويسمح لهم بالمخاطرة دون خوف، والحصول على الدعم أو الإرشاد خلال أوقات الأزمات وعدم التنافس بطريقة غير صحية مع بعضهم البعض.

[٧] التبعية الطوعية: Subordination

وتشير التبعية الطوعية عن الرغبة الطوعية للقائد الخادم في أن يكون خادماً ويخدم الآخرين الذين هم في حاجة إليه، بغض النظر عن طبيعة الخدمة أو الشخص الذي يتم تقديم الخدمة له أو الحالة النفسية للقائد الخادم، فيجب عليه الاستماع إلى الموظفين وتهنئة مخاوفهم أو قلقهم أو توترهم.

النموذج التاسع: نموذج فان ديريندونك وهيرين: Van Dierendonck and Heeren

وضع فان ديريندونك وهيرين عام ٢٠١١ نموذجاً للقيادة الخادمة تضمن ثمانية أبعاد هي:

(Van Dierendonck&Nuijten,2011,251-252)

[١] التمكين: Empowerment

يعتبر مفهوم تحفيزي يركز على تمكين العاملين وتشجيع التنمية الشخصية لديهم، ويهدف التمكين إلى تعزيز السلوك الاستباقي والثقة بالنفس بين العاملين ومنحهم إحساساً بالقوة الشخصية، ويتضمن التمكين في سلوك القيادة جوانب متعددة مثل: تشجيع اتخاذ القرار ذاتي التوجيه ، وتبادل المعلومات ، والتدريب من أجل الأداء المبتكر، إن إيمان القائد الخادم بالقيمة الجوهرية لكل فرد هو القضية المركزية في التمكين ، الأمر كله يتعلق بالاعتراف والتقدير وإدراك قدرات كل شخص وما بإمكانه تعلمه.

[٢] المساءلة والمحاسبة: Accountability

إن محاسبة الناس على الأداء الذي يمكنهم السيطرة عليه، وهذا يجعل المساءلة آلية يتم من خلالها إعطاء المسؤولية عن النتائج للأفراد وفرق العمل، ويضمن أن يعرف الناس ما هو متوقع منهم ، وهو أمر مفيد للموظفين والمنظمة على حد سواء.

[٣] العودة: Standing back

وتدور حول مدى إعطاء القائد الأولوية لمصالح الآخرين أولاً ويعطيهم الدعم والاعتمادات اللازمة، ويهتم القائد الخادم إلى خلفيات العاملين عندما يتم إنجاز المهمة بنجاح، ويجب أن ترتبط العودة ارتباطاً وثيقاً بمعظم الجوانب الأخرى للقيادة الخادمة مثل: الأصالة والتمكين والتواضع والقيادة.

[٤] التواضع: Humility

ويدور حول القدرة على وضع إنجازاته ومواهبه في منظور مناسب ، ويركز التواضع في القيادة على الجراءة للاعتراف بأن المرء ليس معصوماً من الخطأ وقد يخطئ، وينشأ التواضع من الفهم الصحيح لنقاط القوة والضعف لدى القائد، ويعترف بحدوده وبالتالي يبحث بنشاط عن مساهمات الآخرين من أجل التغلب على تلك القيود.

[٥] الأصالة: Authenticity

يرتبط ارتباطاً وثيقاً بالتعبير عن "الذات الحقيقية" ، والتعبير عن الذات بطرق تتوافق مع الأفكار والمشاعر الداخلية ، إن الأصالة هي أن تكون صادقاً مع النفس ، وتمثل بدقة - بشكل خاص وعلمي - النوايا والالتزامات الداخلية.

[٦] الشجاعة: Courage

أي الجراءة على المجازفة وتجربة طرائق جديدة لمشاكل قديمة ، وتعد الشجاعة خاصية مهمة تميز القائد الخادم عن القادة الآخرين في السياق التنظيمي ، وتتعلق الشجاعة بتحدى النماذج التقليدية لسلوكيات العمل، كحاجة ضرورية للإبداع والابتكار ، حيث ترتبط الشجاعة بالسلوك الاستباقي، والاعتماد بشدة على القيم والمعتقدات التي تحكم تصرفات القائد.

[٧] القبول بين الأفراد: Interpersonal acceptance

أي القدرة على فهم وتجربة مشاعر الآخرين ، وفهم من أين يأتوا ، والقدرة على التخلي عن المخالفات المتصورة وعدم تحمل الضغينة في مواقف أخرى ، وبعبارة أخرى ، فإن القبول بين الأشخاص يتعلق بالتعاطف: القدرة على التنبؤ المعرفي للمنظور النفسي للآخرين وتجربة مشاعر الدفء والتعاطف، وعلاوة على ذلك ، فإن القبول بين الأشخاص يتعلق بالقدرة على الصفع عند مواجهة الحرج والأخطاء. بالنسبة للقائد الخادم ، فمن المهم إيجاد مناخ من الثقة حيث يشعر العاملون بالقبول ، والحرية في العمل، ومعرفة أنهم لن يتم رفضهم ، وبالتالي فإنه يسهل تطوير العلاقات الشخصية عالية الجودة من خلال فهم أفضل لسلوك الآخرين، فالقائد الخادم يوجد بيئة تبرز أفضل ما في الناس من مهارات وقدرات.

[٨] الإشراف والرعاية: Stewardship

أي الاستعداد لتحمل المسؤولية عن المؤسسة ككل، والذهاب للخدمة بدلاً من السيطرة والمصلحة الذاتية، فلا ينبغي أن يعمل القادة كمقدمي رعاية فحسب ، بل يجب عليهم أيضاً أن يكونوا قدوة، فمن خلال تقديم المثال الصحيح ، يمكن للقادة تحفيز الآخرين على العمل من أجل المصلحة المشتركة، ويرتبط الإشراف ارتباطاً وثيقاً بالمسؤولية الاجتماعية والولاء والعمل الجماعي.

النموذج العاشر: نموذج أوليسياناموسونجوايرافو: Olesia,**Namusonge&Iravo**

وضع أوليسياناموسونجوايرافو عام ٢٠١٤ نموذجاً للقيادة الخادمة تضمن خمسة أبعاد هي:

(Olesia, Namusonge& Iravo, 2014, 76-78)

[١] التواضع: Humility

يُعتبر التواضع من السمات الرئيسة للقائد الخادم، فالتواضع هو موقف وإقرار من قبل القائد أنه لا يمتلك العلم وحده ولا كل القدرات والمهارات والكفاءات ، وأن العاملين لديهم كثير من المعارف والخبرات قد تكون في بعض الأحيان أكثر مما لدى القائد، ومن مظاهر التواضع الاعتراف بالخطأ وقت حدوثه وتحمل آثاره ونتائجه ، وهذا يساعد في تسهيل بيئة التعلم التي يمكن للعاملين من خلالها التعلم والتطوير من خلال تجاربهم الخاصة والتعلم من الآخرين، كما أن التواضع يزيد من مصداقية الخادم.

[2] توجيه الخدمة: Service Orientation

إن القائد الخادم يبلور معنى خدمة الآخرين ويعزز أهميتها داخل وخارج المؤسسة من خلال سلوكه وممارساته، وينمي ثقافة تنظيمية للخدمة تلهم وتحفز العاملين ، مما يوفر إشارات حاسمة بأن خدمة الآخرين هي خاصية مميزة للمؤسسة، وتكون موجهة للعاملين والمستفيدين والمجتمع، ويقدم القائد مصلحة الآخرين على المصلحة الذاتية، كما يهتم بتلبية

احتياجاتهم والوفاء بمطالبهم، وهذا يبرز أفضل ما في العاملين الذين سيظهرون بعد ذلك مستويات أعلى من الالتزام التنظيمي، وهذا يساعد على إنتاج بيئة من التماسك والاهتمام والثقة.

[٣] الرؤية: Visioning

ينطوي سلوك القائد للخادم على الاستبصار والقدرة على استشراف المستقبل، وذلك من خلال إيجاد وتطوير رؤية مشتركة للمؤسسة توجه العاملين في أداؤهم، ويُتوقع من القادة تحديد اتجاه المؤسسة، وهو بحاجة إلى إيصال ما تمثله المؤسسة، وكيف تشمل القيم التنظيمية القيم الفردية لأعضائها، وعندما يتعلق الأمر بالرؤية والقيم فيتعين على القائد أن يقولها مرارًا وتكرارًا حتى يستوعبها العاملون ويتمثلونها في السلوكيات والممارسات.

[٤] تمكين وتطوير العاملين: Empowering and Developing Others

التمكين عامل رئيس في القيادة الخادمة ومحور وركيزة أساسية، فالتمكين في جوهره يؤكد على منح السلطات والصلاحيات للعاملين والتنازل عنها بقناعة، وهذا يسمح للعاملين بالقيام بوظائفهم من خلال تمكينهم من التعلم والنمو والتقدم، وهذا يعني السماح بالتوجيه الذاتي والحرية في مواجهة المشاكل، وهذا يضاعف نقاط القوة والثقة لدى العاملين، إن تمكين العاملين وتنميتهم يدور حول إعطاءهم المسؤولية في مكان العمل عن أفعالهم، واعتراف القائد الخادم بمواهب الموظفين ونقاط قوتهم، وتشجيعهم في أفعالهم وفي نموهم الشخصي، إن التمكين هو الاعتراف بأن الموظفين ليسوا مجرد مرؤوسين، ولكن لكل منهم قدرات ومهارات وكفاءات تميزه عن الآخرين، ويشارك العاملون المفوضون في التخطيط وصنع القرار الذي سيؤدي في النهاية إلى المزيد من اللامركزية في العمل التي تتبنى تقاسم السلطة وتوزيعها.

[٥] نمذجة الدور: Role Modeling

النمذجة هي الطريقة الأساسية التي يمكن من خلالها للقائد التأثير على العاملين، ويحدد القائد الطريق من خلال المثال الشخصي والتنفيذ المتفاني، وتقدم النمذجة مثالاً وتوضح السلوك الذي يتوقعه القائد من العاملين، فالقائد الخادم يقدم أمثلة يحتذى بها من قبل العاملين، إن النمذجة هي الطريقة الأكثر فاعلية لتوصيل رسالة المؤسسة وقيمها وروحها، وهذا الإجراء ينقل بصوت أعلى بكثير من الكلمات عندما يتعلق الأمر بالقيم التنظيمية، ويقوم القائد الخادم أيضاً بغرس القيم من خلال الأفعال أكثر من الكلمات، ويجذب القائد الخادم العاملين حيث يحتذون به حتى يصبحوا أكثر التزاماً وتقائماً وانضباطاً.

النموذج الحادي عشر: نموذج فيريس: Ferris

وضع فيريس (Ferris, 2020, 13) نموذجاً للقيادة الخادمة تضمن أربعة أساليب هي:

[١] أسلوب الخضوع - الحزم: Submissive-Assertiveness Style

في هذا الأسلوب تكون سلوكيات العلاقة وسلوكيات المهمة منخفضة ، حيث يعتمد القائد الخادم على منصبه في تعامله مع هيئة العاملين عندما يكون العامل قادراً وراغباً ، وفي هذا الأسلوب يأخذ القائد دور المستمع الذي يتيح للعاملين فرصة التنفيس عن الذات دون أي تداعيات ، ويحاول العاملون تحقيق أهدافهم الشخصية والمهنية، فالعاملون قادرون وراغبون وواثقون .

[٢] أسلوب الخضوع المنخفض: Low-Assertiveness Style

في هذا الأسلوب تكون سلوكيات العلاقة عالية، وسلوكيات المهمة منخفضة ، حيث يأخذ القائد الخادم منصب المشجع للعاملين عندما يكون العامل قادراً وراغباً ، ويشعر كل من القائد الخادم والعاملون بالراحة في العلاقة بينهم، لذا يحول القائد عملية اتخاذ القرار إلى العاملين حسب الحاجة والاقتضاء فيما يتعلق بأفضل ما يحاول أن يحققه العاملون من أهداف شخصية ومهنية، فالعاملون قادرون وراغبون وواثقون ، لكنهم بحاجة إلى التشجيع.

[٣] أسلوب الخضوع المتوسط: Mid-Assertiveness Style

في هذا الأسلوب تكون سلوكيات العلاقة وسلوكيات المهام عالية ، حيث يأخذ القائد الخادم منصب محفز للعاملين عندما يكون العامل قادراً وراغباً ، ويشرح القائد الخادم المسؤوليات المتعلقة بصنع القرار بينما يحاول العاملون تحقيق أهدافهم الشخصية والمهنية، فالعاملون قادرون وراغبون وواثقون ، لكنهم بحاجة إلى التحفيز.

[٤] أسلوب الخضوع العالي: High-Assertiveness

في هذا الأسلوب ، تكون سلوكيات العلاقة منخفضة وسلوكيات المهمة عالية ، حيث يأخذ القائد الخادم منصب المدرب للعاملين عندما يكون العامل قادراً وراغباً ، ويعطي القائد توجيهات للعاملين بينما يحاولون تحقيق أهدافهم الشخصية والمهنية، فالعاملون قادرون وراغبون وواثقون ، لكنهم بحاجة إلى التوجيه.

المبحث الثاني: الواجبات الوظيفية لمدير المدرسة كقائد خادماً في المدارس بسلطنة عُمان:

حدد دليل مهام الوظائف المدرسية والأنصبة المعتمدة لها الصادر عن وزارة التربية والتعليم (٢٠١٥، ١٠-١٢) مجموعة متنوعة من الواجبات الوظيفية لمدير المدرسة تتمثل في:

- يلتزم بأخلاقيات المهنة والقوانين واللوائح والقرارات المنظمة للعمل ، ويتابع التزام العاملين بتنفيذها.
- يضع برنامجاً زمنياً لتنفيذ واجباته الوظيفية، ومسؤولياته بإشراف المشرف الإداري.
- يعد خطة المدرسة بمشاركة العاملين والمستفيدين ، ويتابع تنفيذها، ويقومها ويطورها.
- يشرف على كافة أعمال التنظيم والتنفيذ والتقويم والتطوير والمتابعة التي تتطلبها إدارة المدرسة.

- يشرف على إعداد الجدول المدرسي.
- يقوم بتحديد احتياجات المدرسة من الكوادر التدريسية الفنية والإدارية والمواد والأجهزة اللازمة، ويعمل على التنسيق مع المعلمين لتوفيرها.
- يشرف على إعداد وتنفيذ الخطة السنوية للمناهج الدراسي والإعداد اليومي للدروس، والتحقق من توافق الإعداد اليومي للدروس مع الخطة السنوية.
- يشرف على تلبية احتياجات الطلبة التعليمية والاجتماعية والصحية والنفسية بالتنسيق مع المعنيين.
- يشرف على انتظام دوام العاملين والطلبة بالمدرسة.
- يلتزم بحضور الطابور المدرسي ويشارك في تنظيمه.
- يشرف على إعداد السجلات والملفات المدرسية، وتنظيمها، وتوظيفها، وحفظها إلكترونياً وورقياً.
- يُعد السجلات والملفات ذات العلاقة بمجال عمله بما يضمن تجويد الأداء.
- يشرف على تفعيل الأنشطة التربوية داخل المدرسة وخارجها بما يخدم العملية التربوية التعليمية.
- يشرف على تفعيل أعمال اللجان والمسابقات التي تحددها الوزارة.
- يعقد اجتماعات دورية مع أعضاء الهيئة التدريسية والإدارية والفنية لتطوير العمل المدرسي.
- يشرف على كافة أعمال الامتحانات، وعمليات التقويم وتحليل النتائج، وتنفيذ البرامج الإثرائية والعلاجية مع المعلمين الأوائل لمساعدة الطلبة بمختلف فئاتهم على تطوير تحصيلهم الدراسي.
- يُشارك في تنفيذ زيارات إشرافية لأعضاء الهيئة التدريسية والوظائف المرتبطة بها، ويزود المشرف المختص بصورة تفصيلية بأهم نقاط القوة وأهم جوانب التطوير المقترحة.
- يشارك في التخطيط لبرامج الإنماء المهني للهيئة التدريسية والوظائف المرتبطة بها، وتنفيذها، ويتابع أثر هذه البرامج على أدائهم بالتنسيق مع المشرفين المختصين والمعلمين الأوائل.
- يوثق التعاون بين المدرسة والبيت والمجتمع المحلي، ويفعل أدوار مجالس الآباء والأمهات وأدوار المدرسة كمؤسسة تربوية لخدمة المجتمع.

- يُجري التنسيق والاتصالات اللازمة مع مؤسسات المجتمع المحلي، ويعمل على ربط المدرسة بالمجتمع المحيط ويستثمر إمكانياته لتحقيق أهداف المدرسة.
- يحرص على سلامة المبنى المدرسي وصيانتة ونظافته، وحسن توظيفه.
- يشرف على وسائل النقل المدرسية وحصر احتياجات المدرسة منها.
- يُشرف على إعداد الموازنة السنوية للمدرسة وتنفيذها والمناقشات التي تتم بين بنودها وفقاً لحاجة العمل الفعلية بما لا يتعارض مع الأنظمة واللوائح الصادرة في هذا الشأن.
- يشرف على إدارة الموارد المالية للمدرسة بالتعاون مع الكوادر المعنية.
- يُخطط وينفذ المشاريع التطويرية التي تسهم في تطوير الأداء الإداري والفني والرفعي بالتحصيل الدراسي وفق الضوابط الصادرة في هذا الشأن.
- يُشرف على سير العمل في الجمعية التعاونية المدرسية (المقصف المدرسي).
- يُشرف على عملية الجرد السنوي للعهد المدرسية.
- يُعد تقارير تقويم الأداء الوظيفي لأداء العاملين بالمدرسة بالتنسيق مع المختصين.
- يُرشح أعضاء الهيئة التدريسية للدراسات التخصصية حسب المتاح من فرص تأهيلية.
- يُوظف البرامج المحوسبة في أداء المهام الموكلة إليه.
- يُشارك في إعداد الدراسات والبحوث الميدانية، وتوظيف نتائجها وتوصياتها في مجال عمله.
- يلتزم بحضور الفعاليات واللقاءات والبرامج التدريبية ذات العلاقة بمجال عمله.
- يعمل على التجديد والتطوير في مجال واجباته ومسؤولياته في ضوء لوائح وأنظمة عمله.
- يُنمي ثقافة الابتكار لدى العاملين بالمدرسة ويتابع أثر ذلك على الطلبة والبيئة المدرسية.
- يُشرف على كافة أعمال تقويم وتطوير الأداء المدرسي.
- يعمل على تعزيز الانتماء والولاء الوطني والوظيفي.
- يعمل على غرس القيم والأخلاق الحميدة في المدرسة.
- يُعد تقريراً فصلياً عن سير العمل بالمدرسة يوضح فيه ما تم إنجازه وما لم يتم، مع توضيح وسائل التغلب على الصعوبات إن وجدت ، ويرفعه لمدير عام التربية بالمحافظة.

ويتضح مما سبق وجود كثير من الواجبات الوظيفية لمُديري المدارس تتعلق بالقيادة الخادمة للطلبة وهيئة العاملين بالمدرسة وأولياء الأمور وأعضاء المجتمع المحلي، **فبالنسبة للطلبة** يشرف على تلبية احتياجاتهم التعليمية والاجتماعية والصحية والنفسية، ويشرف على تفعيل الأنشطة التربوية داخل المدرسة وخارجها، ويشرف على تنفيذ البرامج الإثرائية والعلاجية مع المعلمين الأوائل لمساعدة الطلبة بمختلف فئاتهم على تطوير تحصيلهم الدراسي، ويعمل على غرس القيم والأخلاق الحميدة في المدرسة؛ **وبالنسبة لهيئة العاملين** يعقد اجتماعات دورية مع الهيئة التدريسية والإدارية والفنية لتطوير العمل المدرسي، ويشارك في تنفيذ زيارات إشرافية لأعضاء الهيئة التدريسية والوظائف المرتبطة بها، ويشارك في التخطيط لبرامج الإنماء المهني للهيئة التدريسية والوظائف المرتبطة بها، وتنفيذها، ومتابعة أثرها، ويرشح أعضاء الهيئة التدريسية والوظائف المرتبطة بها للدراسات التخصصية حسب المتاح من فرص تأهيلية، وينمي ثقافة الإبداع والابتكار لدى العاملين بالمدرسة، ويعمل على تعزيز الانتماء والولاء الوطني والوظيفي للعاملين بالمدرسة؛ **وفي مجال أولياء الأمور والمجتمع المحلي** يوثق التعاون بين المدرسة والبيت والمجتمع المحلي، ويفعل أدوار مجالس أولياء الأمور وأدوار المدرسة كمؤسسة تربوية لخدمة المجتمع والاستفادة من الإمكانيات المتاحة فيها لخدمة العملية التربوية والتعليمية، ويجري التنسيق والاتصالات اللازمة مع مؤسسات المجتمع المحلي ويعمل على ربط المدرسة بالمجتمع المحيط ويستثمر إمكانياته لتحقيق أهداف المدرسة. **أنموذج مقترح للقيادة الخادمة في المدارس بسلطنة عُمان في ضوء بعض النماذج المعاصرة:**

في ضوء ماتم عرضه من نماذج للقيادة الخادمة في المؤسسات المعاصرة، والواجبات الوظيفية لمدير المدرسة كقائد خادِم في المدارس بسلطنة عُمان، يمكن وضع نموذج للقيادة الخادمة في المدارس بسلطنة عُمان في ضوء بعض النماذج المعاصرة يتضمن الأبعاد الآتية:

[١] الود والمحبة:

حيث يقوم مدير المدرسة كقائد خادِم بتوفير مناخ من الود والمحبة والألفة بينه وبين جميع العاملين بالمدرسة والطلبة وأولياء الأمور والمجتمع المحلي، ويدعم العلاقات الإنسانية معهم وبينهم، وبهذا تكون البيئة المدرسية جاذبة ومشجعة ومحفزة على العمل.

[٢] التواضع:

حيث يظهر مدير المدرسة تواضعاً في التعامل مع العاملين والمشاركين والمستفيدين في العملية التعليمية، فلا يتعالى أو يتكبر عليهم، وإذا أخطأ فيعترف بخطأه، ويفهم بصورة صحيحة ما لديه من جوانب قوة وضعف، ويقر بأنه الوحيد ليس مصدر المعرفة أو أنه

الوحيد هو الذي يمتلك مهارات أو قدرات، وأن العاملين لديهم كثير من المعارف والخبرات قد تكون في بعض الأحيان أكثر مما لديه. ويركز التواضع في القيادة على الجرأة للاعتراف بأن المرء ليس معصوماً من الخطأ وقد يخطئ، وينشأ التواضع من الفهم الصحيح لنقاط القوة والضعف لدى القائد، ويعترف بحدوده وبالتالي يبحث بنشاط عن مساهمات الآخرين من أجل التغلب على تلك القيود.

[٣] الإيثار:

حيث يركز مدير المدرسة في عمله من أجل تحقيق مصالح وأهداف العاملين معه في العمل دون توقع تعزيز إيجابي في المقابل، ويتضمن الإيثار البعد عن الذاتية والأنانية، والتضحية من أجل الآخرين، وتقضيلهم وتقديمهم عليه في الاهتمامات والمصالح والمنافع.

[٤] الرعاية والاهتمام:

حيث يهتم مدير المدرسة بتلبية رغبات العاملين وتوفير احتياجاتهم المهنية، والاهتمام برغباتهم وآمالهم وتطلعاتهم في بيئة العمل، وتوفير لهم برامج تنمية مهنية مستمرة ترتقي بأدائهم، بالإضافة إلى التعرف على المشكلات التي تواجههم والعمل على حلها.

[٥] التمكين:

حيث يقوم مدير المدرسة بمنح مزيد من السلطات والصلاحيات للعاملين معه، ويوكل إليهم القيام بمهام أو أعمال أو أنشطة يتحملون مسؤولياتها بالكامل، كما يتيح لهم فرص رئاسة بعض اللجان وفرق وجماعات العمل بالمدرسة، كما يتيح لهم الفرص للمشاركة في صنع القرارات.

[٦] الشجاعة:

حيث يملك مدير المدرسة الجرأة والمجازفة المحسوبة في تدعيم استخدام العاملين أساليب وطرائق جديدة في العمل، وجعلهم يتحدون النماذج التقليدية لسلوكيات العمل كحاجة ضرورية للإبداع والابتكار، ويشجعهم على أن يكون لديهم سلوك استباقي وتقديم مبادرات للتحسين والتطوير وحل المشكلات المدرسية.

[٧] الثقة:

حيث يقوم مدير المدرسة ببناء جسور من الثقة بينه وبين جميع المشاركين والمستفيدين من العملية التعليمية وبين هذه الفئات بعضها البعض، فالثقة تضيف المصداقية على الأقوال والأفعال داخل المدرسة، كما تزيل مشار الخوف والتردد في الإفصاح عن المشكلات في بيئة العمل، وتقود إلى الاتحاد والتضامن بين العاملين، وإذا غابت هذه الثقة تتحول القيادة إلى إدارة وتحكم وسياسات القوة والتوافق.

[٨] الرؤية:

حيث ينطوي سلوك مدير المدرسة على الاستبصار والقدرة على استشراف المستقبل، ويتطلع إلى الأمام وينظر إلى المستقبل برؤية ثابتة، ويحرص على بناء رؤية مشتركة

توجه العاملين في أدائهم وتشمل القيم التنظيمية والقيم الفردية لأعضائها ، فوجود رؤية للمدرسة تعد وسيلة لإلهام العاملين وتحفيزهم للعمل والتحرك بأمل نحو المستقبل، كما تركز الرؤية على اهتمامات وأهداف العاملين والمؤسسة.

[٩] الإقناع:

يسعى مدير المدرسة لإقناع العاملين بدلاً من إجبارهم على الامتثال والتنفيذ أو الانصياع لأوامره، حيث تفقد الإجراءات الشفافة والعادلة والمتسقة من قبل المدير إلى إقناع مشاركة العاملين والمستفيدين والمشاركين في تحسين وتطوير الأداء ، كما يعتمد على الإجماع كطريقة للإقناع في العمل الجماعي.

[١٠] الشراكة المجتمعية:

حيث يهتم مدير المدرسة ببناء شراكات مدرسية فعالة مع أولياء الأمور والمجتمع المحلي، تمكن من الاستفادة من توظيف موارد المجتمع المحلي المادية والبشرية في دعم العملية التعليمية من جانب، ومن جانب آخر يجعل المدرسة مركز إشعاع للمجتمع المحلي تساهم في تنميته وتطويره وحل مشكلاته، كما يدعم عمل مجالس أولياء الأمور، ومجالس الإدارات ولائحة تواصل.

مراجع الدراسة:

أولاً: المراجع العربية:

١. إبراهيم، آلاء حسن. (٢٠١٩). أثر ممارسة القادة الأكاديميين في جامعة اليرموك للقيادة الخادمة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية جامعة اليرموك، الأردن.
٢. الجرايدة، محمد سليمان مفضي؛ السلمي، صالح بن سليمان بن صالح (٢٠١٨). درجة ممارسة مديري المدارس للعدالة التنظيمية في محافظة جنوب الباطنة وعلاقتها بالاحتقان التنظيمي للمعلمين بسلطنة عمان، عالم التربية، المؤسسة العربية للاستشارات العلمية وتنمية الموارد البشرية- مصر، ٥(٦١)، ٩٢-١٣٣ .
٣. الجهنية، سارة بنت رجاء الله. (٢٠١٩) تصور مقترح لتحسين إدارة المدارس الثانوية باستخدام مدخل القيادة الخادمة ، مجلة البحث العلمي في التربية، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس - مصر، ١٤(٢٠)، ١٧٥-٢١١.
٤. الحسني ، خالد بن علي بن سيف. (٢٠١٢). الالتزام الوظيفي لدى معلمي مدارس التعليم الأساسي للصفوف (٥-١٠) بسلطنة عمان وعلاقته بالعدالة التنظيمية ، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة السلطان قابوس، سلطنة عمان.
٥. حلي، منال جهاد عامر. (٢٠١٦). درجة ممارسة مديري المدارس الحكومية الثانوية في محافظات شمال الضفة الغربية للقيادة الخادمة وعلاقتها بالتنمية المهنية للمعلمين من وجهة نظر مديريها ومعلميها، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية- فلسطين.
٦. حلي ، منال جهاد عامر. (٢٠١٦). درجة ممارسة مديري المدارس الحكومية الثانوية في محافظات شمال الضفة الغربية للقيادة الخادمة وعلاقتها بالتنمية المهنية للمعلمين من وجهات نظر مديريها ومعلميها ، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية الدراسات العليا، جامعة النجاح الوطنية - فلسطين.
٧. الراسبي ، سالم بن حمد بن مالك. (٢٠١١). أبعاد المناخ التنظيمي السائد في مدارس التعليم ما بعد الأساس بسلطنة عمان من وجهة نظر المعلمين، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة السلطان قابوس، سلطنة عمان.
٨. السبابة، نعيمة بنت خلفان بن سعيد. (٢٠١٧). القيادة الخادمة لمديري مدارس التعليم الأساسي بسلطنة عمان وعلاقتها بالالتزام التنظيمي للمعلمين ، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة السلطان قابوس.
٩. الشايع، علي بن صالح ؛ المطيري، عواطف بطاح. (٢٠١٩) الذكاء العاطفي وعلاقته بالقيادة الخادمة لدى قائدات المدارس في محافظة المذنب من وجهة نظر المعلمات ، المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية - الأردن، ٥(٢)، ٩٧-١١٦ .

١٠. عبد الفتاح، محمد زين العابدين ، أبو سيف، محمود سيد علي.(٢٠١٦). دور القيادة الخادمة في تحقيق التماثل مع الهوية التنظيمية بمدارس التعليم قبل الجامعي في مصر من وجهة نظر المعلمين، العلوم التربوية- مصر، ١(٢)، ٢٦٣- ٣١٠.
 ١١. العبرية، نعيمة بنت سيف بن زاهر.(٢٠١٦). علاقة نمطي القيادتين الخادمة والموزعة بصنع القرار الأخلاقي لدى مديرات مدارس التعليم الأساسي في محافظة مسقط بسلطنة عمان من وجهة نظر المعلمات، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم التربوية، جامعة الشرق الأوسط - الأردن.
 ١٢. العبيداني، خلفان عيسى(٢٠١٨). درجة ممارسة القيادة الموزعة في مدارس التعليم ما بعد الأساسي وعلاقتها بالتفاؤل الأكاديمي للمعلمين من وجهة نظرهم في محافظة الداخلية بسلطنة عمان، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم والآداب، جامعة نزوى، سلطنة عمان.
 ١٣. محمد، فتحي عبدالرسول؛ محمد، سيدة سلامة؛ المهنا، محمد فرج متعب؛ أحمد، أشرف محمود. (٢٠١٩) تقييم برنامج البرلمانات واقع القيادة الخادمة في مدارس المرحلة الثانوية بدولة الكويت، مجلة العلوم التربوية، كلية التربية بالغرقة جامعة جنوب الوادي- مصر، (٣)، ١٥٥-٢٠٨.
 ١٤. المزماني ، علي بن عبدالله بن علي. (٢٠١٤). تصور مقترح لتفعيل المناخ التنظيمي لتحقيق الرضا الوظيفي للمعلمين بمدارس التعليم الأساسي في سلطنة عمان، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة السلطان قابوس، سلطنة عمان.
 ١٥. النجار، مرفت إبراهيم محمود .(٢٠١٩). درجة ممارسة مديري مدارس وكالة الغوث الدولية بمحافظات غزة للقيادة الخادمة وعلاقتها بالإنماء المهني لدى معلمهم ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.
 ١٦. وزارة التربية والتعليم بسلطنة عمان.(٢٠١٥). دليل مهام الوظائف المدرسية والأنصبة المعتمدة لها ، مسقط :المديرية العامة لتنمية الموارد البشرية.
- ثانياً: المراجع الأجنبية:

1. Ayers, M. R. (2008). **Agapao in Servant Leadership** ,Virginia: School of Global Leadership & Entrepreneurship, Regent University,
2. Barbutto, J. E.; Hayden, R. W.(2011).Testing Relationships Between Servant Leadership Dimensions and Leader Member Exchange (LMX), **Journal of Leadership Education**, 10(2), 22-37.
3. Black, G. L .(2013).Correlational Analysis of Servant Leadership and School Climate, **Journal of Catholic Education**, 13 (4), 437- 466.

4. Chan, K. W. C.; So, G. B. K. S. (2017). Cultivating Servant Leaders in Secondary Schooling, **Servant Leadership: Theory & Practice**, 4(1), 12-31.
5. Chang, C. P. ; Tsai, H. C. ; Zhang, D. D. ; Chen, J. (2016). The Correlation between Elementary School Principals' Servant Leadership and Teachers' Creative Teaching Behavior, **Creative Education**, (7), 1253-1260.
6. Crippen, C. (2005). Democratic School: First to serve, then to lead, **Canadian Journal of Educational Administration and Policy**, (47), 1-17.
7. Crippen, C.; Willows, J. (2019). Connecting Teacher Leadership and Servant Leadership: A Synergistic Partnership, **Journal of Leadership Education**, (18), 171-179.
8. Doraiswamy, I. R. (2012). Servant or Leader? Who will stand up please?, **International Journal of Business and Social Science**, 3(9), 178-182.
9. Earnhardt, M. P. (2008). Testing a Servant Leadership Theory Among United States Military Members, **Emerging Leadership Journeys**, 1(2), 14-24.
10. Evaa, N.; Robinb, M.; Sendjayac, S.; Van Dierendonckd, D.; Lidene, R. C. (2019). Servant Leadership: A systematic review and call for future research, **The Leadership Quarterly**, (30), 111-132.
11. Ferris, C. (2020). Toward a Servant Leadership Model, **Servant Leadership: Theory & Practice**, 7(1), 41-62.
12. Fischer, P. V. ; Jong, D. D. (2017). The Relationship between Teacher Perception of Principal Servant Leadership Behavior and Teacher Job Satisfaction, **Servant Leadership: Theory & Practice**, 1(2), 53-84.
13. Gandolfi, F.; Stone, S.; Deno, F. (2017). Servant Leadership: An Ancient Style with 21st Century Relevance, **Servant Review of International Comparative Management**, 18(4), 350-361.
14. Giambatista, R.; McKeage, R.; Brees, J. (2020). Cultures of Servant Leadership and Their Impact, **The Journal of Values-Based Leadership**, 13(1), 1-16.

15. Green, M. T.;Rodriguez , R. A; Wheeler,C. A; Baggerly-Hinojosa,B. (2015).Servant Leadership: A Quantitative Review of Instruments and Related Findings, **Servant Leadership: Theory and Practice**,2(2), 76-96.
16. Insley,R. ; Iaeger,P. ; Ekinici,A. ;Sakiz, H .(2016).An Evaluation of Teachers' Opinions about the Servant Leadership Behaviours of School Principals, **Educational Process: International Journal**, 5(3), 223-235.
17. Laub,J.,A.(1999).**Assessing the Servant Organization: Development of the Organizational Leadership Assessment (OLA) Instrument**,Un Published Desperation Doctoral,The College of Education, Florida Atlantic University,USA.
18. Lee1,A.; Lyubovnikova ,J.; Tian , A. W.; Knight, C .(2020).Servant leadership: A meta-analytic examination of incremental contribution, moderation, and mediation, **Journal of Occupational and Organizational Psychology**, (93), 1–44.
19. Liden, R. C.; Wayne, S. J.; Zhao, H.; Henderson, D. (2008). Servant Leadership: Development of a Multidimensional Measure and Multi-Level Assessment, **The Leadership Quarterly**, (19), 161-177.
20. McMillan, K. .(2017).**An Analysis of the Impact Servant Leadership Has on Staff Retention in Elementary Schools**, Un Published Doctoral Dissertation, Department of Graduate Education,Northwest Nazarene University, USA.
21. Mutia, P. M.; Muthamia, S..(2016).The Dichotomy of Servant Leadership and Its practicality on the African Continent, **International Journal for Innovation Education and Research**,4(5),130-145.
22. Newman, A.; Schwarz,G.; CooperB.; Sendjaya,S. (2015).How Servant Leadership Influences Organizational Citizenship Behavior: The Roles of LMX, Empowerment and Proactive Personality, **Journal of Business Ethics**,15(10), 1–41.
23. Olesia, W. S. ,Namusonge,. G.S ;Iravo, M. A. .(2014). Servant Leadership: The Exemplifying Behaviours, **Journal Of Humanities And Social Science**, 19(6), 75-80.

24. Osmond C; Ingram, J.(2016).Servant Leadership as A Leadership Model,**Journal of Management Science and Business Intelligence** , 1(1), 21-26.
25. Pranee,S. ; Pungnirund,B. ; Saeng-on,P. ; Pulphon, S. .(2020).The Influence of Servant Leadership and CSR practices Firms: Mediating Role of Empowerment, **A multifaceted review journal in the field of pharmacy**, 11(3), 10- 18.
26. Rachmawatia ,A. W.; Lantu, D. C. (2014).Servant Leadership Theory Development & Measurement, **Procedia - Social and Behavioral Sciences**, (115), 387 – 393.
27. Rennaker, M. (2005).**Servant Leadership:A Chaotic Leadership Theory** ,Virginia: School of Leadership Studies ,Regent University,.
28. Salameh ,K. M. (2011).Servant Leadership Practices among School Principals in Educational Directorates in Jordan, **International Journal of Business and Social Science**,2(22), 138–145.
29. Sisan,B .(2017).A Confirmatory Factor Analysis Model of Servant Leader of School Director Under the Office of the Vocational Education Commission in Thailand,**TEM Journal**, 6(4), 862-867.
30. Smith, C.(2005).**The leadership theory of Robert K. Greenleaf**,Indiana: The Greenleaf Centre for Servant-Leadership.
31. Tanno, J. P.; Banner, D. K. (2018).Servant Leaders as Change Agents, **Journal of Social Change**,10(1), 1–18.
32. Van Dierendonck, D.;Nuijten,I. (2011). The Servant Leadership Survey: Development and Validation of a Multidimensional Measure, **Journal of Business and Psychology**, 26(3), 249–267.
33. Vondey, M.(2010). The Relationships among Servant Leadership, Organizational Citizenship Behavior, Person-Organization Fit, and Organizational Identification, **International Journal of Leadership Studies**, 6(1), 3-27.
34. Wong, P.; Davey, D. (2007).**Best Practices in Servant Leadership**, Virginia: School of Global Leadership & Entrepreneurship, Regent University.

درجة تطبيق المشرف التربوي بعض معايير الجودة الشاملة في تنفيذ

الورش التدريبية للمعلمين

A suggested model for servant leadership in schools in the Sultanate of Oman in light of some contemporary models

إعداد

سعود بن سعيد بن هبيص السلمي

Doi: 10.33850/ejev.2021.138599

قبول النشر: ٢٠٢٠ / ١١ / ٢٠

استلام البحث: ٢٦ / ١٠ / ٢٠٢٠

المستخلص:

هدفت الدراسة إلى التعرف على درجة تطبيق المشرف التربوي بعض معايير الجودة الشاملة في تنفيذ الورش التدريبية للمعلمين في (التخطيط، والتنفيذ، واستخدام التقنيات الحديثة، والأنشطة الاثرائية، والتقييم) من وجهة نظر أفراد العينة والأداء الفعلي للمشرفين حسب بطاقة الملاحظة، وكذلك معرفة مدى وجود فروق تعزى لاختلاف العمل الحالي، والنوع الاجتماعي، والمرحلة الدراسية، والتخصص، والمؤهل العلمي لأفراد عينة الدراسة، ولتحقيق أهداف الدراسة استخدم المنهج الوصفي، وتمثلت الأدوات في استبانة وبطاقة ملاحظة تكونت كل منهما في نسختها النهائية من (٥٠) فقرة موزعة على خمسة محاور (التخطيط والتنفيذ واستخدام التقنيات الحديثة، والأنشطة الاثرائية، والتقييم)، وتم تطبيق الاستبانة على عينة عشوائية مكونة من (٢٠٤) مشرفاً ومشرفة تربوية و(٣٦٢) معلماً ومعلمة في جميع المراحل التعليمية، بينما طبقت بطاقة الملاحظة على (١٥) مشرف ومشرفة تربوية، وتحليل البيانات تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتحديد درجة التطبيق، واختبار (ت)، واختبار تحليل التباين الأحادي للتعرف على مدى وجود فروق تبعاً لمتغيرات الدراسة، واختبار شيفيه لتحديد اتجاهات الفروق، وتوصلت الدراسة إلى النتائج الآتية: تطبيق المشرف التربوي بعض معايير الجودة الشاملة في الورش التدريبية كان بدرجة متوسطة على كل من الاستبانة وبطاقة الملاحظة في الدرجة الكلية وفي المحاور الفرعية (التخطيط والتنفيذ واستخدام التقنيات الحديثة، والأنشطة الاثرائية، والتقييم). وتوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$) بين متوسطات استجابات عينة الدراسة تعزى لاختلاف العمل الحالي لصالح المشرف التربوي، كما توجد فروق تعزى لاختلاف المرحلة الدراسية لصالح المرحلة المتوسطة،

كذلك توجد فروق تعزى لاختلاف النوع لصالح الذكور في جميع المحاور ماعدا محور التقويم، كما توجد فروق تعزى لاختلاف التخصص في محوري التخطيط واستخدام التقنيات الحديثة لصالح التخصص الأدبي، في حين لم توجد فروق تعزى لاختلاف المؤهل العلمي.

Abstract :

This study aimed at identifying the degree of the educational supervisor's implementation for some of total quality standards in performing training workshops of the teachers regarding(planning and execution and the use of modern technology as well as enrichment activities and evaluation) regarding the view of the sample and the actual performance of the supervisors according to observation card, and also identifying the existence of differences due to the present difference of work and the social gender, the academic stage, the specialization, and the scientific qualification of the study sample. In order to achieve the aim of the study, the researcher used the descriptive methodology. The tools were represented in a questionnaire and an observation card each of them consisted of (50) paragraphs divided on five sections; (planning and execution- the use of modern technology- enrichment activities-evaluation). The questionnaire was applied on random sample consisted of (204) male and female educational supervisors and (362) female and male teachers for all academic stages. The observation card was applied on (15) female and male educational supervisors. In order to the analyze data, the arithmetic averages and standard deviations were used to state the degree of application, and also (T) test and one –way ANOVA were used to identify the existence of differences according to study variables. Scheffe Test was used also to identify the directions of differences. The study concluded the following:-The application of the educational supervisor for some of total quality standards regarding training workshops was average regarding the questionnaire and the observation card in the total degree and the sub-sections (planning

and execution-the use of modern technology- enrichment activities-evaluation).-There are significant statistical differences at (0.05=a) between the averages of the sample's responses regarding the difference of the present work for the educational supervisor. There are differences regarding the difference of academic stage for the intermediate level. There are also differences regarding the difference of gender for males at all sections except the section of evaluation. There are also differences regarding the difference of specialization in the section of planning and the use of modern technology for literature specialization. There are no differences regarding the difference of the scientific qualification.

مقدمة:

يشهد العالم منذ نهاية القرن العشرين تطورات كبيرة نتيجة التقدم المتسارع في مجال التكنولوجيا والاتصالات، والذي تواكب مع انفتاح اقتصادي وتنافس عالمي أدى لتغيير الكثير من المفاهيم المتعلقة بالأداء والتركيز على النوع لتنتمكن المؤسسات من المنافسة في ظل هذا الانفتاح العالمي غير المسبوق، الأمر الذي ظهرت وتطورت معه مفاهيم وشروط ومعايير عالمية تركز على جودة المنتجات وتهتم بقدرتها على المنافسة، وتعد الجودة الشاملة من أكثر المفاهيم التي حظيت باهتمام المؤسسات المختلفة، حيث تم إدخالها وتقنين معاييرها في معظم المجالات والأنشطة التي تسعى إلى المنافسة والتطور والتكيف مع التغيرات العالمية.

وتعني الجودة الشاملة كما أشار الحداد (٢٠٠٣، ١٢٩) "اندماج ومساهمة كل فرد يعمل بالمنظمة في المراقبة والتطوير والتحسين المستمر لكيفية أداء العمل، من أجل الوفاء بتوقعات المستفيد لمستوى الجودة، فالمؤسسات التي تتبنى أسلوب إدارة الجودة الشاملة هي تنظيمات متحركة تستخدم التخطيط الاستراتيجي لتعد نفسها للمستقبل، وهي تنظيمات تتصف بالمرونة من أجل الاستجابة لتغيرات الطلب والبيئة، لذلك تعد الجودة الشاملة الأسلوب المناسب في هذا العالم الذي يتصف بالتغيير المستمر".

وقد انتقلت مفاهيم الجودة تدريجياً من القطاع الاقتصادي للمجال التربوي، وأصبح الحديث عن معايير الجودة الشاملة في المؤسسات التربوية أمراً ملازماً لتطوير هذه المؤسسات وتحسين أدائها وتحقيق أهدافها في ظل المتغيرات المتلاحقة التي فرضت نفسها على المؤسسات التربوية كما فرضت نفسها في المجالات الأخرى، وفي هذا الصدد يشير طعيمة (٢٠٠٦، ١٤) إلى أنه "كان من الطبيعي أن تتسرب مفاهيم الجودة وأفكارها من القطاعات الأخرى إلى قطاع التعليم، شأن الكثير من المفاهيم والأفكار التربوية التي تعود

في أصولها إلى ميادين أخرى، وأصبح تطبيق الجودة الشاملة في التعليم مطلباً ملحاً من أجل التفاعل والتعامل بكفاءة مع متغيرات عصر يتسم بالتسارع المعرفي والتكنولوجي، وتتزايد فيه المنافسات بين الأفراد والجماعات والمؤسسات".

وأوضحت وزارة التربية والتعليم (٢٠٠٧، ١١) أن الإشراف التربوي يسعى من خلال تبنى فلسفة الجودة الشاملة إلى "تسخير كافة المعلومات والإمكانات المادية والبشرية، وضمان مشاركة جميع الجهات والإدارات والقيادات التربوية مشرفين تربويين ومديري مدارس ومعلمين في العمل فريقاً واحداً، وتوظيف مواهبهم واستثمار قدراتهم الفكرية في مختلف مستويات التنظيم على نحو إبداعي؛ لضمان تحقيق التحسن المستمر، والعمل في اتجاه واحد وهو تطبيق معايير إدارة الجودة الشاملة في النظام التربوي التعليمي، وتقويم مدى تحقيق الأهداف، ومراجعة العمليات والخطوات التنفيذية التي يتم توظيفها في الميدان".

في ضوء ما سبق، سعت الدراسة الحالية للتعرف على واقع تطبيق المشرف التربوي معايير الجودة الشاملة في تنفيذ الورش التدريبية للمعلمين، كأحد الأساليب الإشرافية المهمة والمؤثرة في تنمية المعلمين مهنيًا، بما يوجد حاجة للتعرف واقعه، والعمل على تطويره.

مشكلة الدراسة:

أكدت نتائج دراسة المزمومي (٢٠١٠) على ضرورة اعتماد معايير الجودة الشاملة في تخطيط وتنفيذ وتقويم برامج تدريب المشرفين التربويين ليتمكنوا من تطبيقها عملياً في ممارساتهم الإشرافية أثناء التنمية المهنية للمعلمين، كما أشارت نتائج دراسة الزهراني (٢٠١١) إلى أن تطبيق الجودة الشاملة في الإشراف التربوي يواجه العديد من المعوقات الإدارية والفنية والاجتماعية والثقافية والشخصية، وذلك بدرجة كبيرة جداً، وأظهرت نتائج دراسة الغفيلي (٢٠١١) أن تطبيق الجودة الشاملة من قبل المشرفين التربويين كان بدرجة متوسطة.

ومن خلال خبرة الباحث وعمله معلماً ثم مديراً في مدارس التعليم العام، فقد لاحظ وجود تفاوت في استخدام وتطبيق معايير الجودة الشاملة من قبل المشرفين التربويين في ممارساتهم الإشرافية، وخاصة الورش التدريبية (المشاغل التربوية) التي تحظى باهتمام المشرفين التربويين والمعلمين والإدارة المدرسية لما لها من دور مباشر في تنمية المعلمين مهنيًا في الجوانب الملحة التي تتطلب تنميتهم، وفي حل المشكلات التي تواجه المعلمين في العملية التعليمية، وتركز معايير الجودة الشاملة في التعليم كما أشار قحوان (٢٠١٠، ١٤٨) على أربعة مجالات رئيسية، هي المعلم والمنهج والإدارة المدرسية والمشاركة المجتمعية، وفي إطار المعلم تركز معايير الجودة الشاملة على التنمية المهنية للمعلم في استخدام وتطبيق استراتيجيات التعليم وتخطيط التدريس وتنفيذه وتقويمه، وتنميته في مجال المادة العلمية، وذلك من خلال تطبيق أفضل الممارسات في التنمية المهنية للمعلمين،

تخطيطاً وتنفيذاً وتقييماً، لتحقيق أفضل فائدة للمعلم، باستخدام الأساليب التنموية المتنوعة، سواء منها ما يتعلق بالتدريب التربوي، أو بالإشراف التربوي وممارساته، ومن ذلك الورش التدريبية التي يجب أن يراعي المشرفون جودة تخطيطها وانطلاقها من احتياجات المعلمين، وتهيئة الأماكن المناسبة لتنفيذها والحرص على أن تحقق فوائدها المرجوة من خلال تقييّمها والاستفادة من نتائج التقيّم في إعداد الورش التدريبية اللاحقة التي تسد احتياجات المعلمين وتسهم في علاج المشكلات التي يواجهونها، بما تمثل معه الورشة نقطة إفادة وتطوير مهني حقيقي للمعلم.

من هنا تتضح العلاقة بين الجودة الشاملة، وبين الورش التدريبية، وحاجة الورش إلى الاستفادة من معايير الجودة لتحقيق أهدافها التي وضعت من أجلها، وتسهم في تنمية المعلمين مهنيّاً على الوجه المأمول.

بناءً على ما سبق، استشر الباحث أهمية إجراء دراسة للكشف عن درجة تطبيق بعض معايير الجودة الشاملة في تنفيذ الورش التدريبية للمعلمين بمدارس التعليم العام في مدينة مكة المكرمة، وعليه، يمكن تحديد مشكلة الدراسة في الإجابة على السؤال الرئيس التالي: **ما درجة تطبيق المشرف التربوي لمعايير الجودة الشاملة في تنفيذ الورش التدريبية للمعلمين؟**

أسئلة الدراسة:

تسعى الدراسة للإجابة عن الأسئلة الآتية:

١. ما نماذج الجودة الشاملة التي يمكن الاستفادة منها في تصميم معايير جودة الورش التدريبية؟
٢. ما درجة تطبيق المشرف التربوي لمعايير الجودة الشاملة في تخطيط الورش التدريبية للمعلمين؟
٣. ما درجة تطبيق المشرف التربوي لمعايير الجودة الشاملة في تنفيذ الورش التدريبية للمعلمين؟
٤. ما درجة تطبيق المشرف التربوي لمعايير الجودة الشاملة المتعلقة باستخدام التقنيات الحديثة في تنفيذ الورش التدريبية للمعلمين؟
٥. ما درجة تطبيق المشرف التربوي لمعايير الجودة الشاملة المتعلقة باستخدام الأنشطة الإثرائية في تنفيذ الورش التدريبية للمعلمين؟
٦. ما درجة تطبيق المشرف التربوي لمعايير الجودة الشاملة في تقيّم الورش التدريبية للمعلمين؟
٧. هل توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لاستجابات عينة الدراسة تعزى لاختلاف: النوع الاجتماعي، والمؤهل العلمي، والتخصص التربوي، والعمل الحالي، والمرحلة الدراسية؟

أهداف الدراسة:

- هدفت الدراسة إلى تحقيق الآتي:
١. إظهار بعض نماذج الجودة الشاملة التي يمكن الاستفادة منها في تصميم بعض معايير جودة لتخطيط وتنفيذ وتقويم الورش التدريبية.
٢. الكشف عن درجة تطبيق المشرف التربوي لبعض معايير الجودة الشاملة في تخطيط الورش التدريبية للمعلمين.
٣. إيضاح درجة تطبيق المشرف التربوي لبعض معايير الجودة الشاملة في تنفيذ الورش التدريبية للمعلمين.
٤. التعرف على درجة تطبيق المشرف التربوي لبعض معايير الجودة الشاملة المتعلقة باستخدام التقنيات الحديثة في تنفيذ الورش التدريبية للمعلمين.
٥. التعرف على درجة تطبيق المشرف التربوي لبعض معايير الجودة الشاملة المتعلقة باستخدام الأنشطة الإثرائية في تنفيذ الورش التدريبية للمعلمين.
٦. التعرف على درجة تطبيق المشرف التربوي لبعض معايير الجودة الشاملة في تقويم الورش التدريبية للمعلمين.
٧. الكشف عما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لاستجابات عينة الدراسة تعزى لاختلاف: النوع الاجتماعي، والمؤهل العلمي، والتخصص التربوي، والعمل الحالي، والمرحلة الدراسية.

أهمية الدراسة:

١. اتضحت أهمية الدراسة فيما يلي:
- الأهمية العلمية: أصبح موضوع الجودة الشاملة ركيزة وأولوية في تطوير العملية التعليمية، وهو ما يعطي الدراسة الحالية أهميتها في تناول موضوع معاصر له صلة مباشرة بالنظام التعليمي وتطويره، وهو ما يُعد إضافة لمكتبة الإشراف التربوي، ويفتح المجال لدراسات جديدة تتناول تطبيق الجودة الشاملة في أساليب إشرافية أخرى.
٢. الأهمية التطبيقية: يؤمل أن تفيد نتائج الدراسة كلاً من:
- إدارات مكاتب الإشراف التربوي، وجهات التدريب التربوي؛ حيث يمكن أن تفيدهم نتائج الدراسة الحالية في التعرف على الجوانب التي تحتاج إلى تنمية لدى المشرفين التربويين في تنفيذ الورش التدريبية، وإعداد الدورات التدريبية اللازمة لتنميتها.
- المشرفين التربويين، حيث يمكنهم الاستفادة من أداة الدراسة في التعرف على معايير الجودة الشاملة اللازمة لتخطيط وتنفيذ وتقويم الورش التدريبية، وإمكانية الاستفادة منها في التنمية الذاتية والتطبيق العملي على الورش التدريبية.

محددات الدراسة:

- الحد الموضوعي: اقتصر موضوع الدراسة على بعض معايير الجودة الشاملة في (تخطيط، وتنفيذ، واستخدام التقنيات الحديثة، واستخدام الأنشطة الإثرائية، وتقويم) الورش التدريبية.
- الحد المكاني: طبقت الدراسة على مكاتب الإشراف التربوي، ومدارس التعليم العام الحكومي بمدينة مكة المكرمة في المراحل التعليمية الثلاث (الابتدائية، المتوسطة، الثانوية).
- الحد البشري: طبقت الدراسة على المشرفين التربويين والمشرفات التربويات والمعلمين والمعلمات في جميع التخصصات.
- الحد الزمني: طبقت الدراسة الميدانية خلال الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي (٢٠١٦/٢٠١٧).
- الحد المقاس: وتمثل في استخدام الباحث لأداتين في جمع البيانات، هما: الاستبانة، وبطاقة الملاحظة.

مصطلحات الدراسة:

١. المعايير:

المعايير كما عرفها شحاتة والنجار (٢٠٠٣، ٢٨٥) هي "القواعد النموذجية أو الأطر المرجعية أو الشروط التي يُحكم من خلالها أو يُقاس عليه سلوك الأفراد أو الجماعات، والأعمال وأنماط التفكير والإجراءات". وتعرف المعايير إجرائياً بأنها: الإطار الذي يتم في ضوءه الحكم على مستوى تنفيذ المشرف التربوي للورش التدريبية.

٢. الجودة الشاملة في التعليم:

عرف السلمي (١٩٩٨، ١٩) الجودة بأنها "مجموع الصفات والخصائص للسلعة أو الخدمة التي تؤدي إلى قدرتها على تحقيق رغبات معلنه أو مفترضة". وأما الجودة الشاملة فقد عرفها عليمات (٢٠٠٤، ١٨) بأنها "مجموعة من المعايير والسمات التي يجب توافرها في جميع عناصر المؤسسة أو العملية في المؤسسة، سواء ما يتعلق بالمدخلات أم العمليات أم المخرجات التي تعمل على تحقيق حاجات ورغبات ومتطلبات العاملين في المؤسسة والمجتمع المحلي وذلك من خلال الاستخدام الأمثل والفعال لجميع الإمكانيات البشرية والمادية مع استغلال الوقت وملاءمته لهذه الإمكانيات". وعرف طعيمة (٢٠٠٦، ٢١) الجودة الشاملة في التعليم بأنها "مجموعة الخصائص أو السمات التي تعبر بدقة وشمولية عن جوهر التربية وحالتها، بما في ذلك كل أبعادها، مدخلات وعمليات ومخرجات وتغذية راجعة، وكذلك التفاعلات المتواصلة التي تؤدي إلى تحقيق الأهداف المنشودة والمناسبة للجميع".

وتعرف الجودة الشاملة إجرائياً بأنها: الخصائص التي يلتزم بها المشرفون التربويون عند تخطيط وتنفيذ وتقويم الورش التدريبية، والتي تحقق فاعلية وجودة مخرجاتها وتأثيرها الإيجابي في النمو المهني للمعلمين، والتي تتمثل في الدراسة الحالية في الإجابة على فقرات أداتا الدراسة (ملحق رقم ٣-١).

٣. معايير الجودة الشاملة في التعليم:

تعرف معايير الجودة الشاملة إجرائياً بأنها: القواعد المشتقة من بعض نماذج الجودة الشاملة، والتي يتم الحكم في ضوءها على كفاءة المشرف التربوي والمشرقة التربوية في تنفيذ الورش التدريبية المقدمة للمعلمين والمعلمات.

٤. الورش التدريبية:

عرف عثمان (٢٠٠١، ٤١) الورشة التدريبية بأنها "تنظيم تعاوني يشترك فيه جماعة من المتدربين لحل مشكلة تتعلق بهم، ويعرف بالمعسكر التعليمي أو المشغل التعليمي، وهي وسيلة تتيح الفرصة لأفراد الجهاز التعليمي للتفكير الجماعي لحل مشكلة في جو من الحرية والتعاون بين الزملاء أصحاب المشكلة".

وإجرائياً، تعرف الورش التدريبية بأنها: أسلوب إشرافي يستخدمه المشرفون التربويون في التنمية المهنية للمعلمين في جانب معين يمثل احتياجاً لدى المعلم، ويمتزج فيه الأسلوب النظري بالتطبيق العملي.

٥. درجة التطبيق:

يُقصد بدرجة التطبيق في الدراسة الحالية: مستوى تطبيق المشرفين والتربويين والمشرقات التربويات لمعايير الجودة الشاملة في تطبيق الورش التدريبية على المعلمين والمعلمات، وتقاس بمقياس من ثلاث درجات مقدرة بقيمة المتوسطات الحسابية حسب الاستجابات على الاستبانة وتقدير الباحث لأداء المشرفين والمشرقات على بطاقة الملاحظة.

الإطار النظري:

المبحث الأول: الجودة الشاملة في التعليم:

يُعد مفهوم الجودة من المفاهيم التي حظيت باهتمام الباحثين والكتاب في مجالات وفروع علمية متعددة، لذلك لا يوجد اتفاق على تعريف محدد للجودة أو الجودة الشاملة، وفي هذا الصدد أشار سرحان (٢٠١٤م، ٩) إلى أن "مفهوم الجودة من المفاهيم الواسعة التي تفتقد إلى اتفاق عام على تعريفه، حيث يُستخدم المصطلح استخدامات متنوعة تختلف باختلاف الاهتمامات والمجالات المختلفة التي يتناولها الباحثين".

ويأتي معنى الجودة في اللغة واضحاً ليدل على الجيد من الأشياء، قال الزبيدي (٢٠٠٠م، ٥٢٧) "جاد الشيء يَجُود جُودَةً، وجُودَةً، صَارَ جَيِّدًا. وأجاد: أتى بالجَيِّد من القول أو الفعل، وَيُقَال: أجاد فلانٌ في عمله فهو مُجيد".

والجودة كما ذكر عمر (٢٠٠٨م، ٤١٧) من الإجابة "جادَ يَجُود، جَوْدَةً وجُودَةً، فهو جَيِّدٌ، وجادَ العَمَلُ: حَسُنَ، علا مستواه، وأصبح العمل في غاية الجودة والإتقان، وجاد المتأخ: صار جيداً نفيساً، وجادَ الرَّجُلُ: أتى بالحسن من القول أو الفعل".

وترى رافدة الحريري (٢٠١١، ١٤) أن الجودة الشاملة في التربية والتعليم هي "نظام لتحسين وتطوير الأساليب الإدارية، وإدخال التغيرات الملائمة والجديدة، وإشراك كل أعضاء المدرسة في إحداث ذلك التغيير وبشكل جماعي تعاوني ومتسم، مع إيجاد روح المنافسة بين المدارس للاستفادة من تحديات العصر والتطورات المتلاحقة، وبالتالي تأهيل كل تلميذ بما يناسب قدراته ومهاراته وحاجاته، والعمل على نموه بشكل متكامل من جميع الجوانب لمقابلة متطلبات المجتمع وسد حاجات سوق العمل".

وعرف رودز Rods المشار له في (حسين، ٢٠١٢، ٣٠٦) الجودة الشاملة في التربية بأنها "عملية إدارية تركز على مجموعة من القيم، وتستمد طاقة حركتها من مستويات التنظيم على نحو إبداعي لضمان تحقيق التحسين المستمر للمؤسسة؛ فهي عملية إدارية تحقق أهداف كل من سوق العمل والطلاب، أي أنها تشمل جميع وظائف ونشاطات المؤسسة التعليمية، ليست في إنتاج الخدمة فحسب ولكن في توصيلها، الأمر الذي ينطوي حتماً على تحقيق رضا الطلاب وزيادة ثقتهم، وتحسين مركز المؤسسة التعليمية محلياً وعالمياً، وزيادة نصيبها في سوق العمل".

يتضح من هذه التعريفات أن الجودة الشاملة مفهوم يشير إلى تطبيق معايير ومواصفات تهدف إلى تحسين العملية التعليمية في جميع جوانبها، سواء في الإدارة والتنظيم، أو في أداء العاملين والمعلمين، أو في جودة المخرجات وطرق وأساليب التعليم، أو في التدريب والتنمية المهنية، فهي عملية شاملة تعاونية تستهدف جميع العاملين وجميع جوانب العملية التعليمية المؤثرة في الأداء والمخرجات.

مبادئ الجودة الشاملة في التعليم:

تستند الجودة الشاملة في تطبيقها على مجموعة من المبادئ التي تعد مرتكزات يجب على القائمين على تطبيق الجودة في المؤسسات التربوية الاهتمام بها، وفي هذا الصدد أشار حمود (٢٠٠٥، ٩٨) إلى أن هذه المبادئ تمثل "مرتكزات من شأنها أن تشير إلى الحقائق الأساسية التي ينبغي الركون إليها عند الشروع في استخدام هذا الأسلوب تطبيقياً، إذ أنه يشير إلى البناءات الفكرية والفلسفية التي يستند إليها الجانب العملي في التطبيق".

أهداف الجودة الشاملة في التعليم:

تتعدد الأهداف التي تسعى الجودة الشاملة إلى تحقيقها في المؤسسات التربوية، وقد أشارت الشراقوي (٢٠٠٢، ١١٥) إلى أهم هذه الأهداف فيما يلي:

١. زيادة القدرة التنافسية للمؤسسة التربوية.
٢. زيادة كفاءة المؤسسة التربوية في إرضاء العاملين.

٣. زيادة إنتاجية المؤسسة التربوية.
٤. مرونة المؤسسة التربوية في التعامل مع المتغيرات.
٥. ضمان التحسين المتواصل الشامل لكل القطاعات.
٦. رفع زيادة القدرة الكلية للمؤسسة التربوية على النمو المتواصل.

المبحث الثاني: الإشراف التربوي:

تناول هذا المبحث التعريف بمفهوم الإشراف التربوي، وأهميته، ودوره في التنمية المهنية للمعلمين، وأسلوب الورش التدريبية وما يتعلق به من عوامل نجاح ومعوقات. تعريف الإشراف التربوي:

لا يوجد تعريف واحد متفق عليه بين الباحثين والمختصين حول الإشراف التربوي، ويرجع ذلك لاختلاف اتجاهات الباحثين في تناوله، إضافة إلى التطور في أدوار الإشراف التربوي، وهو ما انعكس على تعريفه.

ويرى مساد (٢٠٠٥، ٢١) أن الإشراف التربوي "عملية تفاعلية ثنائية بين المشرف والمعلم، تهدف إلى تحسين عملية التعليم والتعلم وتطوير النمو الشخصي والمهني للمعلم والمشرف".

ويرى الباحث أن الإشراف التربوي أصبح ركناً من أركان التطوير التعليمي، وعملية في غاية الأهمية، بل من أهم العمليات التربوية التي يعتمد عليها النظام التعليمي في تطوير وتنمية المعلمين مهنيًا، وتحقيق أهداف العملية التعليمية وتطويرها، بل وتحقيق جودتها، لأن المشرف التربوي بحكم تعامله المستمر مع المعلم ومتابعته له، يُعد الأقرب إليه، والأكثر خبرة باحتياجات ومشكلاته والصعوبات التي يواجهها، وبالتالي يمكنه مساعدته وتنميته مهنيًا وتطوير أدائه التدريسي، ولا شك أن تطوير أداء المعلم وتنميته ينعكس على تدريسه وتحقيق أهداف المقرر الذي يدرسه، وتحسين بيئة التعلم، ومساعدة المدرسة والنظام التعليمي في تحقيق الأهداف.

دور الإشراف التربوي في التنمية المهنية للمعلمين:

تتمثل أهم أدوار الإشراف التربوي فيما يقوم به من مهام وأدوار لتنمية المعلمين مهنيًا، وفي هذا الصدد أشار العياصرة (٢٠٠٨، ٦٨) إلى أن "الإشراف التربوي يسعى إلى مساعدة المعلمين وتنميتهم مهنيًا وتطوير أدائهم، وتحسين العلاقات بين المعلمين وتقوية أواصر الانسجام والتعاون فيما بينهم لتذليل الصعوبات المهنية، وإدراك مشكلات الطلاب وحاجاتهم، وتشخيص ما يلقيه الطلاب من صعوبات في التعلم ورسم الخطط للتغلب عليها".

ويؤكد عبدالهادي (٢٠٠٦، ١٠) على أن الإشراف التربوي له أهمية خاصة بالنسبة للمعلمين، ذلك "لأن المواقف التي يواجهها المعلم، والمادة التي يتعامل معها متغيرة باستمرار في ضوء تطور العلم والحياة كل يوم، فالمعلم يحتاج لمن يشرف عليه ويوجهه

ويرشده حتى يتقن أساليب التعامل مع الطلاب ويُلّم بأساليب التدريس وأأسسه، ويزداد خبرة بمهنة التدريس، وحتى يتمكن من تحقيق الأهداف التي تعمل المدارس على بلوغها، كما أن المعلم بحاجة إلى من يعينه في تحديد الأهداف التي ينبغي أن يوجه نشاطه كله إلى تحقيقها، ويحتاج أيضاً إلى من يساعده في وضع خطته المدروسة واختيار الوسائل والطرق التي يستخدمها في تدريسه، وهو ما يجعل دور الإشراف التربوي أكثر أهمية في العمل مع المعلمين".

المشرف التربوي في إطار التنمية المهنية للمعلمين، وأهمها:

- دراسة وتحديد حاجات المعلمين المهنية.
 - وضع برنامج للنمو المهني في ضوء الحاجات والإمكانات المتاحة.
 - دراسة الخطط ومذكرات إعداد الدروس التي يعدها المعلمون وتزويدهم بتغذية راجعة.
 - القيام بمشاريع تطويرية وأبحاث إجرائية موجهة نحو تحسين ممارسات المعلمين.
 - توظيف أساليب وأدوات التدريب والنمو المهني المتاحة في إطار الإمكانيات القائمة.
 - إيجاد نظام للتقويم المستمر لعمل المعلمين ومتابعتهم فردياً وجماعياً.
- ويرى الباحث أن أهم الجهود المبذولة في التنمية المهنية للمعلمين هي التي يبذلها المشرف التربوي، إذ أنه من خلال تعدد الأساليب والمتابعة المستمرة، والزيارات الميدانية، يتمكن المشرف التربوي من تحديد مستوى المعلم واحتياجاته التنموية، ومعرفة مشكلاته والصعوبات التي يواجهها، والعمل على علاج هذه الجوانب، إضافة إلى دور المشرف التربوي المحوري في العمل مع المعلمين الجدد، وتهيئتهم للواقع الذي يختلف كثيراً عن الدراسة النظرية، وبالتالي يساعدهم المشرف على تجاوز الفجوة بين الواقع التعليمي والعمل في التدريس وبين الإعداد الجامعي، ويساعد المشرف التربوي إدارة المدرسة في حل مشكلات المعلمين، كما أنه يمثل مصدر التنمية المهنية المستمر الذي يلجأ له المعلم في المواقف الطارئة للمساعدة على تجاوزها، وبالإجمال، فإنه يمكن القول أن الإشراف التربوي هو المدخل الرئيس للتنمية المهنية للمعلمين.

المبحث الثالث: الورش التدريبية

يُعد التدريب أثناء الخدمة تطبيقاً عملياً لفكرة النمو المهني المستمر، إذ يُعد الإعداد في الجامعات والكليات المتخصصة البداية، التي يستكملها التدريب أثناء الخدمة مصاحباً للعاملين طالما كانوا في وظائفهم، حيث توجد الحاجة المستمرة لتنميتهم مهنيّاً ليتواكب أدائهم مع المستجدات والتطورات التي تدخل إلى مجال العمل.

مفهوم الورش التدريبية:

الورش التدريبية أو المشاغل التربوية التدريبية، هي أحد الأساليب التي يستخدمها المشرف التربوي في التنمية المهنية للمعلمين، ويعرفها عبدالهادي (٢٠٠٦، ٨٧) بأنها

"أسلوب إشرافي مكثف يمارسه المشرف التربوي مع مجموعة من المعلمين لدراسة مشكلة تربوية، وينفذ بعدة أساليب، وحسب ما يطلبه الموقف".

وعرفها العياصرة (٢٠٠٨، ٧٢) بأنها "اجتماع علمي للمعلمين يتيح الفرصة لهم لبحث مشكلة تربوية وعلاجها تحت إشراف المشرف التربوي، يعمل فيها المشتركون أفراداً وجماعات في وقت واحد، بعيداً عن التقيد بالشكليات الرسمية، كما تتاح الفرصة للمعلمين لتدريبات عملية".

وأشار وصوص والجوارنة (٢٠١٤، ١٩٧) إلى "أن للورش التدريبية وجهان، فهي في أحد وجهيها أسلوب من أساليب التنمية المهنية التطبيقية التي تتميز بمشاركة المعلمين في نشاطاتها، وتركيزها الشديد على الجوانب العملية التطبيقية على حساب الإلقاء والمحاضرة والجوانب الفكرية الأخرى، فهي إذاً تطبيقية بامتياز، وهي من وجهة أخرى شكل من أشكال اجتماعات العمل التي تركز على حل المشكلات، وإعداد الخطط، وتصميم المشاريع، والنشاطات، وتقييم المخرجات التربوية والتنظيمية".

فالورش التدريبية هي أسلوب إشرافي يستهدف التنمية المهنية لمجموعة من المعلمين، من خلال دراسة مشكلة أو موضوع تربوي، أو التدريب على طريقة أو أسلوب تدريس معين، أو اكتساب معارف يحتاجها المعلم في عمله التدريسي.

ويرى الباحث أن نجاح تنفيذ الورش التدريبية يتطلب توافر الإمكانيات اللازمة من أدوات وتقنيات ومكان مناسب ومجهز بالتقنيات الحديثة للاستفادة منها في تحقيق فاعلية الورشة، إضافة إلى تمكن المشرف التربوي من المهارات اللازمة لتخطيط وتنفيذ الورش التدريبية وتقييمها ودعم تنفيذها باستخدام التقنيات الحديثة كوسائل الاتصال والشبكات الاجتماعية، والأنشطة الإثرائية المتنوعة التي تحفز المعلمين وتسهم في بقاء أثر التدريب، وتُفعّل دورهم في الورش التدريبية لتكون ورشاً تطبيقية وعملية تحقق الأهداف التي وضعت لها.

الدراسات السابقة

المحور الأول: الدراسات التي تناولت الجودة الشاملة في الإشراف التربوي.

سعت دراسة الغفيلي (٢٠١١) إلى التعرف على واقع تطبيق مبادئ الجودة الشاملة في الإشراف التربوي من قبل المشرفين التربويين، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي، وتمثلت الأداة في استبانة طبقت على عينة عشوائية مكونة من (٤١٩) معلماً ومديراً بالمرحلة المتوسطة بمحافظة حفر الباطن، وأظهرت النتائج أن ممارسة المشرف التربوي لمبادئ الجودة الشاملة والمعوقات التي تواجهها في تطبيقها في الإشراف التربوي كانت بدرجة متوسطة، كما أظهرت النتائج وجود فروق بين تعزى لاختلاف عدد سنوات الخبرة لصالح ذوي الخبرة الأقل من خمس سنوات، بينما لم توجد فروق تعزى للمؤهل العلمي أو

طبيعة العمل، وأوصت الدراسة بوضع خطة من قبل إدارة التربية والتعليم لنشر ثقافة الجودة الشاملة على مستوى إدارة التربية والتعليم والمدرسة.

وهدف دراسة الزهراني (٢٠١١) إلى التعرف على معوقات تطبيق مبادئ الجودة الشاملة في الإشراف التربوي بمحافظة المخوة، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي، وتمثلت الأداة في استبانة طبقت على مجتمع الدراسة المكون من (١٣٧) مشرفاً ومشرفة تربوية تم اختيارهم بطريقة المسح الشامل، وأظهرت النتائج أن الإشراف التربوي يواجه معوقات عدة بدرجة كبيرة إلى كبيرة جداً في تطبيق معايير الجودة الشاملة، وجاء محور المعوقات الإدارية جاءت في الترتيب الأول بدرجة إعاقة كبيرة؛ تلاها المعوقات الفنية بدرجة إعاقة كبيرة؛ ثم المعوقات الاجتماعية والثقافية بدرجة إعاقة كبيرة، وأخيراً المعوقات الشخصية بدرجة إعاقة كبيرة، وأوصت الدراسة بإصدار دليل لتوصيف مهام المشرف التربوي في ضوء معايير الجودة الشاملة، وحصر المعوقات التي تحول دون تطبيق الجودة الشاملة في الإشراف التربوي والعمل على تقديم الحلول المناسبة لها.

وحاولت دراسة حسين (٢٠١٢م) التعرف على دور مديري مدارس التعليم المتوسط في الجزائر كمشرف تربوي مقيم في ضوء مبادئ الجودة الشاملة، وبناء تصور مقترح لتفعيل هذا الدور، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتمثلت الأداة في استبانة طبقت على عينة عشوائية مكونة من (١٠٠) مدير ومديرة من مديري المدارس المتوسطة في الجزائر، وأظهرت نتائج الدراسة وجود حاجة عالية إلى التخطيط والعمل في ضوء مبادئ الجودة الشاملة في الإدارة المدرسية والإشراف التربوي، كذلك الحاجة إلى العمل على تدريب المعلمين على آليات العمل الجماعي، وبحث ثقافة التغيير بين المعلمين، ومساعدتهم على تطوير أساليب التقويم المتبعة، وتنمية طاقات الطلاب، وأوصت الدراسة بتطبيق التصور المقترح لتفعيل دور مديري مدارس التعليم المتوسط كمشرف تربوي مقيم في ضوء مبادئ الجودة الشاملة.

وقام العتيبي (٢٠١٤) بدراسة هدفت إلى التعرف على درجة الممارسات الإشرافية للمشرفين التربويين خلال الزيارات الصفية في ضوء بعض معايير الجودة الشاملة من وجهة نظر المشرفين والمعلمين بالمرحلة الثانوية بمدينة مكة المكرمة، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتمثلت الأداة في استبانة طبقت الدراسة على عينة عشوائية مكونة من (٧٠١) معلماً ومشرفاً تربوياً بمدارس المرحلة الثانوية بمدينة مكة المكرمة، وأظهرت النتائج أن الممارسات الإشرافية للمشرفين التربويين خلال الزيارات الصفية في جميع مجالات الدراسة (تعديل اتجاهات المعلم، التركيز على جودة أداء المعلمين، القيادة الصفية والتفاعل الصفية، التقويم والتحسين المستمر) كانت بدرجة (متوسطة)، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لأثر متغير طبيعة العمل الحالي لصالح المشرفين التربويين، وعدم وجود فروق تعزى لأثر متغير المؤهل العلمي، وأوصت الدراسة بزيادة

عدد الزيارات الصفية، وتفريغ المشرفين التربويين من الأعمال الإدارية، وتدريب المشرفين على تطبيق معايير الجودة الشاملة في الزيارات الصفية. وهدفت دراسة المالكي (٢٠١٥) إلى التعرف على دور المشرفة التربوية في التنمية المهنية لمعلمات التربية الإسلامية بالمرحلة الابتدائية في مدينة مكة المكرمة في ضوء معايير الجودة في مجالات (تحسين وتطوير مهارات التدريس، تحديد الاحتياجات المهنية، التدريب، والنمو الذاتي) من وجهة نظر كل من المعلمات والمشرفات، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتمثلت الأداة في استبانة طبقت الدراسة على عينة عشوائية مكونة من (٢٢٠) معلمة ومشرفة، بواقع (١٩٤) معلمة للتربية الإسلامية و(٢٦) مشرفة تربوية، وأظهرت النتائج أن درجة ممارسة المشرفة التربوية لأدوارها في التنمية المهنية لمعلمات التربية الإسلامية بالمرحلة الابتدائية بمدينة مكة المكرمة في ضوء معايير الجودة الشاملة في مجالي (تحسين وتطوير مهارات التدريس، وتدريب المعلمات) كانت بدرجة عالية، بينما كانت الممارسة في مجالي (تحديد الاحتياجات المهنية، والنمو الذاتي) بدرجة متوسطة، مع وجود فروق تعزى لمتغير العمل الحالي لصالح المشرفات التربويات، وعدم وجود فروق تعزى لمتغير المؤهل والخبرة، وأوصت الدراسة بتدريب المشرفات التربويات على تطبيق معايير الجودة في تحديد الاحتياجات المهنية للمعلمات وإشراك المعلمات في تحديدها، وتدريب المشرفات على كيفية توجيه النمو الذاتي للمعلمة.

المحور الثاني: الدراسات التي تناولت دور الإشراف التربوي في التنمية المهنية للمعلمين.

سعت دراسة أبوالكاس (٢٠١٢) إلى التعرف على دور الإشراف المتنوع في تنمية أداء معلمي المرحلة الأساسية الدنيا من وجهة نظر المشرفين التربويين والمعلمين في مدارس محافظات غزة، اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتمثلت الأداة في استبانة طبقت على عينة عشوائية مكونة من (٧١٠) معلماً و(٣٥) مشرفاً، وأظهرت النتائج أن دور الإشراف المتنوع في تنمية أداء المعلمين كان بدرجة جيدة، كما أظهرت النتائج وجود فروق تعزى لمتغير الجنس لصالح الذكور، ووجود فروق تعزى للعمل الحالي لصالح المشرفين التربويين، كما وجدت فروق تعزى للمؤهل لصالح البكالوريوس، وفروق للخبرة لصالح ذوي الخبرة من ٥-١٠ سنوات، وأوصت الدراسة بتفعيل نموذج الإشراف المتنوع، ومشاركة المعلمين في تحديد احتياجاتهم المهنية.

كما أجرى باحويرث (٢٠١٤) دراسة هدفت إلى التعرف على أدوار المشرف التربوي في تحسين أداء المعلمين في استخدام استراتيجيات التعلم النشط، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي، وتمثلت الأداة في استبانة طبقت على عينة عشوائية مكونة من (١٠٠) معلم من معلمي الرياضيات بالمرحلة المتوسطة في مدينة مكة المكرمة، وأظهرت النتائج أن أدوار المشرف التربوي في مجال: تهيئة الصف وتقييم أداء الطلاب كان بدرجة كبيرة،

بينما كان بدرجة متوسطة في مجال إشراك الطلاب في عملية التعلم، وأوصت الدراسة بزيادة عدة زيارات المشرف، أو تخصيص مشرف مقيم، بما يسمح بزيادة مستوى الدعم المقدم من المشرف التربوي للمعلم.

التعليق على الدراسات السابقة

قد استفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في تحديد مشكلاتها، وأبعادها، وإعداد أدبياتها، كما استفادت منها في بناء أداة الدراسة، وفي مقارنة نتائجها مع نتائج الدراسات السابقة.

منهجية وإجراءات البحث

تناولت منهجية البحث لتطبيق الدراسة الميدانية، حيث تم التعريف بالمنهج المتبع، ومجتمع وعينة الدراسة، وطريقة اختيار العينة، وأداة الدراسة وطرق التأكد من خصائصها السيكومترية، والأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل البيانات.

أولاً: منهج الدراسة:

اتبعت الدراسة المنهج الوصفي.

ثانياً: مجتمع الدراسة:

شمل مجتمع الدراسة جميع المشرفين التربويين والمشرفات التربويات بمكاتب التعليم بمدينة مكة المكرمة وعددهم (٢٤٩) مشرفاً و(٢٨٣) مشرفة تربوية، وكذلك جميع معلمي ومعلمات التعليم العام بالمدارس الحكومية الابتدائية، والمتوسطة والثانوية بمدينة مكة المكرمة وعددهم (١٠٤٥٣) معلماً و(١٤١٦٢) معلمة وفقاً لإحصائية الإدارة العامة للتعليم بمنطقة مكة المكرمة للعام الدراسي ١٤٣٧/١٤٣٨ هـ (ملحق رقم ٣).

ثالثاً: عينة الدراسة:

فيما يلي توضيح عينة الدراسة وفقاً لكل أداة من الأدوات:

(١) عينة الاستبانة:

طبقت استبانة الدراسة على عينة عشوائية بسيطة تتكون من (٢٠٤) مشرفاً ومشرفة تربوية، وكذلك عينة عشوائية تتكون من (٣٦٢) معلماً ومعلمة من جميع التخصصات بجميع مراحل التعليم العام بمدينة مكة المكرمة، وقد تم توزيع استبانات المشرفين التربويين والمعلمين الذكور من قبل الباحث بينما تم الاتفاق مع مشرفة تربوية وثلاث معلمات على تطبيق الاستبانة على عينة الإناث من المشرفات التربويات والمعلمات وجمعها، ويوضح الجدول (١) توضيح أعداد الاستبانات الموزعة والمستردة والمستبعد والعدد النهائي.

جدول (١) أعداد الاستبانات الموزعة والمستردة والمستبعدة والأعداد النهائية

العمل	النوع	عدد المجتمع	الموزع		العدد النهائي		
			الموزع	%	المفقود	المستبعد*	% النهائي
مشرف	ذكر	٢٤٩	١٥٠	٦٠,٣	٩	١	١٤٠
	أنثى	٢٨٣	١٠٠	٣٥,٣	٣٠	٦	٦٤
	الإجمالي	٥٣٢	٢٥٠	٤٧,٠	٣٩	٧	٢٠٤
معلم	ذكر	١٠٤٥٣	٢٠٠	١,٩	٢	٣	١٩٥
	أنثى	١٤١٦٢	٢٠٠	١,٤	٢١	٢	١٦٧
	الإجمالي	٢٤٦١٥	٤٠٠	١,٦	٢٣	٥	٣٦٢

* مستبعد لعدم استكمال البيانات

يتبين من الجدول (١) أنه تم توزيع استبانة الدراسة على عينة عشوائية بسيطة مكونة (٤٠٠) معلماً ومعلمة إضافة إلى (٢٥٠) مشرفاً تربوياً ومشرفة تربوية، وقد تعذر استرداد (٣٩) استبانة من المشرفين والمشرفات، واستبعاد (٧) استبانات لعدم استكمال البيانات وبذلك أصبح العدد النهائي (٢٠٤) مشرفاً ومشرفة تربوية، بواقع (١٤٠) مشرفاً تربوياً بنسبة (٥٦,٢%) من المشرفين التربويين، و(٦٤) مشرفة تربوية بنسبة (٢٢,٦%) وبنسبة إجمالية للمشرفين والمشرفات بلغت (٣٨,٣%)؛ وأما عينة المعلمين والمعلمات فقد تعذر استرداد (٢٣) استبانة، وتم استبعاد (٥) استبانات لعدم استكمال البيانات، وبذلك أصبح العدد النهائي (٣٦٢) معلماً ومعلمة، بواقع (١٩٥) معلماً بنسبة (١,٩%)، و(١٦٧) معلمة بنسبة (١,٢%)، وبنسبة إجمالية بلغت (١,٥%) من مجتمع الدراسة الكلي للمعلمين والمعلمات.

وفيما يلي توضيح خصائص عينة الدراسة من حيث طبيعة العمل، والنوع الاجتماعي، والمرحلة الدراسية، والتخصص، والمؤهل العلمي.

جدول (٢) خصائص عينة الدراسة (ن=٥٦٦)

المتغير	الفئة	العدد	النسبة
العمل	مشرف تربوي/ مشرفة تربوية	٢٠٤	٣٦%
	معلم/ معلمة	٣٦٢	٦٤%
	الإجمالي	٥٦٦	١٠٠%
النوع الاجتماعي	ذكر	٣٣٥	٥٩,٢%
	أنثى	٢٣١	٤٠,٨%
	الإجمالي	٥٦٦	١٠٠%
المرحلة	الابتدائية	٢٨٢	٤٩,٨%
	المتوسطة	٧٤	١٣,١%

المتغير	الفئة	العدد	النسبة
التخصص	الثانوية	٢١٠	٣٧,١%
	الإجمالي	٥٦٦	١٠٠%
	تخصصات أدبية	٣٠٨	٥٤,٤%
	تخصصات علمية	٢٥٨	٤٥,٦%
	الإجمالي	٥٦٦	١٠٠%
المؤهل العلمي	بكالوريوس	٨٦	١٥,٢%
	بكالوريوس مع إعداد تربوي	٣١٠	٥٤,٨%
	ماجستير فأعلى	١٤٦	٢٥,٨%
	غير ذلك	٢٤	٤,٢%
	الإجمالي	٥٦٦	١٠٠%

يتبين من الجدول (٢) أن عينة الدراسة توزعت من حيث طبيعة العمل بواقع (٣٦%) من المشرفين والمدرسين و(٦٤%) من المعلمين والمعلمات، ومن حيث النوع الاجتماعي فقد بلغت نسبة الذكور (٥٩,٢%) في مقابل (٤٠,٨%) للإناث، وأما من حيث المراحل التعليمية فإن (٤٩,٨%) منهم من العاملين بالمرحلة الابتدائية، و(٣٧,١%) في المرحلة الثانوية و(١٣,١%) في المرحلة المتوسطة، بينما توزعت عينة الدراسة حيث التخصص إلى (٥٤,٤%) تخصصات أدبية و(٤٥,٦%) تخصصات علمية، وأما توزيع العينة من حيث المؤهل فإن (٥٤,٨%) منهم من الحاصلين على البكالوريوس مع الإعداد التربوي تلاهم الحاصلون على ماجستير فأعلى بنسبة (٢٥,٨%) ثم الحاصلون على البكالوريوس بنسبة (١٥,٢%) وأخيراً الحاصلون على مؤهلات أخرى بنسبة (٤,٢%) وجميعهم من الحاصلين على الكلية المتوسطة لإعداد المعلمين.

٢) عينة الملاحظة:

طبقت بطاقة الملاحظة على عينة مكونة من (١٥) مشرفاً تربوياً ومشرفة تربوية أثناء تطبيق الورش التدريبية، حيث قام الباحث بالحصول على جدول الورش التدريبية المقررة من المشرفين التربويين بمكاتب الإشراف التربوي خلال شهر ربيع الأول، وتطبيق الملاحظة على أول (١٠) ورش تدريبية تم تنفيذها من قبل المشرفين التربويين، وقام الباحث بتدريب إحدى المعلمات على تطبيق بطاقة الملاحظة، والحصول على جدول الورش التدريبية للمشرفات التربويات خلال نفس الفترة، وقامت المعلمة المتعاونة بتطبيق الملاحظة على عينة مكونة من (٥) مشرفات تربويات أثناء تطبيقهن الورش التدريبية، ويوضح الجدول (٣) توصيف الورش التي تم ملاحظتها.

جدول (٣) توصيف الورش التدريبية (عينة الدراسة) التي تم ملاحظتها (ن=١٥)

المتغير	الفئة	العدد	النسبة
النوع (مشرفين/ مشرفات)	ورش مقدمة للمعلمين	١٠	٦٦,٧%
	ورش مقدمة للمعلمات	٥	٣٣,٣%
	المجموع	١٥	١٠٠%
مكان تنفيذ الورشة	مركز التدريب التربوي	٥	٣٣,٣%
	قاعات مصادر التعلم بالمدرسة	٤	٢٦,٧%
	قاعات التدريب بمكتب التعليم	٦	٤٠%
	المجموع	١٥	١٠٠%
موضوع الورشة	استراتيجيات التدريس	٤	٢٦,٧%
	الإدارة الصفية	٢	١٣,٣%
	مهارات التدريس	٦	٤٠%
	تقويم التحصيل	٣	٢٠%
	المجموع	١٥	١٠٠%
مدة الورشة التدريبية	يوم واحد	١١	٧٣,٣%
	يومان	٤	٢٦,٧%
	المجموع	١٥	١٠٠%
عدد الحضور	أقل من ١٥ معلم/ معلمة	٣	٢٠%
	من ١٥ إلى ٣٠ معلم/ معلمة	٨	٥٣,٣%
	أكثر من ٣٠ معلم/ معلمة	٤	٢٦,٧%
	المجموع	١٥	١٠٠%

يتبين من الجدول (٣) أن عينة الدراسة من الورش التدريبية التي تم ملاحظتها قد توزعت بنسبة (٦٦,٧%) مقدمة للمعلمين و(٣٣,٣%) مقدمة للمعلمات، وأما من حيث مكان التنفيذ، فإن (٤٠%) من الورش التدريبية قد أقيمت في قاعات التدريب بمكتب التعليم بينما أقيم (٣٣,٣%) منها في مركز التدريب التربوي، وأقيم (٢٦,٧%) في قاعات مصادر التعلم بالمدرسة؛ وأما من حيث موضوع الورشة، فإن (٤٠%) من الورش التدريبية استهدفت تنمية مهارات التدريس المتنوعة لدى المعلمين والمعلمات مثل تخطيط الدروس واستخدام التقنيات التعليمية، وتناول (٢٦,٧%) من الورش استراتيجيات التدريس، مثل التعلم التعاوني وإستراتيجية الصف المقلوب، وركزت (٢٠%) من الورش على تقويم التحصيل الدراسي وأدواته وتطبيقاته العملية في التدريس، واستهدف (١٣,٣%) من الورش تنمية مهارات الإدارة الصفية والتفاعل الصفّي لدى المعلمين

والمعلمات؛ وأما من حيث مدة الورشة التدريبية فإن أغلب الورش كانت لمدة يوم واحد بنسبة (٧٣,٣%) بينما وجد أن (٢٦,٧%) استمر ليومين؛ ومن حيث عدد الحضور، فقد تبين أن أغلب الورش التدريبية حضرها ما بين ١٥ إلى ٣٠ معلم أو معلمة وذلك بنسبة (٥٣,٣%)، وأن (٢٦,٧%) من الورش حضرها أكثر من ٣٠ معلم أو معلمة، بينما وجد أن (٢٠%) من الورش حضرها أقل من ١٥ معلم أو معلمة.

رابعاً: أداة الدراسة

تكونت النسخة الأولية للاستبانة وبطاقة الملاحظة المنبثقة عنها من خمسة محاور رئيسية، إضافة إلى البيانات الخاصة بعينة الدراسة، وهذه المحاور هي:

١. محور معايير تخطيط الورش التدريبية، وتكون من (١١) فقرة.
٢. محور معايير تنفيذ الورش التدريبية، وتكون من (١١) فقرة.
٣. محور استخدام التقنيات الحديثة في تنفيذ الورش التدريبية، وتكون من (١٣) فقرة.
٤. محور استخدام الأنشطة الإثرائية في تنفيذ الورش التدريبية، وتكون من (١٤) فقرة.
٥. محور معايير تقويم الورش التدريبية، وتكون من (٨) فقرات.

وقد تم تحديد الاستجابة على فقرات الاستبانة وبطاقة الملاحظة وفقاً لمقياس ليكرت الثلاثي (عالية، متوسطة، منخفضة)، بحيث تعطى الاستجابات الدرجات (١، ٢، ٣) على التوالي، وبذلك ينحصر المتوسط الحسابي بين (١-٣)، لحساب طول الفئة تم طرح أقل فئة من أعلى فئة ثم قسمة الناتج على عدد فئات الاستجابة، فيكون الناتج $(2 \div 3 = 0,67)$ ، وفي ضوء ذلك يمكن حساب الدرجة من خلال المتوسطات الحسابية باستخدام المعيار الموضح بالجدول (٤).

جدول (٤) معيار الحكم على استجابات عينة الدراسة

م	الدرجة	المتوسط الحسابي
١	منخفضة	١ إلى أقل من ١,٦٧
٢	متوسطة	١,٦٧ إلى أقل من ٢,٣٤
٣	عالية	٢,٣٤ إلى ٣

وبعد إعداد الأداتين وتحديد درجات الاستجابة، تم التأكد من صدقهما وثباتهما على النحو التالي:

صدق الاستبانة:

تم التأكد من صدق الاستبانة بطريقتين:

(أ) الصدق الظاهري للاستبانة: للتأكد من الصدق الظاهري للاستبانة تم عرضها على مجموعة من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القرى والمشرفين التربويين وقيادات مكاتب التعليم وطلب منهم إبداء رأيهم في الأداة من حيث مناسبة المحاور، وانتفاء الفقرات للمحاور، وأهمية الفقرات، وإضافة وحذف وتعديل ما يروونه مناسبة، إضافة إلى

النظر في المقياس المستخدم لتحديد استجابات عينة الدراسة، وبعد استرجاع الاستبانات المحكمة تم اعتماد نسبة ٨٠% من المحكمين على أنها اتفاق، وبالتالي تم إجراء التعديلات وفقاً لاقتراحات المحكمين.

(ب) صدق الاتساق الداخلي للاستبانة:

للتأكد من صدق الاتساق الداخلي للاستبانة تم تطبيقها على عينة استطلاعية مكونة من (٣٠) معلماً ومعلمة (تم استبعادهم من عينة الدراسة عند التطبيق النهائي)، ثم حساب معامل ارتباط بيرسون بين الفقرات ومحاورها كما هو موضح بالجدول (٥).

جدول (٥) معامل ارتباط بيرسون بين فقرات الاستبانة ومحاورها (ن=٣٠)

التخطيط		التنفيذ		التقنيات الحديثة		الأنشطة الإثرائية		التقويم	
م	الارتباط	م	الارتباط	م	الارتباط	م	الارتباط	م	الارتباط
١	٠,٦٩٧	١	٠,٧٠٤	١	٠,٧٣٠	١	٠,٧٧٨	١	٠,٨٨٥
٢	٠,٦٨١	٢	٠,٧٣١	٢	٠,٦٣١	٢	٠,٧٠٧	٢	٠,٨٥٨
٣	٠,٦٢٤	٣	٠,٥٩٩	٣	٠,٥٤٢	٣	٠,٤٢١	٣	٠,٨١٠
٤	٠,٤٤١	٤	٠,٦٨٧	٤	٠,٦٤٩	٤	٠,٢٥١	٤	٠,٨٣٥
٥	٠,٧٥٢	٥	٠,٤٩٨	٥	٠,٧١٤	٥	٠,٧٥١	٥	٠,٨٠٢
٦	٠,٦٦١	٦	٠,٩٠٤	٦	٠,٦٧٠	٦	٠,٤١٤	٦	٠,٧٣٤
٧	٠,٧٦٩	٧	٠,٧٥٣	٧	٠,٧٣٥	٧	٠,٦٧٨	٧	٠,٨١٥
٨	٠,٦٨٨	٨	٠,٨٣٢	٨	٠,٦٧٤	٨	٠,٦٦٢	٨	٠,٨١١
٩	٠,٦٨١	٩	٠,٧٦٨	٩	٠,٥٦٢	٩	٠,٨٤٢		
١٠	٠,٧٤٣			١٠	٠,٢٦١	١٠	٠,٨٥٣		
						١١	٠,٧٠٤		
						١٢	٠,٧٨٨		
						١٣	٠,٨١٤		

* دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$)

قيمة (ر) عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$) = ٠,٣٤٩

** دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.01$)

قيمة (ر) عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.01$) = ٠,٤٤٩

تشير نتائج الجدول (٥) إلى أن جميع الفقرات في المحاور الخمسة ترتبط مع محاورها بقيم ارتباط دالة إحصائياً ما عدا الفقرة رقم (١٠) في محور التقنيات الحديثة والفقرة (٤) في محور الأنشطة الإثرائية؛ حيث كانت قيم ارتباطهما منخفضة وغير دالة فتم استبعادهما، وقد تراوحت قيم الارتباط لمحور التخطيط بين (٠,٤٤١ - ٠,٧٦٩)، وتراوحت قيم الارتباط لمحور التنفيذ بين (٠,٤٩٨ - ٠,٩٠٤)، بينما تراوحت قيم الارتباط لمحور التقنيات الحديثة بين (٠,٥٤٢ - ٠,٧٣٥)، وأما محور الأنشطة الإثرائية فقد

تراوحت قيم الارتباط لفقراته بين (٠,٤١٤ - ٠,٨٥٣)، بينما تراوحت قيم الارتباط لمحور التقويم بين (٠,٧٣٤ - ٠,٨٨٥)، وكانت جميع القيم دالة إحصائياً عند مستويي الدلالة (٠,٠٥) و (٠,٠١)، وبعد استبعاد الفقرتين غير الدالتين إحصائياً أصبح عدد فقرات الاستبانة (٤٨) فقرة.

ويوضح الجدول (٦) قيم الارتباط بين المحاور وبعضها البعض وبينها وبين الدرجة الكلية للاستبانة.

جدول (٦) معامل ارتباط بيرسون بين المحاور وبعضها وبينها وبين الدرجة الكلية للاستبانة (ن=٣٠)

المحاور	التخطيط	التنفيذ	التقنيات الحديثة	الأنشطة الإثرائية	التقويم	الدرجة الكلية
التخطيط	١	٠,٨٥٣	٠,٦٠٤	٠,٨٠٠	٠,٦٣٥	٠,٩١٠
التنفيذ	٠,٨٥٣	١	٠,٥٣٩	٠,٧٥٠	٠,٦٠٠	٠,٨٨١
التقنيات الحديثة	٠,٦٠٤	٠,٥٣٩	١	٠,٦١٨	٠,٤٦٩	٠,٧٣٨
الأنشطة الإثرائية	٠,٨٠٠	٠,٧٥٠	٠,٦١٨	١	٠,٦٦٣	٠,٩٠٠
التقويم	٠,٦٣٥	٠,٦٠٠	٠,٤٦٩	٠,٦٦٣	١	٠,٨١٦

** دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.01$)

تشير نتائج الجدول (٦) إلى أن جميع المحاور ترتبط معاً بقيم ارتباط دالة إحصائياً، كما ترتبط مع الدرجة الكلية للاستبانة بقيم ارتباط تراوحت بين (٠,٧٣٨ - ٠,٩١٠) وجميعها قيم دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.01$)، مما يشير إلى أن الاستبانة تتمتع بصدق الاتساق الداخلي (بركات، ٢٠٠٧).

ثبات الاستبانة:

للتأكد من ثبات الاستبانة تم تطبيقها على عينة استطلاعية مكونة من (٣٠) معلماً ومعلمة (تم استبعادهم من عينة الدراسة عند التطبيق النهائي)، ثم تم حساب الثبات باستخدام معامل كرونباخ ألفا، والجدول (٧) يوضح النتائج

جدول (٧) ثبات الاستبانة باستخدام معامل كرونباخ ألفا (ن=٣٠)

م	المحاور	معامل كرونباخ ألفا
١	التخطيط	٠,٩٥٢
٢	التنفيذ	٠,٩٢٥
٣	التقنيات الحديثة	٠,٨٤٩
٤	الأنشطة الإثرائية	٠,٩٤١
٥	التقويم	٠,٨٦٨
	الثبات الكلي للاستبانة	٠,٩٣٢

يتبين من الجدول (٧) أن قيم معامل الثبات للمحاور تراوحت بين (٠,٨٤٩ - ٠,٩٥٢)، وبلغت قيمة الثبات الكلي للاستبانة (٠,٩٣٢)، وكانت جميع معاملات الثبات دالة إحصائياً، وهي قيم مرتفعة وتُطمئن إلى تطبيق الاستبانة على العينة المستهدفة (صابر وخفاجة، ٢٠٠٢).

عرض وتفسير ومناقشة النتائج

استعرضت النتائج التي توصلت لها الدراسة الميدانية، مع مناقشتها وتفسيرها، وقد تم عرض النتائج بترتيب أسئلة الدراسة، حيث تم عرض نتائج الاستبانة ثم البطاقة الملاحظة على نفس السؤال، ثم مناقشة وتفسير النتائج.

عرض نتائج السؤال الأول:

نص السؤال الأول على: ما نماذج الجودة الشاملة التي يمكن الاستفادة منها في تصميم معايير جودة الورش التدريبية؟

وقد تمت الإجابة على هذا السؤال في المبحث الأول من الإطار النظري بين صفحة ١٨ وصفحة ٣٠.

عرض ومناقشة نتائج السؤال الثاني

نص السؤال الثاني على: ما درجة تطبيق المشرف التربوي لمعايير الجودة الشاملة في تخطيط الورش التدريبية للمعلمين؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات المحور الأول من الاستبانة وبطاقة الملاحظة المتعلق بتطبيق معايير تخطيط الورش التدريبية، وفيما يلي توضيح النتائج:

جدول (٨) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة تطبيق معايير الجودة في تخطيط الورش التدريبية

م	الفقرة	الاستبانة				بطاقة الملاحظة			
		المتوسط	الانحراف	الترتيب	الدرجة	المتوسط	الانحراف	الترتيب	الدرجة
١	تحديد أهداف الورش التدريبية بوضوح	٢,١٥	٠,٧٨	١	متوسطة	٢,٢٨	٠,٥٠	١	متوسطة
٢	إعداد الورش التدريبية في ضوء معلومات واضحة ودقيقة عن المعلمين المستهدفين	٢,٠٠	٠,٧٩	٥	متوسطة	٢,٠٩	٠,٥٨	٦	متوسطة
٣	حصر الاحتياجات التدريبية باستخدام الأساليب العلمية	١,٩١	٠,٧٦	٨	متوسطة	٢,٠٥	٠,٧٠	٨	متوسطة
٤	إشراك المعلمين في إعداد الورش التدريبية	١,٧١	٠,٧٨	١٠	متوسطة	١,٩٨	٠,٧١	١٠	متوسطة
٥	توجيه الورشة التدريبية نحو مهارات وقدرات وكفايات محددة	١,٩٣	٠,٧٤	٧	متوسطة	٢,٠٠	٠,٧٠	٩	متوسطة
٦	تجهيز مادة علمية (مطبوعة أو إلكترونية) لمحتوى الورشة التدريبية قبل التنفيذ	٢,١٣	٠,٨٤	٢	متوسطة	٢,٠٦	٠,٧٤	٧	متوسطة
٧	تحديد متطلبات نجاح الورشة التدريبية مع المعلمين	١,٩٦	٠,٧٨	٦	متوسطة	٢,١٩	٠,٥٨	٣	متوسطة
٨	إعداد دليل إرشادي للورشة	١,٧٨	٠,٧٩	٩	متوسطة	٢,٢٣	٠,٧٥	٢	متوسطة
٩	تهيئة المناخ المناسب للتدريب	٢,٠٤	٠,٨٠	٣	متوسطة	٢,١٥	٠,٨٢	٤	متوسطة
١٠	ربط موضوع الورشة التدريبية بالمستجدات في المجال التربوي	٢,٠٢	٠,٧٨	٤	متوسطة	٢,١٣	٠,٩٠	٥	متوسطة
الدرجة الكلية للمحور		١,٩٦	٠,٦٦	متوسطة		٢,١١	٠,٤٤	متوسطة	

يتضح من الجدول (٨) أن تطبيق معايير الجودة في تخطيط الورش التدريبية كانت بدرجة متوسطة، سواء في الاستبانة التي ظهرت بمتوسط حسابي (١,٩٦) وانحراف معياري (٠,٦٦)، أو في بطاقة الملاحظة التي ظهرت بمتوسط حسابي (٢,١١) وانحراف معياري (٠,٤٤).

عرض ومناقشة نتائج السؤال الثالث

نص السؤال الثالث على: ما درجة تطبيق المشرف التربوي لمعايير الجودة الشاملة في تنفيذ الورش التدريبية للمعلمين؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات المحور الثاني من الاستبانة وبطاقة الملاحظة المتعلق بتطبيق معايير تنفيذ الورش التدريبية، وفيما يلي توضيح النتائج:

جدول (٩) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة تطبيق معايير الجودة في تنفيذ الورش التدريبية

م	الفقرة	الاستبانة				بطاقة الملاحظة			
		المتوسط	الانحراف	الترتيب	الدرجة	المتوسط	الانحراف	الترتيب	الدرجة
١	تنفيذ الورش في أماكن مناسبة من حيث (المساحة، التهوية، الإضاءة، توفر الأثاث، وغيرها)	٢,٠٩	٠,٨١	١	متوسطة	٢,٠٢	٠,٥١	٧	متوسطة
٢	اختيار الوقت المناسب لتنفيذ الورشة التدريبية بالاتفاق مع المعلمين	١,٨٦	٠,٨٢	٧	متوسطة	١,٨٨	٠,٤٨	٩	متوسطة
٣	إشراك المعلمين في تنفيذ الورش التدريبية	١,٨٧	٠,٨٠	٦	متوسطة	٢,٠٧	٠,٦٢	٥	متوسطة
٤	مراعاة التوازن بين المعارف النظرية والتطبيق العملي	١,٨٥	٠,٧٧	٨	متوسطة	٢,١٧	٠,٦٣	١	متوسطة
٥	التواصل الفعال مع المعلمين أثناء الورشة التدريبية	٢,٠٨	٠,٧٩	٢	متوسطة	٢,٠٩	٠,٧٧	٤	متوسطة
٦	تشجيع الأفكار الإبداعية للمعلمين	٢,٠٠	٠,٨٣	٤	متوسطة	١,٩٤	٠,٨٩	٨	متوسطة
٧	الاهتمام بالاحتياجات التدريبية المتولدة أثناء التدريب	١,٨٨	٠,٨٠	٥	متوسطة	٢,٠٥	٠,٧٤	٦	متوسطة
٨	اكتشاف إمكانات ومهارات المعلمين المشاركين في الورشة	١,٨٤	٠,٧٩	٩	متوسطة	٢,١١	٠,٦٩	٢	متوسطة
٩	إدارة وقت الورشة التدريبية بكفاءة	٢,٠١	٠,٧٨	٣	متوسطة	٢,٠٨	٠,٦٥	٣	متوسطة
الدرجة الكلية للمحور		١,٩٤	٠,٧٠	متوسطة		٢,٠٥	٠,٤٣	متوسطة	

يتبين من الجدول (٩) أن تطبيق معايير الجودة في تنفيذ الورش التدريبية كانت بدرجة متوسطة، سواء في الاستبانة التي ظهرت بمتوسط حسابي (١,٩٤) وانحراف معياري (٠,٧٠)، أو في بطاقة الملاحظة التي ظهرت بمتوسط حسابي (٢,٠٥) وانحراف معياري (٠,٤٣).

عرض ومناقشة نتائج السؤال الرابع

نص السؤال الرابع على: ما درجة تطبيق المشرف التربوي لمعايير الجودة الشاملة المتعلقة باستخدام التقنيات الحديثة في تنفيذ الورش التدريبية للمعلمين؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات المحور الثالث من الاستبانة وبطاقة الملاحظة المتعلق باستخدام التقنيات الحديثة في تنفيذ التدريب للمعلمين، وفيما يلي توضيح النتائج:

جدول (١٠) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة تطبيق معايير الجودة المتعلقة باستخدام التقنيات الحديثة في تنفيذ الورش التدريبية

م	الفقرة	الاستبانة				بطاقة الملاحظة		
		المتوسط	الانحراف	الترتيب	الدرجة	المتوسط	الانحراف	الترتيب
١	الأفلام التدريبية	١,٨٠	٠,٧٧	٥	متوسطة	٢,٢٩	٠,٦٨	١
٢	حقائب التدريب الإلكترونية	٢,٠١	٠,٨١	٢	متوسطة	٢,١١	٠,٤٨	٥
٣	التدريب المبرمج	١,٧٥	٠,٧٤	٦	متوسطة	١,٨٩	٠,٧٩	٨
٤	شبكات التواصل الاجتماعي (مثل: تويتر، واتس أب، يوتيوب، المنوعات...)	١,٧٣	٠,٨٢	٧	متوسطة	٢,٠٠	٠,٨٦	٧
٥	الأجهزة التعليمية (مثل: الفيديو، عارض الشرائح، الداتا شو...)	٢,١٤	٠,٨٢	١	متوسطة	٢,٢٣	٠,٥٦	٤
٦	مصادر شبكة الانترنت	١,٨١	٠,٧٩	٤	متوسطة	٢,٠١	٠,٧١	٦
٧	العروض الإيضاحية	١,٩٧	٠,٨٠	٣	متوسطة	٢,٢٥	٠,٧٧	٢
٨	السيورة الذكية	١,٦٩	٠,٧٨	٨	متوسطة	٢,٢٤	٠,٧٥	٣
٩	الفيديو التفاعلي	١,٦١	٠,٧٤	٩	منخفضة	١,٧٨	٠,٧٧	٩
الدرجة الكلية للمحور		١,٨٣	٠,٧٠	متوسطة		٢,٠٨	٠,٤٤	متوسطة

يتبين من الجدول (١٠) أن تطبيق معايير الجودة المتعلقة باستخدام التقنيات الحديثة في تنفيذ الورش التدريبية كانت بدرجة متوسطة، سواء في الاستبانة التي ظهرت بمتوسط حسابي (١,٨٣) وانحراف معياري (٠,٧٠)، أو في بطاقة الملاحظة التي ظهرت بمتوسط حسابي (٢,٠٨) وانحراف معياري (٠,٤٤).

عرض ومناقشة نتائج السؤال الخامس

نص السؤال الخامس على: ما درجة تطبيق المشرف التربوي لمعايير الجودة الشاملة المتعلقة باستخدام الأنشطة الإثرائية في تنفيذ الورش التدريبية للمعلمين؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات المحور الرابع من الاستبانة وبطاقة الملاحظة المتعلق باستخدام الأنشطة الإثرائية في تنفيذ الورش التدريبية للمعلمين، وفيما يلي توضيح النتائج:

جدول (١١) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة تطبيق معايير الجودة المتعلقة باستخدام الأنشطة الإثرائية في تنفيذ الورش التدريبية

م	الفقرة	الاستبانة				بطاقة الملاحظة		
		المتوسط	الانحراف	الترتيب	الدرجة	المتوسط	الانحراف	الترتيب
١	إعداد تقارير عن محتوى التدريب	١,٨٨	٠,٨١	٦	متوسطة	١,٩٤	٠,٥٥	١٠
٢	الزيارات الميدانية للمتدربين على رأس العمل	١,٨٢	٠,٨٣	٨	متوسطة	١,٣٠	٠,٦٠	١٢
٣	الرحلات العلمية	١,٤٦	٠,٧٤	١٢	منخفضة	١,٥١	٠,٧٨	١١
٤	توظيف أسلوب التعلم الذاتي	١,٨١	٠,٧٨	٩	متوسطة	٢,١٧	٠,٨٨	٣
٥	استخدام استراتيجيات التعلم التعاوني	٢,١٣	٠,٨٣	١	متوسطة	٢,٠٥	٠,٧٤	٦
٦	استثارة دافعية المتدربين أثناء الورشة	٢,٠١	٠,٨٠	٤	متوسطة	٢,١٤	٠,٧٩	٢

٧	أسلوب المناقشة الحرة	٢,١١	٠,٨٠	٢	متوسطة	٢,١٢	٠,٧٠	٤	متوسطة
٨	العصف الذهني	٢,٠٩	٠,٨١	٣	متوسطة	٢,٢٤	٠,٧٧	١	متوسطة
٩	حل المشكلات بطرق إبداعية	١,٩٠	٠,٨١	٥	متوسطة	٢,١٠	٠,٨٠	٥	متوسطة
١٠	الاستكشاف الموجه	١,٨٣	٠,٧٥	٧	متوسطة	٢,٠١	٠,٦٠	٧	متوسطة
١١	المسابقات	١,٧٢	٠,٧٨	١١	متوسطة	١,٩٨	٠,٧٨	٩	متوسطة
١٢	المعارف الإضافية	١,٧٧	٠,٧٤	١٠	متوسطة	٢,٠٠	٠,٧٩	٨	متوسطة
الدرجة الكلية للمحور		١,٨٨	٠,٦٦	متوسطة		١,٩٦	٠,٥٠	متوسطة	

تشير نتائج الجدول (١١) إلى أن تطبيق معايير الجودة المتعلقة باستخدام الأنشطة الإثرائية في تنفيذ الورش التدريبية كانت بدرجة متوسطة، سواء في الاستبانة التي ظهرت بمتوسط حسابي (١,٨٨) وانحراف معياري (٠,٦٦)، أو في بطاقة الملاحظة التي ظهرت بمتوسط حسابي (١,٩٦) وانحراف معياري (٠,٥٠).

عرض ومناقشة نتائج السؤال السادس:

نص السؤال السادس على: ما درجة تطبيق المشرف التربوي لمعايير الجودة الشاملة في تقويم الورش التدريبية للمعلمين؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات المحور الخامس من الاستبانة وبطاقة الملاحظة بتطبيق معايير الجودة الشاملة في تقويم الورش التدريبية للمعلمين، وفيما يلي توضيح النتائج:

جدول (١٢) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ودرجة تطبيق معايير الجودة المتعلقة في تقويم الورش التدريبية

م	الفقرة	الاستبانة				بطاقة الملاحظة			
		المتوسط	الانحراف	الترتيب	الدرجة	المتوسط	الانحراف	الترتيب	الدرجة
١	استخدام الأساليب الإحصائية في تقويم الورش التدريبية	١,٦٩	٠,٧٥	٥	متوسطة	١,٧٥	٠,٥١	٥	متوسطة
٢	تطبيق أدوات علمية (استبانات، مقاييس...) لقياس مستوى رضا المعلمين عن الورش التدريبية	١,٧٦	٠,٧٩	١	متوسطة	٢,٠١	٠,٤٩	٢	متوسطة
٣	تطبيق أدوات علمية (استبانات، مقاييس، بطاقات ملاحظة...) لقياس أثر الورش على أداء المعلمين	١,٧٣	٠,٧٨	٣	متوسطة	١,٦٥	٠,٥٢	٦	منخفضة
٤	تقديم حوافز للمعلمين المشاركين في الورشة التدريبية	١,٥٦	٠,٧٧	٨	منخفضة	١,٨٧	٠,٦٣	٤	متوسطة
٥	تقديم التغذية الراجعة للمعلمين بعد الانتهاء من الورشة	١,٧٤	٠,٧٩	٢	متوسطة	٢,٠٥	٠,٧١	١	متوسطة
٦	توظيف ملف الإنجاز (Portfolio)	١,٥٨	٠,٧٥	٧	منخفضة	١,٦٣	٠,٧٥	٧	منخفضة
٧	استخدام قوائم تقدير الأداء	١,٦١	٠,٧٦	٦	منخفضة	١,٥٩	٠,٧٢	٨	منخفضة
٨	استخدام أسلوب العروض العلمية في التقويم	١,٧٠	٠,٧٦	٤	متوسطة	٢,٠٠	٠,٧٠	٣	متوسطة
الدرجة الكلية للمحور		١,٦٧	٠,٦٨	متوسطة		١,٨٢	٠,٣٦	متوسطة	

يتبين من نتائج الجدول (١٢) أن تطبيق معايير الجودة الشاملة في تقويم الورش التدريبية كانت بدرجة متوسطة، سواء في الاستبانة التي ظهرت بمتوسط حسابي (١,٦٧) وانحراف معياري (٠,٦٨)، أو في بطاقة الملاحظة التي ظهرت بمتوسط حسابي (١,٨٢) وانحراف معياري (٠,٣٦).

عرض نتائج السؤال الرئيس:

نص السؤال الرئيس على: ما درجة تطبيق المشرف التربوي معايير الجودة الشاملة في تنفيذ الورش التدريبية للمعلمين؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية لمحاول الاستبانة الرئيسة وبطاقة الملاحظة، والجدول التالي يوضح النتائج:

جدول (١٣) النتائج الإجمالية لدرجة تطبيق المشرف التربوي معايير الجودة الشاملة في تنفيذ الورش التدريبية للمعلمين

م	المحاور	الاستبانة			بطاقة الملاحظة	
		المتوسط	الترتيب	الدرجة	المتوسط	الترتيب
١	التخطيط	١,٩٦	١	متوسطة	٢,١١	١
٢	التنفيذ	١,٩٤	٢	متوسطة	٢,٠٥	٣
٣	التقنيات الحديثة	١,٨٣	٤	متوسطة	٢,٠٨	٢
٤	الأنشطة الإثرائية	١,٨٨	٣	متوسطة	١,٩٦	٤
٥	التقويم	١,٦٧	٥	متوسطة	١,٨٢	٥
	الدرجة الكلية	١,٨٦	متوسطة	متوسطة	٢,٠٠	متوسطة

يتبين من الجدول (١٣) أن الدرجة الإجمالية لتطبيق المشرف التربوي معايير الجودة الشاملة في تنفيذ الورش التدريبية للمعلمين كانت متوسطة، سواء في الاستبانة التي كانت من وجهة نظر المعلمين والمشرفين وظهرت بمتوسط (١,٨٦)، أو في بطاقة الملاحظة التي لاحظ من خلالها الباحث أداء المشرفين التربويين أثناء تنفيذ بعض الورش التدريبية وظهرت بمتوسط حسابي (٢,٠٠)، ومما يلاحظ من مقارنة نتائج الاستبانة مع بطاقة الملاحظة أن محور التخطيط جاء في الترتيب الأول في الأداتين، كما جاء التقويم في الترتيب الأخير، أضف لذلك أن جميع المحاور ظهرت بدرجة متوسطة.

عرض ومناقشة نتائج السؤال السابع

نص السؤال السابع على: هل توجد فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$) بين المتوسطات الحسابية لاستجابات عينة الدراسة تعزى لاختلاف: النوع الاجتماعي، والمؤهل العلمي، والتخصص التربوي، والعمل الحالي، والمرحلة الدراسية؟ للإجابة عن هذا السؤال تم استخدام اختبار ت (T- test) للعينات المستقلة لحساب الفروق وفقاً لمتغيرات العمل الحالي، والنوع، والتخصص، كما تم استخدام تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لحساب الفروق وفقاً لمتغيري: المرحلة الدراسية والمؤهل العلمي، وتم استخدام اختبار شيفيه (Scheffe' Test) للتعرف على اتجاهات الفروق، وفيما يلي توضيح ذلك:

أولاً: التعرف على ما إذا كانت هناك فروق تعزى لاختلاف العمل:

يوضح الجدول (١٦) نتائج اختبار ت (T- test) للعينات المستقلة لحساب الفروق وفقاً لمتغير العمل:

جدول (١٤) نتائج اختبار (T- test) للفروق بين متوسطات استجابات عينة الدراسة وفقاً لمتغير العمل الحالي

المحور	العمل	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الفرق بين المتوسطين	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
تخطيط الورش التدريبية	مشرف	٢٠٤	٢,١٥	٠,٥٤٩	٠,٢٩٥	٥,٥٤٨	*٠,٠٠٠ دالة
	معلم	٣٦٢	١,٨٦	٠,٧٠٣			
تنفيذ الورش التدريبية	مشرف	٢٠٤	٢,١٩	٠,٦١٩	٠,٣٨٥	٦,٧١٦	*٠,٠٠٠ دالة
	معلم	٣٦٢	١,٨٠	٠,٧١٥			
استخدام التقنيات الحديثة	مشرف	٢٠٤	٢,٠٥	٠,٥٩٣	٠,٢٩١	٥,٢٧٧	*٠,٠٠٠ دالة
	معلم	٣٦٢	١,٧٦	٠,٦٨٢			
الأنشطة الإثرائية	مشرف	٢٠٤	٢,٠١	٠,٥٨٩	٠,٢٥٣	٤,٦٤١	*٠,٠٠٠ دالة
	معلم	٣٦٢	١,٧٦	٠,٦٨٢			
تقويم الورش التدريبية	مشرف	٢٠٤	١,٧٤	٠,٦٥٦	٠,١١٠	١,٨٤٧	٠,٠٠٦ غير دالة
	معلم	٣٦٢	١,٦٣	٠,٧٠٠			
الدرجة الكلية	مشرف	٢٠٤	٢,٠٣	٠,٥٥١	٠,٢٦٧	٥,١٤٤	*٠,٠٠٠ دالة
	معلم	٣٦٢	١,٧٦	٠,٦٦١			

* دالة عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$)

يتضح من الجدول (١٤) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة حول درجة تطبيق المشرف التربوي بعض معايير الجودة في تنفيذ الورش التدريبية للمعلمين تعزى لاختلاف العمل الحالي، وذلك في محاور (التخطيط، والتنفيذ، والتقنيات الحديثة، والأنشطة الإثرائية) وفي الدرجة الكلية، حيث بلغت مستويات الدلالة (٠,٠٠٠) للمحاور الأربعة والدرجة الكلية، وهي قيمة أصغر من مستوى الدلالة المعياري (٠,٠٠٥) مما يشير إلى وجود فروق دالة إحصائية وفقاً لهذا المتغير، وكانت الفروق لصالح المشرفين والمدرسات التربويات حيث كان متوسطهم الحسابي هو الأعلى.

ثانياً: التعرف على ما إذا كانت هناك فروق تعزى لاختلاف النوع:

يوضح الجدول (١٥) نتائج اختبار (T- test) للعينات المستقلة لحساب الفروق وفقاً لمتغير النوع:

جدول (١٥) نتائج اختبار (T- test) للفروق بين متوسطات استجابات عينة الدراسة وفقاً لمتغير النوع

المحور	النوع	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
تخطيط الورش التدريبية	ذكر	٣٣٥	٢,١٤	٠,٤٥١	٥٦٤	٧,٣٦٣	*٠,٠٠٠ دالة
	أنثى	٢٣١	١,٧٠	٠,٨٢٥			
تنفيذ الورش التدريبية	ذكر	٣٣٥	٢,١٣	٠,٥٢١	٥٦٤	٠,٧,٤٦٤	*٠,٠٠٠ دالة
	أنثى	٢٣١	١,٦٧	٠,٨٣٨			
استخدام	ذكر	٣٣٥	٢,٠٢	٠,٤٨٠	٥٦٤	٦,٤٦٣	*٠,٠٠٠ دالة

المحور	النوع	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
التقنيات الحديثة	أنثى	٢٣١	١,٦٣	٠,٨١٩			دالة
الأنشطة الإثرائية	ذكر	٣٣٥	١,٩٩	٠,٤٨٥	٥٦٤	٥,٧٤٢	*٠,٠٠٠ دالة
	أنثى	٢٣١	١,٦٥	٠,٨١٤			
تقويم الورش التدريبية	ذكر	٣٣٥	١,٧١	٠,٥٧٠	٥٦٤	١,٥٥٦	٠,٠٩ غير دالة
	أنثى	٢٣١	١,٦١	٠,٨٢٤			
الدرجة الكلية	ذكر	٣٣٥	٢,٠٠	٠,٤٤٣	٥٦٤	٥,٩٧٦	*٠,٠٠٠ دالة
	أنثى	٢٣١	١,٦٥	٠,٧٩٩			

* دالة عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$)

يتضح من الجدول (١٥) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة حول درجة تطبيق المشرف التربوي بعض معايير الجودة في تنفيذ الورش التدريبية للمعلمين تعزى لاختلاف النوع الاجتماعي (ذكر- أنثى)، وذلك في محاور (التخطيط، والتنفيذ، والتقنيات الحديثة، والأنشطة الإثرائية) وفي الدرجة الكلية، حيث بلغت مستويات الدلالة ($\alpha = 0.05$) للمحاور الأربعة والدرجة الكلية، وهي قيمة أصغر من مستوى الدلالة المعياري ($\alpha \geq 0.05$) مما يشير إلى وجود فروق دالة إحصائية وفقاً لهذا المتغير، وكانت الفروق لصالح الذكور حيث كان متوسطهم الحسابي هو الأعلى.

ثالثاً: التعرف على ما إذا كانت هناك فروق تعزى لاختلاف المرحلة الدراسية:

يوضح الجدول (١٦) نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لحساب الفروق وفقاً لمتغير المرحلة الدراسية:

جدول (١٦) نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) للفروق بين متوسطات استجابات عينة الدراسة وفقاً لمتغير المرحلة الدراسية

المحاور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
تخطيط الورش التدريبية	بين مج	١٣,٠٥٠	٢	٦,٥٢٥	١٥,٤٢٩	*٠,٠٠٠ دالة
	داخل مج	٢٣٨,٠٩١	٥٦٣	٠,٤٢٣		
	المجموع	٢٥١,١٤٠	٥٦٥			
تنفيذ الورش التدريبية	بين مج	١٥,١١٨	٢	٧,٥٥٩	١٥,٩٦٢	*٠,٠٠٠ دالة
	داخل مج	٢٦٦,٦١٩	٥٦٣	٠,٤٧٤		
	المجموع	٢٨١,٧٣٧	٥٦٥			
استخدام التقنيات الحديثة	بين مج	١٥,٠٥٩	٢	٧,٥٢٩	١٧,٨٨٥	*٠,٠٠٠ دالة
	داخل مج	٢٣٧,٠١٦	٥٦٣	٠,٤٢١		

المحاور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
	المجموع	٢٥٢,٠٧٥	٥٦٥			
الأنشطة الإثرائية	بين مج	١٤,٩١٩	٢	٧,٤٥٩	١٨,٠٧٠	* ٠,٠٠٠ دالة
	داخل مج	٢٣٢,٤٠٦	٥٦٣	٠,٤١٣		
	المجموع	٢٤٧,٣٢٤	٥٦٥			
تقويم الورش التدريبية	بين مج	١١,٥٣٢	٢	٥,٧٦٦	١٢,٧٤١	* ٠,٠٠٠ دالة
	داخل مج	٢٥٤,٨٠٠	٥٦٣	٠,٤٥٣		
	المجموع	٢٦٦,٣٣٢	٥٦٥			
الدرجة الكلية	بين مج	١٣,٧٣٤	٢	٦,٨٦٧	١٧,٩٤٦	* ٠,٠٠٠ دالة
	داخل مج	٢١٥,٤٣٥	٥٦٣	٠,٣٨٣		
	المجموع	٢٢٩,١٦٩	٥٦٥			

* دالة عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$)

يتضح من الجدول (١٦) وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة حول درجة تطبيق المشرف التربوي بعض معايير الجودة في تنفيذ الورش التدريبية للمعلمين تعزى لاختلاف المرحلة الدراسية، وذلك في جميع المحاور (التخطيط، والتنفيذ، والتقنيات الحديثة، والأنشطة الإثرائية، والتقويم) وفي الدرجة الكلية، حيث بلغت مستويات الدلالة ($\alpha = 0.05$) للمحاور الخمسة والدرجة الكلية، وهي قيمة أصغر من مستوى الدلالة المعياري ($\alpha \geq 0.05$) مما يشير إلى وجود فروق دالة إحصائية وفقاً لهذا المتغير، وللكشف عن اتجاهات الفروق تم استخدام اختبار (Scheffe') والجدول التالي يوضح النتائج.

جدول (١٧) نتائج اختبار شيفيه (Scheffe' Test) للتعرف على اتجاهات الفروق بين متوسطات استجابات عينة الدراسة وفقاً لمتغير المرحلة الدراسية

المحور	المرحلة	المتوسط الحسابي	المرحلة	
			الابتدائية	المتوسطة
تخطيط الورش التدريبية	الابتدائية	١,٨٢	-	* ٠,٤٠٣
	المتوسطة	٢,٢٢	-	-
	الثانوية	٢,٠٧	-	-
تنفيذ الورش التدريبية	الابتدائية	١,٧٨	-	* ٠,٣٥٠
	المتوسطة	٢,١٣	-	-
	الثانوية	٢,١٠	-	-
استخدام التقنيات الحديثة	الابتدائية	١,٧٠	-	* ٠,٤١٢
	المتوسطة	٢,١١	-	-

المحور	المرحلة	المتوسط الحسابي	المرحلة	
			الابتدائية	الثانوية
الأنشطة الإثرائية	الثانوية	١,٩٨	-	-
	الابتدائية	١,٦٩	-	*٠,٢٩٩
	المتوسطة	٢,٠٧	-	-
	الثانوية	١,٩٩	-	-
تقويم الورش التدريبية	الابتدائية	١,٥٤	-	*٠,٢٢٥
	المتوسطة	١,٩٢	-	-
	الثانوية	١,٧٦	-	-
	الابتدائية	١,٧١	-	*٠,٢٧٤
الدرجة الكلية	المتوسطة	٢,٠٩	-	-
	الثانوية	١,٩٨	-	-

* دالة عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$)

يتضح من نتائج الجدول (١٧) أن الفروق في جميع المحاور كانت بين معلمي ومعلمات المرحلة المتوسطة والمرحلة الثانوية، وبمقارنة المتوسطات الحسابية تبين أن اتجاهات الفروق لصالح معلمي ومعلمات المرحلة المتوسطة، حيث كانت متوسطاتهم الحسابية هي الأعلى. ولم تتناول أي من الدراسات السابقة متغير المرحلة الدراسية ضمن متغيراتها المتعلقة بالفروق الإحصائية. وقد يرجع السبب في اتجاه الفروق لصالح المرحلة المتوسطة إلى اهتمام معلميها ومعلماتها بالمعارف المتضمنة في الورش التدريبية، وحاجتهم إلى التدريب في ضوء المقررات المطورة التي تعد أكثر تعقيداً في المرحلة المتوسطة عنها في الابتدائية، إضافة إلى اختلاف نظام المقررات عنها في المرحلة الثانوية، وأنه أحياناً لا يتم التركيز في التدريب على معلمي ومعلمات المرحلة المتوسطة مثلما يحدث في المرحلتين الابتدائية والثانوية.

رابعاً: التعرف على ما إذا كانت هناك فروق تعزى لاختلاف التخصص التربوي: يوضح الجدول (١٨) نتائج اختبار ت (T- test) للعينات المستقلة لحساب الفروق وفقاً لمتغير التخصص:

جدول (١٨) نتائج اختبار (T- test) للفروق بين متوسطات استجابات عينة الدراسة وفقاً لمتغير التخصص التربوي

المحور	التخصص	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
تخطيط الورش التدريبية	أدبي	٣٠٨	٢,٠٣	٠,٦٢٤	٥٦٤	٢,٦٣٠	*٠,٠٠٩ دالة
	علمي	٢٥٨	١,٨٨	٠,٧٠٦			
تنفيذ الورش التدريبية	أدبي	٣٠٨	٢,٠٠	٠,٦٦٦	٥٦٤	١,٩٥٨	٠,٠٥١ غير دالة
	علمي	٢٥٨	١,٨٨	٠,٧٤٦			
استخدام	أدبي	٣٠٨	١,٩١	٠,٦٣١	٥٦٤	٢,٠٠٢	*٠,٠٤٦

المحور	التخصص	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
التقنيات الحديثة	علمي	٢٥٨	١,٨٠	٠,٧٠٥			دالة
الأنشطة الإثرائية	أدبي	٣٠٨	١,٩٠	٠,٦٢١	٥٦٤	١,٨٣٥	٠,٠٦٧ غير دالة
	علمي	٢٥٨	١,٨٠	٠,٧٠٣			
تقويم الورش التدريبية	أدبي	٣٠٨	١,٦٧	٠,٦٤١	٥٦٤	٠,١٠١	٠,٩١٩ غير دالة
	علمي	٢٥٨	١,٦٧	٠,٧٣٧			
الدرجة الكلية	أدبي	٣٠٨	١,٩٠	٠,٥٨٨	٥٦٤	١,٨٠٠	٠,٠٦٩ غير دالة
	علمي	٢٥٨	١,٨٠	٠,٦٨٧			

* دالة عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$)

يتضح من الجدول (١٨) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسطات استجابات عينة الدراسة على الاستبانة تعزى لمتغير التخصص التربوي في محاور (التنفيذ، واستخدام الأنشطة الإثرائية، والتقويم) وفي الدرجة الكلية، حيث بلغت قيم الدلالة (٠,٠٥١ - ٠,٠٦٧ - ٠,٩١٩ - ٠,٠٦٩) على الترتيب، وهي قيم أكبر من مستوى الدلالة لمعيارية ($\alpha \geq 0.05$)، مما يعني عدم وجود فروق، وبينما وجدت فروق في محوري (التخطيط، واستخدام التقنيات الحديثة)، حيث بلغت قيم الدلالة (٠,٠٠٩ - ٠,٠٤٦) وهي قيم أصغر من مستوى الدلالة المعياري ($\alpha \geq 0.05$) مما يشير إلى وجود فروق دالة إحصائية، وبمقارنة المتوسطات الحسابية اتضح أن الفروق لصالح التخصص الأدبي في المحورين، حيث كانت متوسطاتهم الحسابية هي الأعلى. ولم تتناول أي من الدراسات السابقة متغير التخصص ضمن متغيراتها المتعلقة بالفروق الإحصائية. ويعزو الباحث اتجاه الفروق في محوري التخطيط واستخدام التقنيات لصالح التخصص الأدبي إلى أنهم أقرب من واقع التخصص إلى الاهتمام بالجوانب التخطيطية والتجهيزات المتعلقة باستخدام التقنيات ونحو ذلك، مما يجعلهم أكثر قدرة على توصيف وتقويم واقع تطبيقها في الورش التدريبية من غيرهم، أضف لذلك أنهم الأكثر حضوراً للورش التدريبية من أصحاب التخصصات العلمية.

خامساً: التعرف على ما إذا كانت هناك فروق تعزى لاختلاف المؤهل العلمي:

يوضح الجدول (١٩) نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لحساب الفروق وفقاً لمتغير المؤهل العلمي:

جدول (١٩) نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) للفروق بين متوسطات استجابات عينة الدراسة وفقاً لمتغير المؤهل العلمي

المحاور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
تخطيط الورش	بين مج	٣,٧٤٤	٣	١,٢٤٨	٢,٨٣٥	٠,٠٥٨ غير دالة
	داخل مج	٢٤٧,٣٩٦	٥٦٢	٠,٤٤٠		

المحاور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
التدريبية	المجموع	٢٥١,١٤٠	٥٦٥			
تنفيذ الورش التدريبية	بين مج	٣,٥٦٩	٣	١,١٩٠	٢,٤٠٤	٠,٠٦٧ غير دالة
	داخل مج	٢٧٨,١٦٨	٥٦٢	٠,٤٩٥		
	المجموع	٢٨١,٧٣٧	٥٦٥			
استخدام التقنيات الحديثة	بين مج	٥,٢٥٣	٣	١,٧٥١	٣,٩٨٧	٠,٠٠٨ غير دالة
	داخل مج	٢٤٦,٨٢٢	٥٦٢	٠,٤٣٩		
	المجموع	٢٥٢,٠٧٥	٥٦٥			
الأنشطة الإثرائية	بين مج	٣,٠٧٨	٣	١,٠٢٦	٢,٣٩١	٠,٠٧١ غير دالة
	داخل مج	٢٤٤,٢٤٧	٥٦٢	٠,٤٣٥		
	المجموع	٢٤٧,٣٢٤	٥٦٥			
تقويم الورش التدريبية	بين مج	٥,٧٦٢	٣	١,٩٢١	٤,١٤٣	٠,٠٠٦ غير دالة
	داخل مج	٢٦٠,٥٧٠	٥٦٢	٠,٤٦٤		
	المجموع	٢٦٦,٣٣٢	٥٦٥			
الدرجة الكلية	بين مج	٣,١٣٥	٣	١,٠٤٥	٢,٥٩٨	٠,٠٥٢ غير دالة
	داخل مج	٢٢٦,٠٣٤	٥٦٢	٠,٤٠٢		
	المجموع	٢٢٩,١٦٩	٥٦٥			

يتضح من الجدول (١٩) عدم وجود فروق دالة إحصائية بين استجابات أفراد عينة الدراسة حول درجة تطبيق المشرف التربوي بعض معايير الجودة الشاملة في تنفيذ الورش التدريبية للمعلمين تعزى لاختلاف المؤهل العلمي، حيث بلغت قيم الدلالة للمحاور الخمسة والدرجة الكلية (٠,٠٥٨ - ٠,٠٦٧ - ٠,٠٠٨ - ٠,٠٧١ - ٠,٠٠٦ - ٠,٠٥٢) على التوالي، وجميعها قيم أكبر من مستوى الدلالة المعياري (٠,٠٥)، مما يعني عدم وجود فروق تعزى لاختلاف المؤهل العلمي. وتتفق هذه النتائج مع ما أظهرته دراسات المالكي (٢٠١٥) والعتيبي (٢٠١٤) والغفيلي (٢٠١١) وحلس (٢٠١٠) من عدم وجود فروق تعزى لاختلاف المؤهل العلمي لعينة الدراسة. ويعزو الباحث عدم وجود فروق تعزى لاختلاف المؤهل العلمي إلى أن تقدير درجة التطبيق لا يتأثر بالمؤهل العلمي بقدر التأثير بتكرار تنفيذ المشرفين للورش، ومتابعة المستجدات وتبني معايير ومواصفات وشروط في تطبيقها لتحقيق أهدافها.

الخاتمة

استعرض أهم النتائج التي توصلت لها الدراسة، مع تقديم بعض التوصيات والمقترحات في ضوء هذه النتائج.

أولاً: ملخص النتائج:

بعد إجراء التحليلات الإحصائية واستخراج نتائج الاستبانة وبطاقة الملاحظة، تم الوصول للنتائج التالية:

١. تطبيق المشرف التربوي بعض معايير الجودة الشاملة في الورش التدريبية المقدمة للمعلمين كان بدرجة كلية متوسطة على كل من الاستبانة وبطاقة الملاحظة، حيث بلغ المتوسط الحسابي (١,٨٦) للاستبانة، و(٢,٠٠) لبطاقة الملاحظة.
٢. تطبيق المشرف التربوي بعض معايير الجودة الشاملة في محور التخطيط للورش التدريبية المقدمة للمعلمين كان بدرجة متوسطة على كل من الاستبانة وبطاقة الملاحظة، حيث بلغ المتوسط الحسابي (١,٩٦) للاستبانة، و(٢,١١) لبطاقة الملاحظة.
٣. تطبيق المشرف التربوي بعض معايير الجودة الشاملة في محور تنفيذ الورش التدريبية المقدمة للمعلمين كان بدرجة متوسطة على كل من الاستبانة وبطاقة الملاحظة، حيث بلغ المتوسط الحسابي (١,٩٤) للاستبانة، و(٢,٠٥) لبطاقة الملاحظة.
٤. تطبيق المشرف التربوي بعض معايير الجودة الشاملة في محور استخدام التقنيات الحديثة في تنفيذ الورش التدريبية المقدمة للمعلمين كان بدرجة متوسطة على كل من الاستبانة وبطاقة الملاحظة، حيث بلغ المتوسط الحسابي (١,٨٣) للاستبانة، و(٢,٠٨) لبطاقة الملاحظة.
٥. تطبيق المشرف التربوي بعض معايير الجودة الشاملة في محور استخدام الأنشطة الإثرائية في تنفيذ الورش التدريبية المقدمة للمعلمين كان بدرجة متوسطة على كل من الاستبانة وبطاقة الملاحظة، حيث بلغ المتوسط الحسابي (١,٨٨) للاستبانة، و(١,٩٦) لبطاقة الملاحظة.
٦. تطبيق المشرف التربوي بعض معايير الجودة الشاملة في محور تقويم الورش التدريبية المقدمة للمعلمين كان بدرجة متوسطة على كل من الاستبانة وبطاقة الملاحظة، حيث بلغ المتوسط الحسابي (١,٦٧) للاستبانة، و(١,٨٢) لبطاقة الملاحظة.
٧. توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$) بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة حول درجة تطبيق المشرف التربوي بعض معايير الجودة في تنفيذ الورش التدريبية للمعلمين تعزى لاختلاف العمل الحالي، وذلك في جميع المحاور وفي الدرجة الكلية، وكانت الفروق لصالح المشرفين والمشرفات التربويات.
٨. توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$) بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة حول درجة تطبيق المشرف التربوي بعض معايير الجودة في تنفيذ الورش التدريبية للمعلمين تعزى لاختلاف النوع الاجتماعي، وذلك في محاور (التخطيط، والتنفيذ، والتقنيات الحديثة، والأنشطة الإثرائية) وفي الدرجة الكلية، وكانت الفروق لصالح الذكور، بينما لم توجد فروق في محور التقويم.
٩. توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$) بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة حول درجة تطبيق المشرف التربوي بعض معايير الجودة في

تنفيذ الورش التدريبية للمعلمين تعزى لاختلاف المرحلة الدراسية، وذلك في جميع المحاور وفي الدرجة الكلية، وكانت الفروق لصالح المرحلة المتوسطة.

١٠. وجود فروق دالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha \geq 0.05$) بين متوسطات استجابات عينة الدراسة تعزى لمتغير التخصص في محوري (التخطيط، واستخدام التقنيات الحديثة) لصالح التخصص الأدبي، بينما لم توجد فروق في محاور (التنفيذ، واستخدام الأنشطة الإثرائية، والتقييم) وفي الدرجة الكلية.

١١. لا توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة حول درجة تطبيق المشرف التربوي بعض معايير الجودة في تنفيذ الورش التدريبية للمعلمين تعزى لاختلاف المؤهل العلمي، وذلك في جميع المحاور وفي الدرجة الكلية.

ثانياً: التوصيات:

١. في ضوء النتائج التي توصلت لها الدراسة، يمكن الخروج بالتوصيات التالية:
 ١. العمل على تلافي المشكلات والمعوقات المتعلقة بالتخطيط للورش التدريبية، وذلك من خلال تدريب المشرفين التربويين على تطبيق معايير الجودة الشاملة في هذا المحور، وذلك باعتماد المعايير التالية واعتبارها مؤشرات لتخطيط الورشة التدريبية: حصر الاحتياجات التدريبية باستخدام الأساليب العلمية، وإعداد الورش التدريبية في ضوء معلومات واضحة ودقيقة عن المعلمين المستهدفين، مع ربطها بالمستجدات في المجال التربوي، وتحديد أهدافها بوضوح، وتحديد متطلبات نجاح الورشة مع المعلمين، وإعداد دليل إرشادي للورشة، وتجهيز مادة علمية (مطبوعة أو إلكترونية) لمحتوى الورشة التدريبية قبل التنفيذ، والعمل على تهيئة المناخ المناسب للتدريب، والاهتمام بإشراك المعلمين في إعداد الورش التدريبية.
 ٢. توفير معايير الجودة الشاملة اللازمة لنجاح تنفيذ الورش التدريبية، وذلك من خلال تخصيص قاعات لتنفيذ التدريبية تتوفر فيها المتطلبات اللازمة من تهوية وإضاءة وأثاث وغيرها، مع الاهتمام بوضع جدول زمني لتنفيذ الورش التدريبية خلال العام الدراسي يشارك في وضعه جميع المعلمين المستهدفين، وأن يتم وضع المادة التدريبية وتخطيط عملية التنفيذ بحيث توازن بين المعارف النظرية والتطبيق العملي، وتسمح بمشاركة المعلمين في التنفيذ، والتواصل الفعال معهم أثناء الورشة، واكتشاف إمكاناتهم ومهاراتهم، وتشجيع أفكارهم الإبداعية.
 ٣. توفير الأجهزة والتقنيات التعليمية وشبكة الانترنت بقاعات التدريب التي يستخدمها المشرفون التربويون في تنفيذ الورش التدريبية، مع الاهتمام بتدريب المشرفين والمعلمين على استخدامها لتوظيفها بفعالية في تنفيذ الورش التدريبية، وتوفير قاعات مركزية للاستفادة من التقنيات الحديثة في تنفيذ الورش التدريبية عن بُعد، بما يتلافى المشكلات المتعلقة بالأماكن والانتقال والتوقيات والتجهيزات.

٤. تدريب المشرفين التربويين على طرق وأساليب توظيف الأنشطة الإثرائية في تنفيذ الأساليب الإشرافية وتنمية المعلمين مهنيًا، خاصة في تنفيذ الورش التدريبية، مع التركيز على ربط الورش بالواقع الميداني، وإمكانية تنفيذ رحلات علمية لتعزيز الأفكار والمعارف والمهارات التي يتم التدريب عليها، واستخدام أساليب التعلم النشط المختلفة.

٥. تنمية مهارات المشرفين التربويين في تقويم الورش التدريبية في ضوء معايير الجودة الشاملة، وذلك من خلال تدريبهم على تطبيق أدوات علمية (استبانات، مقاييس، بطاقات ملاحظة...) لقياس أثر الورش على أداء المعلمين ومستوى رضا المعلمين عن الورش التدريبية، وتوظيف الأساليب الحديثة في تقويم الورش التدريبية، مثل توظيف ملف الإنجاز، وقوائم تقدير الأداء، والعروض العلمية، مع تدريب المشرفين التربويين على طرق وأساليب تقديم التغذية الراجعة للمعلمين بعد الانتهاء من الورشة.

ثالثاً: المقترحات:

١. يقترح الباحث إجراء بعض الدراسات التي تنثري موضع الدراسة، ومن أهمها: تقويم محتوى الورش التدريبية التي ينفذها المشرفون التربويون في مدينة مكة المكرمة في ضوء معايير الجودة الشاملة.
٢. برنامج تدريبي مقترح وقياس أثره في تنمية مهارات المشرفين التربويين في تنفيذ الورش التدريبية في ضوء معايير الجودة الشاملة.

قائمة المصادر والمراجع

- أبو عابد محمود محمد (٢٠٠٤). المرجع في الإشراف التربوي والعملية الإشرافية، عمان: دار الكتاب الثقافي.
- أبو الكاس، فاتن عبدالرازق (٢٠١٢). دور الإشراف المتنوع في تنمية أداء معلمي المرحلة الأساسية الدنيا من وجهة نظر المشرفين التربويين والمعلمين في مدارس محافظات غزة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الأزهر، غزة، فلسطين.
- الحريري، رافدة (٢٠١١). الجودة الشاملة في المناهج وطرق التدريس، عمان-الأردن: دار المسيرة.
- حسين، باشيوة (٢٠١٢). دور مديري مدارس التعليم المتوسط كمشرف تربوي مقيم في ضوء مبادئ الجودة الشاملة، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس – رابطة التربويين العرب، ٢(٣١)، ٢٩٥ – ٣٢٨.
- حلس، ماجد يوسف (٢٠١٠). الممارسات الإشرافية وعلاقتها بالنمو المهني لمعلمي المرحلة الأساسية الدنيا في محافظة غزة في ضوء معايير الجودة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الأزهر، غزة، فلسطين.
- دواني، كمال (٢٠١٤). الإشراف التربوي مفاهيم وأفاق، عمان: دار وائل.
- الزهراني، سعيد بن محمد (٢٠١١). معوقات تطبيق الجودة الشاملة في الإشراف التربوي بمحافظة المخوة التعليمية، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
- سرحان، فتحي (٢٠١٤). إدارة الجودة الشاملة: الاتجاهات العالمية والإدارية الحديثة، ط٢، القاهرة: مكتبة الشريف ماس للنشر والتوزيع.
- عامر، طارق عبد الروؤف (٢٠١٥). الجودة الشاملة والاعتماد في التعليم: اتجاهات معاصرة، القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر.
- العتيبي، مخلد ساير (٢٠١٤). درجة الممارسات الإشرافية للمشرفين التربويين خلال الزيارات الصفية في ضوء بعض معايير الجودة الشاملة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
- عثمان، محمد الصائم (٢٠٠١). تدريب المعلمين أثناء الخدمة بعض التجارب المعاصرة، ببشة- السعودية: مكتبة الخبتي.
- العزاوي، محمد عبدالوهاب (٢٠٠٩). إدارة الجودة الشاملة، عمان: دار اليازوري.
- عطوي، عزت جودت (٢٠٠٨). الإدارة التعليمية والإشراف التربوي أصولها وتطبيقاتها، عمان: دار الثقافة والنشر والتوزيع.
- عطوي، عزت جودت (٢٠١٤). الإدارة المدرسية الحديثة، ط٨، عمان: دار الثقافة.

- العمامرة، محمد حسن (٢٠١٢). مبادئ الإدارة المدرسية، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- الغفيلي، عبدالله (٢٠١٠) واقع تطبيق مبادئ الجودة الشاملة في الإشراف التربوي من قبل المشرفين التربويين، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
- قحوان، محمد قاسم (٢٠١٠). التنمية المهنية لمعلمي التعليم الثانوي العام في ضوء معايير الجودة الشاملة، عمان: دار غيداء للنشر والتوزيع.
- لبنان، مي بنت علي (٢٠٠٧). إدارة الإشراف التربوي للبنات بمدينة مكة المكرمة في ضوء مبادئ إدارة الجودة الشاملة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
- المالكي، ريم عطية (٢٠١٥). دور المشرفة التربوية في التنمية المهنية لمعلمات التربية الإسلامية في المرحلة الابتدائية بمدينة مكة في ضوء معايير الجودة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
- المحياوي، قاسم نايف (٢٠٠٦). إدارة الجودة في الخدمات: مفاهيم وعمليات وتطبيقات، عمان: دار الشروق للنشر.
- مساد، عمر حسن (٢٠٠٥). الإدارة المدرسية ودورها في الإشراف التربوي، عمان: دار صفاء للطباعة والنشر والتوزيع.
- المقيد، عاهد ماطر حسين (٢٠٠٦). واقع الممارسات الإشرافية للمشرفين التربويين بوكالة الغوث بغزة في ضوء مبادئ الجودة الشاملة وسبل تطويره، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
- منصور، نعمة عبدالروؤف (٢٠٠٥). تصور مقترح لتوظيف مبادئ إدارة الجودة الشاملة في المدارس الثانوية بمحافظة غزة، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة.
- وزارة التربية والتعليم (٢٠٠١). دليل المدرب والمادة التدريبية للدورة التدريبية التنشيطية لمعلمي الصفوف (١-٦)، صنعاء: قطاع التدريب والتأهيل.
- وزارة التربية والتعليم (٢٠٠٦). دليل مفاهيم الإشراف التربوي، الرياض: الإدارة العامة للإشراف التربوي.
- وزارة التربية والتعليم (٢٠٠٧). الإشراف التربوي في عصر المعرفة، الرياض: الإدارة العامة للإشراف التربوي.
- وزارة التربية والتعليم (٢٠٠٨). الخطة الاستراتيجية لمشروع تطبيق الجودة الشاملة على العمليات الإشرافية، الرياض: الإدارة العامة للإشراف التربوي، قسم الجودة الشاملة.

- وزارة التعليم (٢٠١٥). الدليل التفسيري لمعايير المشرف التربوي المتميز، الرياض: جائزة التعليم للتميز، اللجنة العلمية.
- وزارة المعارف (٢٠٠٠). دليل المشرف التربوي، الرياض، الإدارة العامة للإشراف التربوي.
- وصوص، ديمة محمد والجوارنة، المعتصم بالله (٢٠١٤). الاشراف التربوي "ماهيته- تطوره- أنواعه- أساليبه"، عمان: دار الخليج.
- Bulach, Clete;Boothe, Diane; Michael, Price(1999). Supervisory Behaviors That Affect School Climate. (ERIC Number: ED430282).
<http://eric.ed.gov/?id=ED430282>,(1/4/2016).
- Mandell, Edward David (2006). **Supervisory practices and their effect on teacher's professional growth**. M.A. Dissertation, University of Pittsburgh.
- Santa,Clara(2004). The job of the Educational Supervisor in development for the teachers of Natural Science. **CMR**, 1(75).
- Slack, N., Chambers, S. & Johnston, R (2009) **operation Management**, New York : John Wiley & sons.
- World Bank** (2004).Support for quality assurance and accreditation in higher education in east Asia and the pacific ,National Center for Higher Education:Washington.

الاحتياجات التدريبية لمدرء ووكلاء المدارس الثانوية في محافظة أبين-

اليمن

Training needs for secondary school principals and agents in
Abyan Governorate - Yemen

إعداد

د. عبدالله حسين الحيدري **د. صالح محسن الشاددي**
أستاذ الإدارة والتوجيه التربوي المشارك أستاذ الإدارة والإشراف التربوي المساعد
د. صالح احمد خليل **أنور العقاف مسعود**
أستاذ الإدارة والإشراف التربوي المساعد

Doi:10.33850/ejev.2021.138600

استلام البحث: ٢٦ / ١٠ / ٢٠٢٠ قبول النشر: ٢٠ / ١١ / ٢٠٢٠

المستخلص:

هدفت هذا الدراسة إلى معرفة درجة تلبية برامج التدريب لاحتياجات مديري ووكلاء المدارس الثانوية بمحافظة أبين، وأثر متغيرات الدراسة " الوظيفة الجنس، المؤهل العلمي، وعدد الدورات التدريبية. استخدم الباحثون المنهج الوصفي و الاستبانة أداة لدراسته وتم تطبيق (الاستبانة) على عينة من مجتمع الدراسة المكون من (١٥٦) مديراً ووكيلاً ، وتم اختيار (٥٢) مديراً ووكيلاً كعينة للدراسة موزعين على أربع مديريات من محافظة أبين . توصل الباحثون إلى النتائج لتالية: إن درجة تلبية برامج تدريب للاحتياجات التدريبية لمديري المدارس الثانوية في محافظة أبين كانت بدرجة "متوسطة " بمتوسط حسابي عام بلغ (٣,٤٣) ووزن مؤوي (٦٨,٦%). وأن الاحتياجات التدريبية لمديري ووكلاء المدارس الثانوية في محافظة أبين كانت بدرجة احتياج تدريبي كبير على مستوى كل المجالات إجمالاً، وخاصة مجالات تكنولوجيا التعليم، شؤون الطلاب، المناهج الدراسية والمهارات الفنية. ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين تقديرات مدرء ووكلاء المدارس الثانوية لدرجة تلبية برامج التدريب لاحتياجاتهم التدريبية في مجالات الدراسة مجتمعة إجمالاً تعزى لمتغير الوظيفة .

ABSTRACT:

The study aims at understanding the degree of meeting the needs of the headmasters and their deputies training programs in secondary school of Abyan Government and their training needs from the viewpoint of themselves , with showing the effect of variations of (Job , gender , scientific qualification ,training courses). The researcher used a questionnaire as a research instrument which was applied on the sample of the study which consisted of (52) school headmaster and deputy of secondary school . They were distributed on (4) districts in Abyan Government in the study year 2017 – 2018 . The most important results of the study are : The training programs degree of meeting the training needs of secondary school headmasters and their deputies in Abyan Government was " middle degree" the general mean was 3,43 and the relative weight was 68,6 % . There were no statistically significant differences at 0,05 between the secondary school headmasters and their deputies estimates of the training programs degree of meeting their training needs in all areas of the study which due to the job .

أولاً: مقدمة (Introduction) :

يشهد العالم اليوم تقدماً علمياً وتكنولوجياً هائلاً ، ولمواكبة هذا التقدم المتسارع ، أصبح من الضروري التوجه نحو مضاعفة الاهتمام بعملياتي التعليم والتعلم ، ومن هنا تقع المسؤولية على القائمين بالتربية لمواجهة هذا التقدم المتسارع ، والعمل بكل جهد لتحسين أداء جميع العاملين في مجال التربية والتعليم عن طريق التدريب .(عبدالودود ، ٢٠١٣ م :٢). ويعد التدريب والتأهيل من أهم محاور تطوير العمل في المؤسسات إذ أنه كفيل بتزويد الموظفين بالمهارات والأفكار والمعلومات التي تمكنهم من تنفيذ الأعمال الموكلة إليهم ، ويتفق المختصون على أن للتدريب والتأهيل أهمية كبيرة في مجال إعداد الموارد البشرية العاملة (عزاني ، ٢٠٠٧م ، ٣٧،٣٨) .

كما أن التدريب أصبح من المحاور الرئيسية في ممارسة العمليات الإدارية و التزويد بالمعلومات المتعلقة بالعمل واكتشاف طاقات العاملين ورفع مستوى الكفاية الانتاجية مما يستدعي الوقوف امام البرامج التدريبية لمعرفة مدى تلبيتها لحاجات المتدربين وتقويمها بطريقة علمية وفعالة لمعرفة مدى فاعليتها في تحقيق الأهداف المرجوة (صادق ، ٢٠٠٧م : ٨٢) .

ولأهمية هذه البرامج التدريبية والدور الفعال الذي يحدثه التدريب من تنشيط وتطوير العملية التعليمية ، ونتيجة لسرعة التغير في عصرنا الحاضر ، وللدور المهم الذي يقوم به مديري المدارس الثانوية ووكلاءهم ، كان لابد من مواكبة هذا التغير الحاصل بتدريب مدراء ووكلاء المدارس الثانوية ، ولهذا فإن تحديد الاحتياجات التدريبية تعد الخطوة الأولى لتخطيط البرامج التدريبية ، فهي توجه التدريب توجيهاً صحيحاً ، كما أن نجاح أي برنامج تدريبي يعتمد على معرفة احتياجات المشاركين فيه وحصرها وتجميعها على أساس علمي مخطط ، وأن تخضع تلك البرامج إلى عملية تقييم مستمر والتعرف على أوجه القصور ومواطن القوة بها. (المصوني ، ٢٠٠٦ م : ٤) .

فقد أشارت دراسة (، مقبل ، ٢٠٠٦ م) إلى أن هناك قصور في اختيار مدراء المدارس وفي إعدادهم المهني وتدريبهم قبل التعيين ، لذلك وجب التركيز على تدريب مدراء المدارس الثانوية ووكلائهم في أثناء الخدمة .

كما أكد الدعدي (٢٠٠٨ م ، ٣) بقوله أن برامج التدريب تعاني من الضعف في جوانب عدة من خططها ومحتواها وطرق وأساليب تدريب محاضريها وبيئتها وطرق التقييم المستخدمة ، وضعف دورها في إكسابها المتدربين الكفايات الأساسية. ويعد مدير المدرسة المسئول الأول عن سير العمل في المدرسة من جميع النواحي ، ومن هنا يمكن أن ندرك كبر حجم المسؤولية الملقاة على عاتقه ولا شك أن مهام وواجبات مدير المدرسة متعددة ومتنوعة ومتداخلة سواء في الجانب الفني أو الجانب الإداري ، لذا يجب أن يكون على دراية بمكونات العملية الإدارية مثل التخطيط والتنظيم واتخاذ القرار و التقييم (العميرة ، ٢٠٠٢ م ، ١٠٧) .

استجابة لتوجهات الحكومة في بلادنا اليمن وغاياتها في تطوير التعليم وتحسين مخرجاته من خلال الاهتمام بمدخلاته وعملياته فإن وزارة التربية والتعليم تسعى سعياً حثيثاً لتحسين وتطوير العملية التعليمية والتربوية باعتبارها منظومة متكاملة ، وتولي تنمية كفايات فئات العاملين فيها اهتمامها الكبير ، ويأتي على رأس هذه الفئات مديري ووكلاء المدارس إدراكاً منها بأن الاهتمام بمدير المدرسة هو اهتمام بكل المعلمين ، فالمدير قائد التغيير والتطوير في المدرسة سواء كان التغيير والتطوير يستهدف قناعاتهم واتجاهاتهم وسلوكياتهم أم معارفهم ومهاراتهم. (دليل المتدرب ، ٢٠٠٩ م : ٥) . ووفقاً لما سبق فإن هذه الدراسة تسعى إلى التعرف على درجة تلبية برامج التدريب لاحتياجات مديري ووكلاء المدارس الثانوية في محافظة أبين .

ثانياً: مشكلة الدراسة: (Problem of Study):

حرصاً من وزارة التربية والتعليم في بلادنا اليمن على تطوير التعليم ، فقد قامت بتنفيذ الاستراتيجية الوطنية لتطوير التعليم الأساسي للفترة من (٢٠٠٣م - ٢٠١٥م) ، وفي إطارها تم تصميم وتنفيذ برنامج تدريبي للمشرفين التربويين من ثلاثة أجزاء ،

وأيضاً قامت الوزارة بتقديم برامج تدريبية للإدارة المدرسية ، وفي سبيل ذلك قام بعض الباحثين بإجراء دراسات على تلك البرامج من حيث تقويمها ومن حيث تلبية تلك البرامج لاحتياجات المشاركين ، مثل دراسة بايعشوت ، (٢٠٠٩م) ، ودراسة الكيال (٢٠١٠م) ، ودراسة علي (٢٠١٣م) . وفي إطار توجهات وزارة التربية والتعليم لتطوير التعليم الثانوي قامت بعقد برامج تدريبية لمديري ووكلاء المدارس الثانوية في مجال الإدارة المدرسية .

وقد رأى الباحثون أن يشاركوا في دراسة تلك البرامج التدريبية المقدمة لمدراء المدارس الثانوية ووكلائهم ، من حيث " درجة تلبية برامج التدريب لاحتياجات مديري ووكلاء المدارس الثانوية في محافظة أربيل من وجهة نظرهم " بعد أن استشعروا الباحثون، بأن هناك حاجة لتقويم تلك البرامج ومعرفة مدى تلبيتها لاحتياجات المشاركين فيها ، ومن خلال نزول الباحثين للتربية العملية (التطبيق المدرسي) ، في مدارس الثانوية في محافظة أربيل ومن ملاحظة الباحثون أثناء النزول الميداني ، أن هناك شكوى من قصور في تأدية المدراء ووكلائهم للأدوار المناطة بهم في مدارس محافظة أربيل عامة والمدارس الثانوية بخاصة تتجلى في كثير من الظواهر كتندي مستوى التحصيل الدراسي وتفشي قيم وسلوكيات لا يرتضيها المجتمع بين صفوف التلاميذ في حرم المدرسة وفي المجتمع عامة وليس انتشار ظاهرة الغش باقلها . وللحاجة الماسة لاستمرار البرامج التدريبية فإنها بحاجة لعمليات تقويمية تعمل على تحسين برامجها وتطويرها ، والتعرف على أوجه القصور ومواطن القوة بها .

ومن خلال بعض الدراسات التي أطلع الباحثون عليها فقد أظهرت نتائج دراسة كل من محسن (٢٠١٠م) في محافظة عدن ، ودراسة القباطي (٢٠١٠م) في محافظة تعز ، ودراسة نوال (٢٠١١م) في محافظة عدن أيضاً ، أن احتياجات مديري المدارس الثانوية كانت بدرجة كبيرة في كل المجالات التي احتوت عليها تلك الدراسات ، وقد أوصوا بإجراء دراسات في بقية المحافظات اليمنية ، من ناحية الاحتياجات التدريبية لمدراء المدارس الثانوية ووكلائهم إن نجاح إدارة المدرسة الثانوية أو فشلها يكمن في مدى فاعلية البرامج التدريبية المقدمة لمديري المدارس الثانوية ووكلائهم ، وأن معرفة درجة تلبية برامج التدريب لاحتياجات مديري ووكلاء المدارس الثانوية يعتبر مهماً جداً ، لأنها تعطي القائمين على هذه البرامج على الأقل معلومات توضح لهم مدى فاعلية هذه البرامج استشعروا الباحثون بأن هناك مشكلة يجب دراستها بطرق علمية ، وبعد الاطلاع على الأدب التربوي وعلى بعض الدراسات ذات الصلة بمجال الدراسة ومن خلال الجلوس مع الجهات ذات العلاقة في مكتب التربية والتعليم في محافظة أربيل ، فقد هدفت الدراسة للإجابة على السؤال الرئيسي الآتي : ما الاحتياجات التدريبية لمديري ووكلاء المدارس الثانوية في محافظة أربيل ؟.

ثالثا: أسئلة الدراسة :

- ١- ما درجة تلبية برامج التدريب أثناء الخدمة لاحتياجات مديري ووكلاء المدارس الثانوية في محافظة أبين من وجهة نظرهم ؟
- ٢- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسطات تقديرات مدراء ووكلاء المدارس الثانوية لدرجة تلبية برامج التدريب لاحتياجاتهم التدريبية تعزى لمتغيرات (الوظيفة ، المؤهل العلمي ، الجنس ، عدد الدورات التدريبية) ؟

رابعا: أهداف الدراسة : (Aims of Study) :

تهدف الدراسة إلى:

التعرف على درجة تلبية برامج التدريب أثناء الخدمة لاحتياجات مديري ووكلاء المدارس الثانوية في محافظة أبين من وجهة نظرهم " وذلك من خلال تحقيق الأهداف الآتية:

- ١- ١- معرفة تقديرات مديري ووكلاء المدارس الثانوية في محافظة أبين لدرجة تلبية برامج التدريب لاحتياجاتهم التدريبية.
- ٢- الكشف عن دلالة الفروق الإحصائية بين تقديرات مديري ووكلاء المدارس الثانوية في محافظة أبين لدرجة تلبية برامج التدريب لاحتياجاتهم التدريبية تبعاً لمتغيرات (الوظيفة ، المؤهل العلمي ، الجنس ، عدد الدورات التدريبية) .
- ٣- الكشف عن الاحتياجات التدريبية من خلال معرفة الاحتياجات التدريبية لمديري ووكلاء المدارس الثانوية في محافظة أبين بعد استقصاء تقديراتهم لدرجة تلبية برامج التدريب لاحتياجاتهم التدريبية .

خامسا: أهمية الدراسة : (Significance of Study) :

تنبق أهمية الدراسة من أهمية التدريب نفسه الذي يعد عملية رئيسية من عمليات التنمية البشرية، والذي من خلاله يتم تطوير وتحسين العملية التعليمية وذلك بتزويد العاملين بمهارات ومعلومات وقدرات تجعلهم قادرين على أداء مهامهم وأدوارهم بدقة و إتقان .

- ١- يمكن لهذه الدراسة أن تكشف عن درجة تلبية برامج التدريب لاحتياجات مديري ووكلاء المدارس الثانوية في محافظة أبين.
- ٢- تحاول هذه الدراسة أن تضع بين أيدي الجهات القائمة على تدريب مديري ووكلاء المدارس الثانوية معلومات علمية حول قصور برامج التدريب وحول الفجوة التدريبية لتلافيتها في برامج التدريب اللاحقة .
- ٣- من المتوقع معرفة دور متغيرات الدراسة في تقدير درجة تلبية برامج التدريب لاحتياجات مديري ووكلاء المدارس الثانوية.

٤- في حد علم الباحثون ،تعد الدراسة الأولى لمعرفة درجة تلبية برامج التدريب لاحتياجات مديري ووكلاء المدارس الثانوية في محافظة أربيل.

سادسا: حدود الدراسة : (Limit of Study):

١. الحدود الموضوعية :
اقتصرت الدراسة على التعرف الى درجة تلبية برامج التدريب لاحتياجات مديري ووكلاء المدارس الثانوية في محافظة أربيل ومعرفة الاحتياجات التدريبية التي لم تلبيها تلك البرامج.
٢. الحدود المكانية:
المدارس الثانوية في محافظة أربيل.
٣. الحدود البشرية:
جميع مدراء ووكلاء المدارس الثانوية في مديريات زنجبار وخنفر والمحفد وسرار محافظة أربيل .
٤. الحدود الزمانية : العام الدراسي ٢٠١٨م - ٢٠١٩م.

سابعا: مصطلحات الدراسة: (Terms of Study)

- ١ - برامج التدريب: تعرف بأنها كل ما يقدم للمتدرب من موضوعات و أنشطة تم اختيارها في ضوء أهداف البرنامج التدريبي (موسى، ١٩٩٧م: ٥٢).
وتعرف بأنها مجموعة من الأنشطة المتعددة والشاملة بهدف إثراء خبرات العاملين وتنمية معلوماتهم واطلاعهم على ما هو جديد ومتطور في أعمالهم ، مما يساعد على نموهم المهني ومواكبة التطورات المعاصرة (الطعاني ، ٢٠٠٢م: ٩) .
التعريف الإجرائي : بأنها الدورات التدريبية التي تنفذها وزارة التربية والتعليم ممثلة بقطاع التدريب والتأهيل بمحافظة أربيل لمديري ووكلاء المدارس الثانوية بهدف رفع مستوى أدائهم واطلاعهم على كل جديد في مجال عملهم .
- ٢ - الاحتياجات التدريبية : تعرف بأنها مجموعة التغيرات المطلوب إحداثها في معلومات العاملين ومهاراتهم وسلوكهم ، لرفع كفاءتهم وفقاً لمتطلبات العمل ، بما يساعد في التغلب على المشكلات التي تعترض سير العمل في المنظمة ، ويسهم في تطوير الأداء والارتقاء بمستوى الخدمات بشكل عام (الحطيب والعنيزي ، ٢٠٠٨م: ٣٥) .
وتعرف بأنها معلومات ومهارات واتجاهات وقدرات وسلوكيات يراد إحداثها أو تعديلها أو تنميتها لدى المتدرب لتواكب تغيرات معاصرة أو نواحي تطويرية (الطعاني ، ٢٠٠٧م: ٣٠) .
- التعريف الإجرائي : بأنها مجموعة التغيرات والتطورات المطلوب إحداثها في معلومات ومهارات واتجاهات وقدرات مديري ووكلاء المدارس الثانوية في محافظة أربيل والتي ينبغي أن تحتوي عليها برامج التدريب المقدمة لهم من أجل رفع مستوى أدائهم .

٣ . المرحلة الثانوية : هي المرحلة التي تكون فيها مدة الدراسة ثلاث سنوات وتشمل مدارس ثانوية مكتملة الصفوف ، التي تتيح للتلاميذ الذين حصلوا على شهادة المرحلة الأساسية الموحدة متابعة معارفهم ومهاراتهم العلمية والأدبية (القانون العام للتربية والتعليم ، ١٩٩٢م : مادة ٩)

٤ . مدير المدرسة : هو المسؤول الأول عن المدرسة وقيادة العمل بها من النواحي التربوية والتعليمية والفنية والإدارية والمالية والاجتماعية والثقافية (اللائحة المدرسية ، ١٩٩٧م : مادة ١٣٩ : ٤٥) .

ويعتمد الباحثون هذا التعريف لدراستهم .

٥- . وكيل المدرسة : هو المسؤول المباشر في الإدارة (بعد مدير المدرسة) يعاونه ويؤدي أدواراً متكاملة مع دورة في قيادة العمل التربوي في المدرسة ، ويقوم بعمله بناء على توجيهات مدير المدرسة وتحت إشرافه ، وينوب عنه في حالة غيابه (اللائحة المدرسية ، ١٩٩٧م ، مادة ١٤٠ : ٤٨) .

ويعتمد الباحثون هذا التعريف لدراستهم .

دراسات سابقة

أولاً: دراسات محلية:

١- دراسة مركز البحوث (٢٠٠٦م) : " الاحتياجات التدريبية لمديري المدارس الثانوية في الجمهورية اليمنية " .

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد الاحتياجات التدريبية لمديري ووكلاء المدارس الثانوية ومعرفة الفروق بين تقديراتهم لاحتياجاتهم التدريبية. هدفت الدراسة من جميع مديري ووكلاء المدارس الثانوية في جميع محافظات الجمهورية اليمنية وعددهم (٨٩١) موزعين على (٢٩٧) مدرسة ، كذلك جميع مدراء إدارات كل من التعليم العام ، التوجيه ، التدريب والتأهيل في جميع فروع وزارة التربية والتعليم بمحافظات الجمهورية اليمنية والبالغ عددهم (٢٠) في التعليم العام ، (٢٠) في التوجيه ، (٢٠) في التدريب والتأهيل . اختيرت عينة من المدارس بلغت (٧٤) مدرسة بنسبة (٢٥%) من إجمالي عدد المدارس ، وبلغ عدد مديري المدارس (٧٤) بنسبة (٢٥%) من إجمالي عدد المدراء ، وبلغ عدد الوكلاء (١٣٥) وكلياً من إجمالي عدد الوكلاء البالغ عددهم (٥٩٤) بنسبة (٢٣%) وبلغ عدد القيادات التربوية (١٨) من القيادات البالغ عددها (٦٠) بنسبة (٣٠%) تم استخدام منهجية البحث الوصفي ، واستخدمت الاستبانة كأداة للدراسة .

وكانت من أبرز النتائج:

١- غياب العنصر النسائي عن إدارات المدارس في بعض المحافظات .

٢ - يوجد اختلاف في نسبة مؤهلات المديرين الحاصلين مؤهل الثانوية العامة ودبلوم المعلمين

٣- يوجد اختلاف في نسبة مؤهلات المديرين الحاصلين على مؤهل الثانوية العامة ودبلوم المعلمين ، وذوي المؤهلات غير التربوية ، ووجود نسبة عالية ممن لديهم بكالوريوس تربوي . بلغت نسبة المشاركين في الدورات التدريبية من المديرين دون المتوسط وبلغت نسبة الوكلاء المشاركين في الدورات التدريبية المتوسط .

٤- لم تظهر فروق بين أفراد العينة تعزى لمتغير (الجنس، الوظيفة، المنطقة) في تقديراتهم للاحتياجات التدريبية وفقاً لمجالات الدراسة.

٥- كان تقديرهم للحاجة للتدريب في مجال استخدام التكنولوجيا في التعليم كبيراً جداً .

٢- دراسة باعشوت (٢٠٠٩ م) : عنوان الدراسة " مستوى تلبية دورات التدريب في أثناء الخدمة لاحتياجات مديري ووكلاء مدارس التعليم الأساسي بمحافظة عدن " . هدفت الدراسة إلى التعرف على مستوى تلبية دورات التدريب أثناء الخدمة لاحتياجات مديري ووكلاء مدارس التعليم الأساسي بمحافظة عدن ، و استخدم الباحث المنهج الوصفي معتمداً على الاستبانة كأداة للدراسة .

تكون مجتمع الدراسة من جميع مديري ووكلاء مدارس التعليم الأساسي بمحافظة عدن البالغ عددهم (٢٧٩) مديراً ووكيلاً ونظراً لمحدودية المجتمع فقد اشتملت عينة الدراسة على المجتمع الأصلي بأكمله . وكانت من أهم النتائج:

١- جاء مستوى تلبية دورات التدريب للاحتياجات التدريبية لمديري ووكلاء مدارس التعليم الأساسي بمحافظة عدن في جميع مجالات الدراسة بمستوى عالية.

٢- أظهرت الدراسة بأنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء المديرين في تقديراتهم لمستوى تلبية دورات التدريب لاحتياجاتهم التدريبية للمجالات مجتمعة.

٣- اتضح أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين آراء المديرين والوكلاء في تقديراتهم لمستوى تلبية الاحتياجات التدريبية لمجالات (المهارات الفنية ، والمتابع والتقييم ، والاتصال ، والمهارات الإدارية ، والتنظيم) بينما برزت فروق ذات دلالة إحصائية في مجالي مهارات التخطيط واتخاذ القرار ، والمهارات الانسانية ، ولصالح مديري المدارس.

٤- بينت الدراسة بأنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور و الاناث في تقديرات المديرين والوكلاء يعزى لمتغير الجنس لمستوى تلبية الاحتياجات التدريبية لمجالات (التخطيط واتخاذ القرار ، والاتصال ، والمهارات الإدارية ، والمهارات الانسانية) بينما وجدت تلك الفروق في مجالات (التنظيم ، والمتابعة والتقييم ، والمهارات الفنية) ولصالح الاناث .

٥- لم تظهر الدراسة فروق ذات دلالة إحصائية بين خبرات العينة في جميع المجالات، بينما أظهرت فروقاً جوهرية بين أفراد العينة حسب سنوات الخبرة في مجال التنظيم لصالح من كانت سنوات خبرتهم أكثر من عشرين سنة.

٦- كما أن المؤهلات العلمية وعدد الدورات التدريبية الحاصلين عليها لم تظهر فروقاً ذات دلالة إحصائية بين أفراد العينة في جميع المجالات مما يعني أن آراء العينة لا تختلف باختلاف المؤهلات العلمية وعدد الدورات التدريبية .

٧- برزت عدة احتياجات لدى المديرين والوكلاء لم تذكر في أدلة التدريب وهم بحاجة للتدريب عليها ومن أبرزها استخدام الحاسوب الآلي .

٨ - تقدم المديرون والوكلاء بعدة مقترحات بهدف تطوير وتخطيط الدورات التدريبية المستقبلية أبرزها :

١- أن يكون التدريب في الإجازة الصيفية.

٢- أن يكون التدريب مستمراً وليس بشكل متقطع.

٣- تقويم متابعة الدورات والنزول الميداني من قبل المشرفين والمديرين لمتابعة أثر التدريب.

٤- استخدام الوسائل الإيضاحية الحديثة.

٥- التطبيق العملي أثناء الدورات في المدارس .

٣- **دراسة القباطي (٢٠١٠م) :** دراسة بعنوان " الاحتياجات التدريبية لمديري المدارس الثانوية العامة في مدينة تعز من وجهة نظرهم ووجهة نظر وكلائهم " . هدفت هذه الدراسة إلى تحديد الاحتياجات التدريبية لمديري المدارس الثانوية العامة في مدينة تعز من وجهة نظرهم ووكلائهم ، ومعرفة الفروق في الاحتياجات التدريبية وفق المتغيرات : الجنس (ذكور ، أناث) ، المؤهل العلمي (تربوي ، غير تربوي) ، الوظيفة (مدير ، وكيل) .

تكونت عينة الدراسة من (١٠٥) إدارياً، منهم (٢٩) مديراً و(٧٦) وكيلاً، يمثلون مجتمع الدراسة كافة. استخدم الباحث المنهج الوصفي والاستبانة كأداة للدراسة . وتوصلت الدراسة إلى النتائج الآتية : ١- هناك احتياجات تدريبية لمديري المدارس الثانوية على جميع مجالات الدراسة جميعها وبدرجة فوق المتوسط.

٢- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط درجات الاحتياجات التدريبية تعزى لمتغيرات الجنس، المؤهل، الوظيفة.

ثانياً دراسات عربية:

١ - **دراسة السفيني (٢٠٠٥م) :** عنوان الدراسة " الاحتياجات التدريبية لمديري المدارس الثانوية في محافظة جدة - المملكة العربية السعودية " . هدفت هذه الدراسة

السعودية كما يراها المديرون ومساعدوهم ، ومعرفة ما إذا كان هناك فروق معنوية بين آراء المديرين ومساعدتهم فيما يتعلق بتحديدهم لأهمية الاحتياجات التدريبية . استخدم الباحث المنهج الوصفي والاستبانة كأداة لدراسته ، وقد بلغت عينة الدراسة (١٥٩) منهم (٥٤) مديراً ، و (١٠٥) مساعداً . وكان من أهم النتائج الآتي:

١- أن معظم المديرون لديهم شهادة جامعية أولية في غير تخصص الإدارة ، كما أنهم لم يتلقوا تدريباً أو دخلوا تدريباً لمرة واحدة او مرتين .

٢- يوجد اتفاق بين آراء المديرون ومساعدتهم في جميع مجالات الدراسة باستثناء بعض الفقرات في مجال الفلسفة والقوانين ، ومجال التخطيط ، ومجال العلاقات العامة ولصالح المساعدين .

٢- دراسة بني مصطفى (٢٠٠٥ م) : عنوان الدراسة " بناء برنامج تدريبي لمديري ومديرات المدارس الثانوية لتطوير كفاياتهم الإدارية في ضوء احتياجاتهم التدريبية " . هدفت هذه الدراسة إلى بناء برنامج تدريبي لمديري المدارس الثانوية لتطوير كفاياتهم الإدارية في ضوء احتياجاتهم التدريبية في عمان في الأردن، ومعرفة أثر المسمى الوظيفي (مدير مدرسة ، معلم) على تقديرات أفراد العينة لدرجة ممارسة مديري الثانوية الحكومية للكفايات الإدارية . واستخدم الباحث استبانة تكونت من (٦١) فقرة موزعة على أربعة مجالات : الإداري ، الفني ، الطلبة ، والمجتمع المحلي ، ثم تم بناء برنامج تدريبي لتطوير الكفايات في ضوء قائمة الاحتياجات اشتمل على (٣٣) هدفاً و(٣٣) موضوعاً تدريبياً . وتألقت عينة الدراسة من (١٥٠) مديراً ومديرة ، و(٦٠٠) معلم ومعلمة تم اختيارهم بطريقة طبقية عشوائية .

بينت نتائج الدراسة أن المجال الإداري قد احتل المرتبة الأولى في الاحتياجات التدريبية، يليه المجال الفني، فمجال الطلبة، فمجال المجتمع المحلي. وأظهرت النتائج أن المجال الإداري احتل المرتبة الأولى ، يليه مجال المجتمع المحلي ، فمجال الشؤون الفنية ، فمجال الطلبة من حيث درجة ممارسة مديري المدارس للكفايات الإدارية من وجهة نظر المعلمين . وأظهرت النتائج وجود فروق ظاهرية بين متوسطات تقديرات لمديري المدارس ومتوسطات تقديرات المعلمين على مجال البحث والأداة ككل ، في حين لم يكن هناك فروق ذات دلالة في مجال خدمة المجتمع . وأظهرت النتائج (١٥) كفاية في مجال الشؤون الإدارية بحاجة إلى التطوير ، و(١٥) كفاية في مجال الشؤون الفنية بحاجة للتطوير ، وكذلك (١١) كفاية في مجال شؤون الطلبة ، اما مجال المجتمع المحلي فهناك (٨) كفايات بحاجة للتطوير .

٣- دراسة سندي (٢٠٠٧ م) : عنوان الدراسة " مستوى تلبية برامج التدريب أثناء الخدمة في المملكة العربية السعودية لحاجات مديري المدارس المتوسطة والثانوية في المدينة المنورة " هدفت الدراسة إلى التعرف لمستوى تلبية برامج التدريب في المملكة العربية السعودية لحاجات مديري المدارس المتوسطة والثانوية في المدينة المنورة . تكونت عينة الدراسة من (١٠٥) مديراً منهم (٦٥) من مديري المدارس المتوسطة و(٤٠) مديراً من مديري المدارس الثانوية ، استخدم الباحث منهج الاستقراء الناقص المتمثل بالأسلوب الوصفي والاستبانة كأداة للدراسة .

وكانت من أهم النتائج:

- ١- أن مستوى تلبية الاحتياجات التدريبية جيد ومجدي إلى حد كبير غير أنه لا يحقق التلبية الكاملة للاحتياجات التدريبية ولا يزال هناك بون شاسع لبلوغ هذه الغاية.
- ٢- توجد فروق بين تقديرات مديري المدارس في تقديرهم لمستوى تلبية برامج التدريب لحاجاتهم في مجال المهارات الإدارية تعزى لمتغير المرحلة الدراسية ولصالح مديري المدارس المتوسطة .
- ٣- لا توجد فروق بين تقدير مديري المدارس في تقديرهم لمستوى تلبية برامج التدريب لحاجاتهم تعزى لمتغير المؤهل العلمي .
- ٤- لا توجد فروق بين تقدير مديري المدارس في تقديرهم لمستوى تلبية برامج التدريب لحاجاتهم تعزى لمتغير المرحلة الدراسية .
- ٥- لا توجد فروق بين تقدير مديري المدارس في تقديرهم لمستوى تلبية برامج التدريب لحاجاتهم تعزى لمتغير عدد سنوات الخبرة في العمل الإداري .
- ٦- لا توجد فروق بين تقدير مديري المدارس في تقديرهم لمستوى تلبية برامج التدريب لحاجاتهم التدريبية تعزى لمتغير عدد الدورات التدريبية .
- ٤- دراسة الديبان (٢٠١١ م) : دراسة بعنوان " الاحتياجات التدريبية لمديري المدارس الثانوية في مدينة الرياض في المملكة العربية السعودية " ، وعلاقة المجتمع بالبيئات الخارجية (تعزى لعدد الدورات التدريبية. هدفت هذه الدراسة إلى تحديد الاحتياجات التدريبية اللازمة لمديري المدارس الثانوية في مدينة الرياض في المملكة العربية السعودية من وجهة نظر المدراء أنفسهم .
- تكون مجتمع الدراسة من جميع مديري المدارس الثانوية في منطقة الرياض وعددهم (١٨٢) مديراً ، وبلغت العينة (١٢٠) مديراً ، أي ٦٥,٩٣% من مجتمع الدراسة ، ولتحقي أهداف الدراسة طور الباحث استبانة تكونت من (٥٨) فقرة وزعت على سبعة مجالات .
- وتوصلت الدراسة إلى جملة من النتائج كان من أبرزها الآتي:
- ١- كانت الاحتياجات التدريبية لمديري المدارس الثانوية في منطقة الرياض مرتبة وفقاً للمجالات على النحو التالي: شؤون الطلبة، تطوير العمل الإداري، الشؤون المالية ، علاقة المدرسة بالبيئات الخارجية ، تطوير العمل الفني والمهني ، توظيف التقنيات التربوية ، تطوير المناهج الدراسية .
- ٢- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد الدراسة في جميع مجالات الدراسة تعزى للمؤهل العلمي، أو سنوات الخبرة.
- ٣- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد الدراسة في المجالات (تطوير العمل الفني والمهني ، تطوير العمل الإداري ، توظيف التقنيات التربوية ، شؤون الطلبة.

دراسات اجنبية :

١- دراسة أرنست و روبيرتا (١٩٩٥م Ernest & Roberta) : هدفت هذه الدراسة لمعرفة اثر البرامج التدريبية لمديري المدارس الجدد باستخدام اسلوب المقارنة بين مجموعتين : إحداهما تلقت التدريب وبلغ عدد المشاركين فيها خمسة عشر مديراً ، وأخرى لم تتلق التدريب وبلغ عدد المشاركين فيها خمسة عشر مديراً أيضاً ، في ولاية مونتانا الأمريكية .

وتم تطبيق الاستبانات لهذا الغرض بالإضافة للمقابلات الشخصية ، وجاءت النتائج كالآتي:
- إن المديرين في السنة الأولى الذين تلقوا تدريباً هم أكثر كفاءة من أولئك الذين لم يتلقوا تدريباً

- كما أثبتت النتائج أن المهارة في القيادة تتطلب إرشاداً وتدريباً وليس فقط ما يمكن تلقيه من علم.

٢- دراسة بيل و ولاس (١٩٩٦م Pell & Wallace) :

هدفت هذه الدراسة على تطوير إعداد القيادات الإدارية في المدارس ، وطبقت الدراسة على عدد من المشاركين في برامج التدريب في ولاية تكساس الأمريكية .
وكانت من أبرز النتائج: أ - إن البرامج التدريبية أمدت المشاركين بالمهارات الإدارية والفنية اللازمة لتطوير العمل المدرسي .

ب - أن البرامج التدريبية توفر البيئة المناسبة لتبادل الخبرات.

ج - إن العمل كمجموعات من أفضل أساليب التدريب .

٣- دراسة وارد (١٩٩٩م Ward) :

وسمت هذه الدراسة ب (تطوير البرنامج التدريبي من أجل تحسين الكفاءة الإشرافية لمديري المدارس الثانوية) وكان هدفها هو تحديد المهارات الإشرافية بكفاءة في مدينة (نيوتن) في الولايات المتحدة الأمريكية ، وقد تكونت عينة الدراسة من (٢٤) من المديرين والمديرات ، واستخدمت الاستبانة كأداة بعد أن تم قياس صدقها وثباتها وتحديد محاورها .

وتوصلت الدراسة إلى تحديد المهارات الإشرافية التي ينبغي ان يمتلكها مديرو المدارس الثانوية وهي : ١- وضع الأهداف وتحديد المسؤوليات المختلفة. ب - الملاحظة وجمع المعلومات .

ج - إدارة الاجتماعات. د - مهارات الاتصال. هـ - استخدام تكنولوجيا التعليم. و- إدارة الصف.

التعليق على الدراسات السابقة

استعرض الباحثون في هذا الفصل ما مجموعة (١٠) دراسات، دراسات محلية (٣)، ودراسات عربية (٤)، ودراسات أجنبية (٣). رتبت بحسب أقدميتها ، واعتمدت هذه الدراسات على أدوات بحث متعددة ، تكونت من عينات مختلفة كماً وكيفاً وذلك وفقاً

لأهداف كل دراسة ، كما تنوعت الوسائل الإحصائية في تحليل البيانات للوصول إلى النتائج ، ومن خلال استعراض الباحث الدراسات السابقة يمكن استخلاص أوجه الاتفاق والاختلاف بينها وبين الدراسة الحالية ، على النحو الآتي : ١- اتفقت الدراسة الحالية مع دراسة (بايعشوت ٢٠٠٩م) ودراسة (سندي ٢٠٠٧م) على معرفة مستوى ودرجة تلبية برامج التدريب لاحتياجات مديري المدارس .

٢- اتفقت الدراسة الحالية مع دراسة (القباطي ، ٢٠١٠م) ودراسة (السفياني ، ٢٠٠٥م) ودراسة (الديبان ، ٢٠١١م) في معرفة الاحتياجات التدريبية لمديري المدارس الثانوية .

٣- اتفقت الدراسة الحالية مع معظم الدراسات السابقة على استخدام (الاستبانة) أداة لجمع المعلومات وأتباع المنهج الوصفي للوصول للنتائج .

وفي ضوء ما تقدم تكمن الإضافة العلمية لهذه الدراسة مقارنة بالدراسات السابقة فيما يأتي:

أ - اختلاف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في ابعاد الدراسة المكانية .

ب - اهتمت الدراسة الحالية ببيان درجة تلبية برامج التدريب لمديري المدارس الثانوية في محافظة أبين.

ج - أظهرت نتائج الدراسة أن هناك ضرورة ملحة الى إقامة برامج تدريبية لتدريب مدراء ووكلاء المدارس الثانوية وفقاً لاحتياجاتهم التدريبية .

الاطار النظري

١ . سياسات تدريب مدراء ووكلاء المدارس الثانوية في وزارة التربية والتعليم .

٢ . تدريب مدراء ووكلاء المدارس الثانوية في محافظة أبين .

أولاً : سياسة التدريب والتأهيل في وزارة التربية والتعليم :

في إطار تنفيذ الاستراتيجية الوطنية لتطوير التعليم الأساسي أقدمت الوزارة على تنفيذ البرنامج التدريبي لتدريب الإدارة المدرسية لمدراء ووكلاء المدارس الأساسية ، وقد نفذت الوزارة هذا البرنامج في ثلاثة أجزاء ، الجزء الأول في العام ٢٠٠٣م والجزء الثاني في العام ٢٠٠٦م والجزء الثالث في العام ٢٠٠٩م ، وذلك بدعم من منظمة اليونيسف وبتمويل من مشروع تطوير التعليم الأساسي ، وقد شارك في حضور دورات البرنامج التدريبي بأجزائه الثلاثة مدراء ووكلاء بعض المدارس الثانوية خاصة وأن معظم المدارس تضم التعليم الأساسي والتعليم الثانوي في آن واحد (اللائحة المدرسية ، ٤٥ - ٤٨)

تدريب مدراء ووكلاء المدارس الثانوية في الوزارة :

وفي إطار تنفيذ الاستراتيجية الوطنية لتطوير التعليم الثانوي العام أقدمت الوزارة على تنفيذ برنامج تدريب الإدارة المدرسية لمرحلة التعليم الثانوي ، وقد نفذ في العام ٢٠١٣م ، وذلك بدعم وتمويل من البرنامج اليماني الألماني لتحسين التعليم العام (GEP) وبتمويل من مشروع تطوير التعليم الثانوي (SEDGAP) وشارك في حضور دورات هذا البرنامج كل مدراء ووكلاء المدارس الثانوية وبعض مدراء ووكلاء المدارس الأساسية .

(وزارة التربية والتعليم ، قطاع التدريب والتأهيل ٢٠١٣م) .

كيفية اختيار المدربين في الوزارة :

إن البرنامج التدريبي للإدارة المدرسية الذي تم إعداده من قبل مشروع تطوير التعليم الثانوي ، وعناية المؤسسة الألمانية للتعليم الفني (GTZ) ، والذي مر بعدة مراحل بدءاً بدراسة مسح الأساس وتحديد الاحتياجات التدريبية مروراً بتدريب كبار المدربين ، وبدورهم تم تدريب الإدارة المدرسية للمشروع في المدارس التجريبية وانتهاء بتطوير الدليل التدريبي بما يمكن من تنفيذه في عموم المدارس غير التجريبية ، بما يشمل من أهداف وأساليب وأنشطة تدريبية واقعية تخدم تدعيم التعلم النشط والتطوير المدرسي . (دليل المدرب لمرحلة التعليم الثانوي ، ٢٠١٣م : ٥) .

ومن ذلك نستنتج :

- ١ - أنه يتم مسح الأساس للمدارس الثانوية في جميع أنحاء الجمهورية اليمنية .
- ٢ - يتم تحديد الاحتياجات التدريبية الفعلية لمدرء ووكلاء المدارس الثانوية عن طريق مشاركة بعض مدرء المدارس الثانوية في إعداد الأدلة التدريبية .
- ٣ - يتم اختيار كبار المدربين بترشيح من مكاتب التربية والتعليم في المحافظات ومن قطاع التدريب والتأهيل في الوزارة .
- ٤ - يتم تدريب الإدارات المدرسية التجريبية من قبل كبار المدربين .
- ٥ - يتم تطوير الدليل التدريبي وتنفيذه في جميع المدارس الثانوية بما يشمل من أهداف وأساليب وأنشطة تدريبية .
- ٦ - هناك أدلة خاصة بالمدربين وأدلة خاصة بالمتدربين .

ثانياً : تدريب مدرء ووكلاء المدارس الثانوية في محافظة أبين :

في إطار التوجه لتنفيذ الاستراتيجية الوطنية لتطوير التعليم الثانوي ، اتخذت وزارة التربية والتعليم العديد من التدابير لمعالجة الأوضاع التربوية والتعليمية و الارتقاء بمستوى المخرجات التعليمية من خلال تبني قطاع التدريب والتأهيل مشروع إعداد استراتيجية التدريب والتأهيل المستمر أثناء الخدمة ، برؤية غايتها تحقيق جملة من الأهداف يأتي من هذه الأهداف " رفع كفاءة وقدرة مدرء ووكلاء المدارس الثانوية ، ولتحقيق أهداف الاستراتيجية الوطنية لتطوير التعليم الثانوي ، واستراتيجية التدريب ، ولائحة التدريب اللامركزي ، تم إعداد العديد من الأدلة التدريبية في الإدارة المدرسية وبعض الأدلة لبعض المواد الدراسية في مرحلة التعليم الثانوي . أن المتتبع للبرامج التدريبية التي نفذت في عموم الجمهورية عامة ومحافظة أبين خاصة لا يجد سوى أنه تم تنفيذ برنامج تدريبي واحد للإدارة المدرسية للتعليم الثانوي في محافظة أبين وكان ذلك في العام ٢٠١٣م وتحديداً في الفترة ما بين ١١-٢٣-١٢م في كل مديريات المحافظة ، وقد قسمت الى أربع مراكز ويضم كل مركز عدد من المديريات المتقاربة جغرافياً ، وتم توزيع المدربين بواقع اثنين من المدربين لكل حضر هذا البرنامج التدريبي كل مدرء ووكلاء

المدارس الثانوية في المحافظة . أما بالنسبة للوثائق الخاصة بذلك البرنامج فإننا لم نحصل من الجهات مركز، وقد المختصة في إدارة التربية والتعليم في محافظة أبين وذلك بسبب قول القائمين على التدريب أن معظم تلك الوثائق قد تلفت وفقدت بسبب اجتياح قوات الحوثي الانقلابية للمحافظات الجنوبية في العام ٢٠١٥م ، وبسبب الانفلات الأمني والفوضى آنذاك ، مما أدى إلى سيطرت بعض العناصر التخريبية على المقرات الحكومي والذين بدورهم قاموا بأتلاف كل السجلات والوثائق الموجودة ، وكان من ضمن تلك المقرات الحكومية إدارة التربية والتعليم ، ولم نحصل سوى على سجلات الحضور والغياب للمشاركين في ذلك البرنامج التدريبي ، وقد كنا نبحث على الوثائق التي تتعلق بتقويم البرنامج مثل نتائج الاختبارات التي تمت في نهاية البرنامج ، والوثائق المتعلقة بردود افعال المشاركين . أما بالنسبة للدليل التدريبي لذلك البرنامج فقد حصلنا عليه بصورة شخصية من أحد المدربين في إدارة التدريب والتأهيل محافظة أبين . وسوف نتكلم عنه وعن البرنامج التدريبي للإدارة المدرسية للتعليم الأساسي ، لأنهما الدليلان الوحيدان الذين حصلنا عليهما وذلك بصورة شخصية واجتهاد شخصي بعد عناء طويل .

١ - البرنامج التدريبي لتدريب الإدارة المدرسية :

ومن أجل النهوض بالعملية التربوية والتعليمية الفاعلة والنامية سعيانا في هذا الدليل إلى استكمال ما بدأناه في الأدلة السابقة (الجزء الأول - الجزء الثاني) وحرصنا على أن يشمل شمل الجزء الثالث موضوعات تلبي احتياجات مدير المدرسة كونه قائداً تربوياً في المدرسة وحرصنا كذلك على تلافي القصور لمحتوى موضوعات الأجزاء السابقة ومعالجتها .

اشتمل البرنامج التدريبي للإدارة المدرسية على خمس وحدات وفق المسميات التالية :

الإدارة التربوية الحديثة ، القيادة التربوية الفعالة ، اساليب التوجيه التربوي الفعال ، التقويم المدرسي ، إدارة التغيير والتطوير التربوي .

تأتي وحدات و موضوعات الدليل نتاج ما توصلت إليه ورشة العمل الخاصة بتحديد الاحتياجات التدريبية للإدارة المدرسية في ضوء الكفايات مع مراعاة موضوعات ومحتوى الجزئين السابقين من البرنامج التدريبي .

الأهداف :

يهدف هذا البرنامج إلى تحقيق الأهداف التالية :

- ١ - توظيف اساليب تنمية الولاء الوطني لدى المجتمع المدرسي والمحلي .
- ٢ - استخدام اساليب بناء العلاقات الانسانية لدى المجتمع المدرسي .
- ٣ - توظيف اساليب اكتشاف ذوي الاحتياجات الخاصة ورعايتهم .
- ٤ - استخدام الوسائل التربوية البديلة للعقاب البدني والنفسي .
- ٥ - تطبيق مهارات القائد التربوي الفعال في حياة المجتمع المدرسي .

- ٦ - توظيف أدوات القياس والتقويم في العمل المدرسي .
 - ٧ - إعداد خطة إجرائية علاجية اعتماداً على التقارير الأدائية واستخلاص النتائج .
 - ٨ - توظيف أساليب الإشراف التربوي لتنمية النمو المهني لدى المعلمين .
 - ٩ - استخدام أساليب تساعد المعلمين على ممارسة التقويم الذاتي لتنمية قدراتهم ومهاراتهم
 - ١٠ - تنمية الاتجاهات الإيجابية نحو التغير والتطوير في العمل المدرسي .
 - ١١ - إعداد خطة لتطوير الذات في مجالات العمل المدرسي .
 - ١٢ - تصميم وبناء خطة تطويرية للعمل الإداري والفني لإدارة المدرسة .
- (البرنامج التدريبي لتدريب الإدارة المدرسية ، الجزء الثالث ، ٢٠١٣م : ١٠ - ١١)
- ٢- **برنامج تدريب الإدارة المدرسية لمرحلة التعليم الثانوي :**
- اشتمل هذا الدليل التدريبي على ثلاث وحدات تدريبية تستهدف تنمية قدرات ومهارات الإدارة المدرسية لدعم التعلم النشط والتطوير المدرسي ، وهي كالآتي:
- الوحدة الأولى : الإدارة المدرسية ودورها في دعم التعلم النشط والتطوير المدرسي .
- الوحدة الثانية : التخطيط الاستراتيجي والتوجيه المدرسي المقيم .
- الوحدة الثالثة : الاتصال وبناء العلاقات الانسانية .
- الأهداف العامة للبرنامج التدريبي :
- تنمية قدرات المشاركين وإكسابهم المهارات الأساسية التي تمكنهم من تدعيم التعلم النشط وتجويد الحصة الدراسية والتطوير المدرسي .
- ومن الأهداف الخاصة للبرنامج ، ما يلي :
- ١- التعرف على أهداف مشروع تطوير التعليم الثانوي على ضوء غاياته واستراتيجيته
 - ٢- التعرف على معايير الدروس الجيدة والتعلم النشط .
 - ٣- يحدد دوره ومسؤولياته تجاه تطوير الدروس .
 - ٤- يحلل الأدوار والمهام المناطة ويرتب الأولويات .
 - ٥- إعداد خطة تجويد الحصة الدراسية وبرامج التطوير المدرسي .
 - ٦- توضيح مفهوم التخطيط الاستراتيجي / التطويري ومراحله .
 - ٧- يحلل واقع مدرسته بدقة .
 - ٨- يعد خطة استراتيجية/تطويرية لمدرسته تجاه تجويد الحصة الدراسية .
 - ٩- تحديد أسباب القيام بالملاحظة الصفية ويطور قواعدها .
 - ١٠- توظيف التغذية الراجعة وفق القواعد بدقة .
 - ١١- توظيف جلسات تقويم الموظفين وفق الأهداف والقواعد بدقة .
 - ١٢- ممارسة عملية الاتصال والتواصل مع أطراف العمل المدرسي بشكل فعال .
 - ١٣- يبنى فريق العمل المدرسي وينشط عمله وفقاً لمعايير الجودة .
 - ١٤- يدعم فريق التطوير ومجموعة التسيير المدرسي .

منهجية الدراسة :

أولاً : منهج الدراسة :

اعتمد الباحثون في دراستهم على منهج البحث الوصفي المسحي الذي يعتبر أكثر المناهج العلمية استخداماً في الدراسات التربوية الذي يعتمد على الوصف المنظم للحقائق وتشخيصها وتحليلها .

ثانياً : مجتمع الدراسة : تكون مجتمع الدراسة من جميع مدراء ووكلاء المدارس الثانوية في محافظة أبين بالجمهورية اليمنية خلال العام الدراسي ٢٠١٧-٢٠١٨م والبالغ عددهم (١٥٦) مديراً ووكيلاً .

ثالثاً : عينة الدراسة : للحصول على نتائج أكثر دقة وواقعية فقد استخدم الباحث العينة العنقودية العشوائية في اختيار عينة الدراسة ، حيث تم تقسيم المحافظة الى اربع مجموعات في كل مجموعة اربع مديريات ، وتم اختيار مديرية من كل مجموعة ، واختيار من كل مديرية مدارس التعليم الثانوي ،ومن كل مدرسة تم اختيار مدير ووكيل ، وبهذا تكون عينة الدراسة مكونة من (٥٢) مديراً ووكيلاً حسب ما هو موضح في جدول رقم (١) .

اسباب استخدام العينة العنقودية : الأوضاع الأمنية المضطربة في البلاد بسبب الحرب ضد جماعة الحوثي والحرب ضد القاعدة .

الطبيعة الجغرافية لمجتمع الدراسة وأطرافه المترامية .

جدول رقم (١) يوضح توزيع أفراد العينة المدراء والوكلاء على المديريات في محافظة

أبين

م	المديرية	عدد المدارس	عدد المدراء	عدد الوكلاء
١	مديرية خنفر	١٤	١٤	١٤
٢	مديرية زنجبار	٤	٤	٤
٣	مديرية المحفد	٤	٤	٤
٤	مديرية سرار	٤	٤	٤
المجموع	٤	٢٦	٢٦	٢٦

خصائص عينة الدراسة : وضع الباحثون من خلال أسئلة الدراسة أربعة متغيرات مستقلة ، بهدف معرفة أثرها في تقديرات العينة حول درجة تلبية الاحتياجات التدريبية لمدراء ووكلاء المدارس الثانوية في محافظة أبين ، وهذه المتغيرات هي : الوظيفة والمؤهل العلمي والجنس وعدد الدورات التدريبية وقد حصل عليها الباحث من البيانات العامة لاستبانة الدراسة وفيما يلي (وصف كمي) لأفراد عينة الدراسة .

أ - متغير الوظيفة :

جدول رقم (٢) يبين توزيع أفراد العينة الدراسة حسب متغير الوظيفة

الوظيفة	العدد	النسبة المئوية
مدراء	٢٦	% ٥٠
وكلاء	٢٦	% ٥٠
المجموع	٥٢	% ١٠٠

من خلال الجدول رقم (٢) نلاحظ الآتي : ان عدد المدراء (٢٦) مديراً بنسبة (٥٠ %) من إجمالي عدد أفراد عينة الدراسة ، وبنسبة (١٦,٦٦ %) من إجمالي عدد أفراد مجتمع الدراسة ، وان عدد الوكلاء (٢٦) وكيلاً بنسبة (٥٠ %) من إجمالي عدد أفراد عينة الدراسة ، وبنسبة (١٦,٦٦ %) من إجمالي عدد أفراد مجتمع الدراسة ، وان إجمالي عدد المدراء والوكلاء (٥٢) مديراً ووكيلاً وبنسبة (٣٣,٣٣ %) من إجمالي عدد أفراد مجتمع الدراسة .

ب - متغير المؤهل العلمي :

جدول رقم (٣) يبين توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير المؤهل العلمي

المؤهل العلمي	العدد	النسبة المئوية
بكالوريوس	٣٠	% ٥٧,٧
دبلوم	٢٢	% ٤٢,٣
المجموع	٥٢	% ١٠٠

أن عدد المدراء والوكلاء الحاصلين على مؤهل الدبلوم (٢٢) بنسبة (٤٢,٣ %) من إجمالي عدد أفراد العينة ، وأن عدد المدراء والوكلاء الحاصلين على مؤهل البكالوريوس (٣٠) وبنسبة (٥٧,٧ %) من إجمالي عدد أفراد العينة . ويدل هذا على أن الجهات المختصة بتعيين مدراء ووكلاء المدارس الثانوية في محافظة أربيل تسعى الى تطبيق اللائحة التي تنص على ان يكون مدير ووكيل المدرسة الثانوية حاصلين على مؤهل بكالوريوس .

ج - متغير الجنس :

جدول رقم (٤) يبين توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير الجنس

الجنس	المدراء		الوكلاء		الإجمالي	
	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية	العدد	النسبة المئوية
ذكور	١٩	% ٧٣	١٩	% ٧٣	٣٨	% ٧٣,١
أناث	٧	% ٢٧	٧	% ٢٧	١٤	% ٢٦,٩
الإجمالي	٢٦	% ١٠٠	٢٦	% ١٠٠	٥٢	% ١٠٠

يتبين من الجول (٤) أعلاه أن عدد المدرء من الذكور بلغ (١٩) مديراً وبنسبة (٧٣%) من فئة الذكور ، في حين بلغ عدد المديرات (٧) مديرة وبنسبة (٢٧%) من فئة الاناث ، وقد بلغ عدد الوكلاء الذكور (١٩) وبنسبة (٧٣%) من فئة الوكلاء ، وبلغ عدد الوكلاء الاناث (٧) وبنسبة (٢٧%) من فئة الوكلاء ، وبلغ عدد الذكور من المديرين والكلاء (٣٨) وبنسبة (٧٣,١%) من إجمالي عدد أفراد العينة ، وبلغ عدد الاناث (١٤) وبنسبة (٢٦,٩%) من إجمالي عدد أفراد العينة . وهذا يدل على أن معظم المدارس الثانوية إما مختلطة بنين وبنات أو بنين فقط إذ في هذه الحالة تسند الإدارة الى المدرء والوكلاء الذكور وليس للمديرات والوكيلات اللاتي تسند الإدارة لهن في حالة تكون المدرسة مدرسة بنات فقط وعلى ان تكون المدرسة في المدينة وليس في الريف ،لأنه في الريف قلما تجد مديرات أو وكيلات .

د - متغير عدد الدورات التدريبية :

جدول رقم (٥) يبين توزيع أفراد عينة الدراسة بحسب متغير عدد الدورات التدريبية

عدد الدورات التدريبية	العدد	النسبة المئوية
دورة تدريبية واحدة	٣٢	٦١,٥ %
دورتان تدريبية	٩	١٧,٢ %
ثلاث دورات تدريبية	١١	٢١,٣ %
الإجمالي	٥٢	١٠٠ %

يتبين من الجدول (٥) أعلاه إن مدرء ووكلاء المدارس الثانوية المشاركين في دورة تدريبية واحدة هم أكثر وعددهم (٣٢) وبنسبة (٦١,٥%) من إجمالي عدد أفراد عينة الدراسة ، ويشير ذلك إلى العدد المحدود من الدورات التدريبية المقدمة للمدرء والوكلاء في المدارس الثانوية . وكما يظهر أن المدرء والوكلاء المشاركين في دورتان تدريبية عددهم (٩) وبنسبة (١٧,٢%) من إجمالي عدد أفراد العينة ، وأيضاً المدرء والوكلاء المشاركين بثلاث دورات عددهم (١١) وبنسبة (٢١,٣%) من إجمالي عدد أفراد العينة ، ويشير ذلك إلى مشاركتهم في دورات تدريبية سابقة للتعليم الأساسي .

رابعاً : أداة الدراسة : للكشف عن درجة تلبية برامج التدريب لاحتياجات مدرء ووكلاء المدارس الثانوية في محافظة أبين ، تم بناء أداة الدراسة من خلال اطلاع الباحث على الدراسات السابقة والأدب التربوي في مجال التدريب الإداري وبعض الأدلة التدريبية في الإدارة المدرسية التي تلقاها مديرو ووكلاء المدارس الثانوية في محافظة أبين .

ولقد كان خلاصة ما تقدم من خطوات بناء استبانة خماسية التدرج ، احتوت على الأجزاء الآتية: **الجزء الأول :** مقدمة توضيحية تبين الهدف من الدراسة ، وتبين للمفحوصين طريقة الإجابة عن فقرات الاستبانة .

الجزء الثاني : معلومات عامة عن المفحوص تتعلق بمتغيرات الدراسة وهي :

١ - الوظيفة . ٢ - المؤهل العلمي . ٣ - الجنس . ٤ - عدد الدورات التدريبية .
الجزء الثالث : تضمن محاور الدراسة ، حيث تكونت أداة الدراسة من تسعة محاور ،
اشتملت على (٦٤) فقرة .

جدول رقم (٦) يبين مجالات أداة الدراسة بصورتها الأولية وعدد فقرات كل مجال

م	المجال	عدد الفقرات
١ -	التخطيط واتخاذ القرار	٩
٢ -	التنظيم	٥
٣ -	المهارات الإدارية	٩
٤ -	المهارات الفنية	٧
٥ -	التوجيه والتقييم	٧
٦ -	الاتصال والعلاقات الانسانية	٨
٧ -	شؤون الطلاب	٧
٨ -	الناهج المدرسية	٦
٩ -	تكنولوجيا التعليم	٦
	الإجمالي	٦٤ فقرة

خامساً صدق الأداة : تعتبر اداة القياس صادقة إذا كانت تقيس ما صممت فعلياً لقياسه ،
ونعني بصدق الأداة صدق نتائجها وتفسيراتها ، ويعني ذلك أن ترتبط عملية تقويم صدق
أداة القياس بمجموعة من المتحنيين أو المستجيبين ، فصدق الأداة ليست خاصية مطلقة
وإنما هي خاصية محددة بمجموعة معينة . ويعتبر الصدق أهم خاصية يجب توافرها في
أدوات القياس ، وهي أساسية ومهمة بحيث إن أداة القياس التي لا تقيس ما صممت لقياسه
عديمة الفائدة . (حمزة دودين ، ٢٠١٠م ، ٢٢٧-٢٢٩) .

ولقد قام الباحثون بالتحقق من صدق أداة الدراسة من خلال عرضها على مجموعة من
المحكمين المختصين بكليات التربية (عدن وزنجبار) ملحق رقم (٢) وذلك بهدف قياس
صدق فقرات الأداة ، وإبداء ملاحظاتهم ورأيهم في صلاحية الأداة من حيث :

- مدى دقة وسلامة الصياغة اللغوية للفقرات .
- مدى انتماء الفقرات لمجالاتها .
- مدى مناسبة وصلاحية الفقرات .
- حذف فقرات غير مناسبة .

وبعد الاطلاع على ملاحظات الخبراء المحكمين ومقترحاتهم ، تم إجراء بعض التعديلات ،
حيث تم حذف فقرات وتعديل بعض الفقرات وإعادة صياغة بعض الفقرات لغوياً لتصبح
الأداة في صورتها النهائية مكونة من (٥٨) فقرة تدرج تحت تسعة مجالات رئيسية .

جدول رقم (٧) يبين مجالات الدراسة بصورتها النهائية وعدد فقرات كل مجال

م	المجال	عدد الفقرات
١-	التخطيط واتخاذ القرار	٩
٢-	التنظيم	٥
٣-	المهارات الإدارية	٧
٤-	المهارات الفنية	٧
٥-	التوجيه والتقويم	٦
٦-	الاتصال والعلاقات الانسانية	٧
٧-	شؤون الطلاب	٦
٨-	المناهج الدراسية	٦
٩-	تكنولوجيا التعليم	٥
	الإجمالي	٥٨

سادساً : ثبات أداة الدراسة : يعرف ثبات أداة القياس بأنه مدى قدرتها على إعطاء نتائج مماثلة إذا ما طبقت تحت الظروف والشروط نفسها ، فثبات نتائج أداة القياس عند إعادة تطبيقها تحت شروط مماثلة يعتبر خاصية ضرورية لجودة الأداة . (حمزة دودين ، ٢٠١٠م ، ٢٠٩-٢١٠) .

وقد تم حساب ثبات الأداة لمجالات الدراسة (ثبت الاتساق) باستخدام البرنامج الاحصائي (SPSS) وذلك من خلال تطبيق معادلة " كرو نباخ الفا " ، وكذا وكذا سبيرمان - براون ليتم التأكد من مدى صلاحية أداة القياس في الحصول على معلومات للوصول إلى النتائج المطلوبة ، والجدول الآتي يبين ذلك .

جدول رقم (٨) يبين معاملات الثبات لمجالات أداة الدراسة والأداة عموماً

م	المجالات	عدد الفقرات	معامل كرو نباخ الفا	معامل سبيرمان - براون
١-	التخطيط واتخاذ القرار	٩	٠,٨٧٦	٠,٨٣٢
٢-	التنظيم	٥	٠,٨٣٤	٠,٩٠٢
٣-	المهارات الإدارية	٧	٠,٨٤٦	٠,٩٤٢
٤-	المهارات الفنية	٧	٠,٨٧٥	٠,٧٤٣
٥-	التوجيه والتقويم	٦	٠,٨١٤	٠,٨٠٢
٦-	الاتصال والعلاقات الانسانية	٧	٠,٨٠١	٠,٧٨٩
٧-	شؤون الطلاب	٦	٠,٨٨٦	٠,٨٦٧
٨-	المناهج الدراسية	٦	٠,٨٢١	٠,٨٠٤
٩-	تكنولوجيا التعليم	٥	٠,٨٣١	٠,٨١٥
	الأداة	٥٨	٠,٨٤٢	٠,٨٣٢

يتضح من النتائج الموضحة في الجدول أعلاه أن معاملات الثبات لمجالات الدراسة باستخدام معادلة (كرو نباخ الفا) تراوحت ما بين (٠,٨٠١ - ٠,٨٨٦) وهي قيمة مرتفعة ، ويشير معامل ثبات للأداة عموماً إلى قيمة ثبات مرتفعة ، وهذه القيم تشير إلى ثبات الأداة بدرجة عالية ، كما بلغت قيمة الثبات بمعامل ارتباط سبيرمان - براون (٠,٨٣٢) وهي أيضاً قيمة مرتفعة تدل على ثبات عال لجميع مجالات الدراسة ، وتفي بأغراض الدراسة .

سابعاً : متغيرات الدراسة : وتشمل : ١ - المتغيرات المستقلة :

- (أ) الوظيفة : ولها مستويين (مدير - وكيل) .
- (ب) المؤهل العلمي . وله مستويين (دبلوم - بكالوريوس) .
- (ج) الجنس . وله مستويين (ذكر - أنثى) .
- (د) عدد الدورات التدريبية . ولها ثلاثة مستويات (دورة واحدة - دورتان - ثلاث دورات تدريبية) .

٢ - المتغيرات التابعة : وهي درجة تلبية برامج التدريب للاحتياجات التدريبية لمدرء وكلاء المدارس الثانوية في محافظة أربيل .

ثامناً : تطبيق أداة الدراسة : تم توزيع الاستبانة على جميع أفراد العينة بعضها بطريقة شخصية وبعضها بطريقة المراسلة وذلك خلال الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠١٧م - ٢٠١٨م ، وطلب منهم الباحثون الاجابة عن فقرات الاستبانة وتوخي الدقة والموضوعية عند الإجابة للتوصل إلى نتائج حقيقية تخدم الباحثون في دراستهم .

- بلغ عدد الاستبانات الموزعة (٥٢) استبانة تم استرجاعها كاملة .

- بلغ عدد الاستبانات الصالحة للعملية الإحصائية (٥٢) استبانة .

- تجميع الاستبانة وتقريب البيانات وإجراء التحليل الإحصائي .

- تفسير البيانات وعرض النتائج وكتابة التوصيات والمقترحات .

مقياس الدراسة : لتفسير ومناقشة النتائج تم استخدام مقياس ليكرت الخماسي الذي صدر به الاستبانة ، ويبين الباحثون على ضوء هذا المقياس مدى المتوسط الحسابي والوزن المؤي الذين حصلوا عليهما الباحثين من عينة الدراسة ، وعن آرائهم حول درجة تلبية برامج التدريب لاحتياجاتهم التدريبية ، وللحكم على درجة الاحتياج تم اعتماد مدى المتوسط الحسابي (٣,٥٠) وبنسبة مئوية (٧٠%) وأقل منها تعتبر احتياجات تدريبية لمدرء وكلاء المدارس الثانوية في محافظة أربيل ، وهذا المقياس على النحو الآتي :

جدول رقم (٩) يبين مقياس الدراسة الخماسي

مدى المتوسط الحسابي	مدى النسبة المئوية	درجة تلبية الاحتياجات	تفسير المقياس
٥-٤,٥	٩٠ - ١٠٠%	عالية جداً	تعني تم تلبية هذه الحاجة بشكل كامل ولا تحتاج للتدريب عليها .
٤,٥ - ٣,٥	٧٠ - ٩٠%	عالية	تعني تم تلبية هذه الحاجة بشكل كبير

وما زالت هناك حاجة للتدريب فيها بشكل محدود .			
تعني تم تلبية هذه الحاجة بشكل جزئي وتظل هناك حاجة كبيرة للتدريب . وتعتبر احتياج تدريبي .	متوسطة	٧٠ - ٥٠ %	٣,٥ - ٢,٥
تعني لم يتم تلبية هذه الحاجة بالشكل المطلوب وتحتاج للتدريب عليها بشكل مكثف . وتعتبر احتياج تدريبي .	منخفضة	٤٩ - ٣٠ %	٢,٥ - ١,٥
تعني لم يتم تلبية هذه الحاجة نهائياً وتحتاج للتدريب عليها بشكل كامل . وتعتبر احتياج تدريبي .	منخفضة جداً	أقل من ٣٠ %	أقل من ١,٥

تاسعاً : **المعالجات الإحصائية** : من أجل معالجة البيانات استخدم الباحثون برنامج الرزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) وذلك للحصول على نتائج أكثر دقة ، وقد أدخلت البيانات إلى ذاكرة الحاسوب وفق مقياس ليكرت الخماسي وحسب الأوزان الآتية :

الرأي	عالية جداً	عالية	متوسطة	منخفضة	منخفضة جداً
الوزن	٥	٤	٣	٢	١

وقد كانت أهم الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسة : معامل كرو نباخ الفا ومعامل سبيرمان - براون لاختبار ثبات الأداة .

التكرارات والنسب المئوية لوصف خصائص العينة . ، المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية .، اختبار (T-Test) لعينتين مستقلتين .تحليل التباين الأحادي (one-way Anova).

عرض نتائج الدراسة ومناقشتها

اولاً : النتائج المتعلقة بالسؤال الرئيسي :

" ما الاحتياجات التدريبية لمدرّاء ووكلاء المدارس الثانوية في محافظة أبين ؟
للإجابة على هذا السؤال استخدم الباحثون التحليل الإحصائي لاستخراج المتوسطات الحسابية والنسبة المئوية والانحرافات المعيارية لمعرفة الدرجة الوزنية التي تعبر عن درجة الاحتياج التدريبي وفقاً لتقدير مدرّاء ووكلاء المدارس الثانوية ، وحسب المقياس الذي أعتمده الباحث في هذه الدراسة ، وسيتم عرض تقديراتهم حول مجالات الدراسة وفقراتها ، والمجالات كالاتي :

جدول رقم (١٠) المتوسطات الحسابية والانحرافات والنسبة المئوية للمتوسطات العامة للمجالات مرتبة تصاعدياً بحسب متوسطاتها الحسابية وذلك للحكم على درجة الاحتياج التدريبي

م	المجالات	الرتبة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	الاحتياج التدريبي
٩-	تكنولوجيا التعليم	١	٢,٣١	١,١٣٨	٤٦,٢%	احتياج تدريبي
٧-	شؤون الطلاب	٢	٤,٦٦	١,١٦٣	٥٣,٢%	احتياج تدريبي
٨-	المناهج الدراسية	٣	٢,٦٩	١,١٤٨	٥٣,٨%	احتياج تدريبي
٤-	المهارات الفنية	٤	٢,٩١	١,٤٣٥	٥٨,٢%	احتياج تدريبي
٥-	التوجيه والتقويم	٥	٣,٨٦	٠,٦١٨	٧٧,٢%	ليس احتياج تدريبي
٣-	المهارات الإدارية	٦	٣,٩٨	٠,٣٦٥	٧٩,٦%	ليس احتياج تدريبي
٢-	التنظيم	٧	٤,١٢	٠,٣٣٥	٨٢,٤%	ليس احتياج تدريبي
٦-	الاتصال والعلاقات الانسانية	٨	٤,١٧	٠,٦١٧	٨٣,٢%	ليس احتياج تدريبي
١-	التخطيط واتخاذ القرار	٩	٤,١٨	٠,٤١٥	٨٣,٦%	ليس احتياج تدريبي
	المجالات مجتمعة		٣,٤٣	٠,٧٨٦	٦٨,٦%	احتياج تدريبي

يتضح من النتائج الموضحة في جدول رقم (١٠-٤) ان درجة الاحتياج التدريبي للمجالات مجتمعة اجمالاً كانت احتياج تدريبي تراوحت متوسطاتها الحسابية بين (٤,١٨ - ٢,٣١) ونسبة مئوية (٨٣,٦% - ٤٦,٢%) ، وبمتوسط حسابي عام بلغ (٣,٤٣) ونسبة مئوية (٦٨,٦%) ، مما يشير إل أن درجة احتياج مدراء ووكلاء المدارس الثانوية في محافظة أبين كبيرة ، وبذلك فهم بحاجة الى برامج تدريبية تلبي احتياجاتهم التدريبية . ويعزو الباحث هذه النتيجة الى :

- ١- قلة البرامج التدريبية المقدمة الى مديري ووكلاء المدارس الثانوية .
 - ٢- البرامج التدريبية المقدمة لمديري ووكلاء المدارس الثانوية لم تكن قائمة على الاحتياجات الفعلية .
 - ٣- أن مدراء ووكلاء المدارس الثانوية لم يقدم لهم إعداد مسبق لهذا الادوار والمهام ، لذلك هم بحاجة الى مهارات تمكنهم من أداء أعمالهم بكفاءة .
- حيث يلاحظ ان مجال تكنولوجيا التعليم جاء في المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٢,٣١) ونسبة مئوية (٤٦,٢%) ، وجاء مجال شؤون الطلاب في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (٢,٦٦) ونسبة مئوية (٥٣,٢%) ، في حين احتل المرتبة الثالثة مجال المناهج الدراسية بمتوسط حسابي (٢,٦٩) ونسبة مئوية (٥٣,٨) ، كما جاء مجال المهارات الفنية في المرتبة الرابعة بمتوسط حسابي (٢,٩١) ونسبة مئوية (٥٨,٢%) ، وهذه المجالات تعتبر احتياج تدريبي وهي بحاجة للتدريب عليها بشكل مكثف وباستمرار في المستقبل .

ثم جاءت مجالات التوجيه والتقييم، المهارات الإدارية، التنظيم، الاتصال والعلاقات الانسانية، التخطيط واتخاذ القرار، حسب ترتيب متوسطاتها الحسابية ونسبها المئوية، وهذه المجالات لا تعتبر احتياج تدريبي.

وقد تم ترتيب الاحتياجات التدريبية من وجهة نظر مدراء ووكلاء المدارس الثانوية ترتيباً تصاعدياً بحسب المتوسطات الحسابية والنسب المئوية.

جدول رقم (١١) يوضح الاحتياجات التدريبية من وجهة نظر مدراء ووكلاء المدارس الثانوية في محافظة أبين مرتبة تصاعدياً بحسب المتوسطات الحسابية والنسب المئوية

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	الاحتياج التدريبي
٥٨-	الاطلاع على المستجدات في الإدارة المدرسية من الشبكة المعلوماتية.	١,٨٦	١,٩٨٥	٣٧,٢%	احتياج تدريبي
٤٥-	التعرف على اسباب عزوف الطلاب عن المشاركة في الانشطة المدرسية.	٢,١٦	١,٩٨١	٤٣,٢%	احتياج تدريبي
٤٤-	التعرف على الوضع الصحي لجميع الطلاب.	٢,١٧	١,٢٧٠	٤٣,٤%	احتياج تدريبي
٢٣-	الإشراف على تصميم برامج (علاجية، تنموية، اثرانية) للطلاب.	٢,٢١	١,١٠٢	٤٤,٢%	احتياج تدريبي
٢٢-	تنمية القدرة على إعداد البحوث التربوية	٢,٢٨	١,٣٦٦	٤٥,٦%	احتياج تدريبي
٥٧-	تنمية مهارة التعامل مع الأجهزة التعليمية.	٢,٣٨	١,١٠٨	٤٧,٦%	احتياج تدريبي
٥٦-	استخدام وسائل تقنية الاتصالات في تطوير العمل المدرسي	٢,٤٢	١,١٠٧	٤٨,٤%	احتياج تدريبي
٤٩-	تحليل المناهج الدراسية.	٢,٤٤	١,٢٠٨	٤٨,٨%	احتياج تدريبي
٥٥-	القدرة على الاستفادة المثلى من الانترنت.	٢,٤٦	١,٢٨٩	٤٩,٢%	احتياج تدريبي
٥٤-	الإلمام بمبادئ استخدام الحاسوب.	٢,٤٨	١,٢٠٣	٤٩,٦%	احتياج تدريبي
٥٢-	متابعة المتغيرات المستجدة في المناهج الدراسية.	٢,٥٢	١,٣٠٣	٥٠,٤%	احتياج تدريبي
٥١-	تقويم المناهج الدراسية في ضوء المتغيرات والتطورات العلمية في المعرفة.	٢,٥٤	١,٠٦٨	٥٠,٨%	احتياج تدريبي
٤٣-	العمل على تشخيص المشكلات الطلابية ووضع الحلول المناسبة.	٢,٥٦	١,٠٥٩	٥١,٢%	احتياج تدريبي
٤٢-	تدريب المعلمين على الأخذ بالأساليب التربوية في معالجة مشاكل الطلاب.	٢,٥٨	١,١٦٤	٥١,٦%	احتياج تدريبي
٤٦-	معرفة دور المعلمين في مجال الإرشاد والتوجيه.	٢,٦٥	١,٣٢٥	٥٣,٠%	احتياج تدريبي
٥٠-	توعية المعلمين بضرورة ربط المناهج بحاجات المجتمع المحلي.	٢,٦٩	١,١٢٣	٥٣,٨%	احتياج تدريبي
٣٤-	معرفة طرق تحديد الاحتياجات التدريبية للمعلمين.	٢,٧٧	١,١٧٧	٥٥,٤%	احتياج تدريبي
٢١-	تحديد الاحتياجات (المادية، البشرية، التدريبية) لتطوير العمل الإداري.	٢,٩٦	٠,١٩٢	٥٩,٢%	احتياج تدريبي
٢٦-	تنمية مهارة التعامل الإيجابي مع التغيير.	٣,٠٨	١,٤٠٥	٦١,٦%	احتياج تدريبي
٢٧-	تنمية مهارة التفكير الإيجابي.	٣,١٠	١,٤٨٨	٦٢,٠%	احتياج تدريبي
٢٨-	مساعدة المعلمين على تصميم أدوات تقييمية للطلاب.	٣,١٢	١,٢٤٣	٦٢,٤%	احتياج تدريبي
٢٥-	توظيف الاداعة المدرسية في تحسين العملية التعليمية.	٣,١٦	١,٠٣٥	٦٣,٢%	احتياج تدريبي
٥٣-	التعرف على اساليب تنفيذ المناهج والوسائل التعليمية المستخدمة.	٣,٤٢	٠,٩٤٨	٦٨,٤%	احتياج تدريبي
٢٤-	معرفة دور النشاط التعليمي في تحقيق الأهداف الربوية.	٣,٤٤	١,٠١٨	٦٨,٨%	احتياج تدريبي
٤٨-	كتابة التقارير عن المناهج وفق الملاحظات الميدانية.	٣,٤٦	١,٢٤٠	٦٩,٢%	احتياج تدريبي

يلاحظ من الجدول رقم (١١) أن الفقرة رقم (٥٨) والتي تنص على " الاطلاع على المستجدات في الإدارة المدرسية من الشبكة المعلوماتية " في المرتبة الأولى من حيث

الاحتياج التدريبي بمتوسط حسابي (١,٨٦) ونسبة مئوية (٣٧,٢) % . ثم تليها الفقرة رقم (٤٥) التي تنص على "التعرف على اسباب عزوف الطلاب عن المشاركة في الانشطة المدرسية " في المرتبة الثانية في الاحتياج التدريبي بمتوسط حسابي (٢,١٦) ونسبة مئوية (٤٣,٢) % . فيما جاءت الفقرة رقم (٢٤) والتي تنص على "معرفة دور النشاط التعليمي في تحقيق الأهداف التربوية " في المرتبة قبل الاخيرة بمتوسط حسابي (٣,٤٤) ونسبة مئوية (٦٨,٨) % ، تليها الفقرة رقم (٤٨) التي تنص على " كتابة التقارير عن المناهج وفق الملاحظات الميدانية " في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (٣,٤٦) ونسبة مئوية (٦٩,٢) % . تتفق هذه الدراسة مع دراسة السفياني (٢٠٠٥م) ودراسة بني مصطفى (٢٠٠٥م) مركز البحوث (٢٠٠٦م) ودراسة محسن (٢٠١٠م) ودراسة القباطي (٢٠١٠م) ودراسة الديبان (٢٠١١م) . حيث اشارت جميع تلك الدراسات الى تحديد الاحتياجات التدريبية لمدراء ووكلاء المدارس الثانوية . وتختلف هذه الدراسة مع دراسة سندي (٢٠٠٧م) ودراسة بابعشوت (٢٠٠٩م) ودراسة الكيال (٢٠١٠م) .

ثانياً : النتائج المتعلقة بالسؤال الأول :

ما درجة تلبية برامج التدريب اثناء الخدمة لاحتياجات مدراء ووكلاء المدارس الثانوية في محافظة أربيل من وجهة نظرهم ؟
للإجابة على هذا السؤال استخدم الباحثون التحليل الاحصائي لاستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات والنسبة المئوية لمعرفة الدرجة الوزنية التي تعبر عن درجة تلبية برامج التدريب وفقاً لتقديرات مدراء ووكلاء المدارس الثانوية ، وسيتم عرض تقديراتهم حول مجالات الدراسة وفقراتها .

وفيما يأتي عرض لتقديرات مديري ووكلاء المدارس الثانوية في محافظة أربيل لدرجة تلبية برامج التدريب لاحتياجاتهم التدريبية بحسب المجالات :

أولاً : مجال التخطيط واتخاذ القرار :

لمعرفة المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والأوزان المئوية لفقرات مجال التخطيط واتخاذ القرار أمكن التعرف على تقديرات عينة الدراسة من المدراء والوكلاء لدرجة تلبية برامج التدريب لاحتياجاتهم التدريبية وقد تم ترتيبها على النحو المبين في الجدول الآتي :

جدول رقم (١٢) يبين ترتيب درجة تلبية برامج التدريب لاحتياجات مديري ووكلاء المدارس الثانوية في مجال التخطيط واتخاذ القرار

رقم الفقرة	الاحتياجات التدريبية	الرتبة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	درجة تليبيتها
١	إعداد الخطط العامة للمدرسة .	١	٤,٣٤	٠,٤٧١	٨٦,٨%	عالية
٢	تقويم الخطط المدرسية المنفذة .	٢	٤,٣١	٠,٤٧١	٨٦,٢%	عالية
٣	الشروط الواجب توافرها في التخطيط المدرسي الناجح .	٣	٤,٢٨	٠,٤٥٢	٨٥,٦%	عالية
٥	تخطيط اعمال المجالس المدرسية	٤	٤,٢١	٠,٤٦٤	٨٤,٢%	عالية
٦	تخطيط الانشطة اللاصفية	٥	٤,١٩	٠,٤٠٢	٨٣,٨%	عالية

٤	التخطيط لاستغلال المصادر البشرية والمادية بما يخدم عملية التعليم .	٦	٤,١٦	٠,٤٩٢	٨٣,٢%	عالية
٨	تنمية مهارة اتخاذ القرار .	٧	٤,١٢	٠,٣٩٢	٨٢,٤%	عالية
٩	إشراك العاملين في اتخاذ القرار	٨	٤,٠٤	٠,١٩٦	٨٠,٨%	عالية
٧	معرفة الخطوات العلمية لصناعة القرارات الإدارية واتخاذها .	٩	٣,٩١	٠,٣٩٢	٧٨,٢%	عالية
	إجمالاً		٤,١٨	٠,٤١٥	٨٣,٦%	عالية

يتضح من الجدول رقم (١٢-٤) أن درجة تلبية فقرات مجال التخطيط واتخاذ القرار عالية وبأوساط حسابية تراوحت ما بين (٤,٣٤-٣,٩١) وأوزان مئوية تراوحت ما بين (٨٣,٢% - ٧٨,٨%) وبمتوسط حسابي عام بلغ (٤,١٨) ووزن مؤوي (٨٣,٦%) وهذا يعني أنه تم تلبية الاحتياج الى التخطيط واتخاذ القرار (بدرجة تلبية عالية) ، بمعنى ما زالت هناك حاجة محدودة للتدريب عليها لتطوير مهارتهم في التخطيط واتخاذ القرار ولا تعتبر احتياج تدريبي. ويعزو الباحثون هذه النتيجة إلى :

١- أن برامج التدريب أمدت مدراء ووكلاء المدارس الثانوية بمهارات في مجال التخطيط الإداري واتخاذ القرارات .

٢ - إدراك مدراء ووكلاء المدارس الثانوية بأهمية التخطيط لأنه الأداة التي تؤدي إلى تحقيق الأهداف .

٣ - إدراك مدراء ووكلاء المدارس الثانوية إن التخطيط واتخاذ القرارات في المجال الإداري هما نواة العمل الإداري الناجح .

ويشير الجدول إلى أن الفقرة رقم (١) التي تنص على " إعداد الخطط العامة للمدرسة " ، حصلت على المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٤,٣٤) ووزن مؤوي (٨٦,٨%) وبدرجة تلبية عالية . وتليها الفقرة رقم (٢) التي تنص على " تقويم الخطط المدرسية المنفذة " بمتوسط حسابي (٤,٣١) ووزن مؤوي (٨٦,٢%) بدرجة تلبية عالية . كما جاءت الفقرة رقم (٧) التي تنص على " معرفة الخطوات العلمية لصناعة القرارات الإدارية واتخاذها " في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (٣,٩١) ووزن مؤوي (٧٨,٢%) وبدرجة تلبية عالية أيضاً ، واحتلت الفقرة رقم (٩) التي تنص على " إشراك العاملين في اتخاذ القرار " المرتبة قبل الأخيرة بمتوسط حسابي (٤,٠٤) ووزن مؤوي (٨٠,٨%) بدرجة تلبية عالية. **ثانياً مجال التنظيم :** يوضح الجدول الآتي درجة تلبية الاحتياجات التدريبية لمديري ووكلاء المدارس الثانوية في محافظة أبين من قبل برامج التدريب أثناء الخدمة في مجال التنظيم .

جدول رقم (١٣) يبين ترتيب درجة تلبية برامج التدريب لاحتياجات مديري ووكلاء المدارس الثانوية في مجال التنظيم

رقم الفقرة	الاحتياجات التدريبية في مجال التنظيم	الرتبة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	درجة تلبيةها
١٢	تفويض سلطة للآخرين مواثمة مع المسؤوليات .	١	٤,١٨	٠,٤٦٤	٨٣,٦%	عالية
١١	القدرة على تحديد أولويات العمل	٢	٤,١٦	٠,٤٩٥	٨٣,٢%	عالية
١٠	الإشراف على آلية (حفظ ، تنظيم ، استخدام) السجلات والملفات المدرسية .	٣	٤,١٤	٠,٤٩١	٨٢,٨%	عالية
١٣	أسس تكوين فرق العمل والنشاط المدرسي	٤	٤,١٢	٠,٢٧٢	٨٢,٤%	عالية
١٤	أسس تنظيم العمل الإداري	٥	٤,٠٨	٠,٤٣١	٨١,٦%	عالية
	إجمالاً		٤,١٢	٠,٣٣٥	٨٢,٤%	عالية

يتضح من الجدول رقم (١٣) أن درجة تلبية فقرات مجال التنظيم عالية وبأوساط حسابية تراوحت ما بين (٤,٠٨-٤,١٨) وأوزن مئوية تراوحت ما بين (٨١,٦-٨٣,٦%) وبمتوسط حسابي عام بلغ (٤,١٢) ووزن مؤوي (٨٢,٤%) وهذا يعني أنه تم تلبية الحاجة الى التنظيم (بدرجة تلبية عالية) - بشكل كبير- ومازالت هناك حاجة محدودة للتدريب عليها لتطوير هذه الحاجة ولا تعتبر احتياج تدريبي . ويعزو الباحثون هذه النتيجة إلى :

- ١- أن برامج التدريب كان لها دور بارز في إمداد المدراء والوكلاء بمهارات تنظيمية ساعدت كثيراً في قيامهم بأدوارهم ومهامهم في مجال التنظيم .
 - ٢- أن المدراء والوكلاء استفادوا من برامج التدريب في مجال التنظيم كنوع من المهام على المعلمين وكيفية التعامل مع الملفات المدرسية وتحديد أولويات العمل وغيرها .
- ويشير الجدول إلى أن الفقرة رقم (١٢) التي تنص على " تفويض سلطة للآخرين مواثمة مع المسؤوليات " ، حصلت على المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٤,١٨) ووزن مؤوي (٨٣,٦%) وتليها الفقرة رقم (١١) التي تنص على " القدرة على تحديد أولويات العمل " ، بالمرتبة الثانية بمتوسط حسابي (٤,١٦) ووزن مؤوي (٨٣,٢%) وبدرجة تلبية عالية . كما جاءت الفقرة رقم (١٤) التي تنص على " أسس تكوين فرق العمل والنشاط المدرسي " في المرتبة قبل الأخيرة بمتوسط حسابي (٤,١٢) ووزن مؤوي (٨١,٤%) وبدرجة تلبية عالية أيضاً ، فيما احتلت الفقرة رقم (١٤) التي تنص على " أسس تنظيم العمل الإداري " في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (٤,٠٨) ووزن مؤوي (٨١,٦%) بدرجة تلبية عالية .

ثالثاً : مجال المهارات الإدارية :

من خلال الجدول الآتي سيتم معرفة نتائج تقديرات مدراء ووكلاء المدارس الثانوي لدرجة تلبية برامج التدريب لاحتياجاتهم التدريبية في مجال المهارات الإدارية .

جدول رقم (١٤) يبين ترتيب درجة تلبية برامج التدريب لاحتياجات مديري ووكلاء المدارس الثانوية في مجال المهارات الإدارية

الرقم	الاحتياجات التدريبية	الرتبة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	درجة تلبيةها
١٧	معرفة كيفية إدارة الاجتماعات المدرسية بشكل فعال	١	٤,٢٢	٠,٤٦٨	٨٤,٤%	عالية
١٦	إعداد التقارير الدورية وفق الأنظمة المتبعة .	٢	٤,٢١	٠,٤٣٠	٨٤,٢%	عالية
١٥	الاطلاع على اللوائح والأنظمة الإدارية المستخدمة	٣	٤,١٩	٠,٤٣٦	٨٣,٨%	عالية
١٨	تطبيق الآليات لإدارة المرافق المدرسية المختلفة	٤	٤,١٨	٠,٥٢٨	٨٣,٦%	عالية
١٩	تنمية صفات القائد التربوي	٥	٤,١٦	٠,٤٥٦	٨٣,٢%	عالية
٢٠	تنمية مهارة إدارة التغيير	٦	٤,٠٨	٠,٤٨٤	٨١,٦%	عالية
٢١	تحديد الاحتياجات (المادية ، البشرية ، التدريبية) لتطوير العمل الإداري .	٧	٢,٩٦	٠,١٩٢	٥٩,٢%	متوسطة
	إجمالاً		٣,٩٨	٠,٣٦٥	٧٩,٦%	عالية

قدر مديرو المدارس الثانوية درجة تلبية برامج التدريب لاحتياجاتهم التدريبية في مجال المهارات الإدارية بتقدير (عال) بمتوسط حسابي عام قدرة (٣,٩٨) ونسبة مئوية عامة قدرها (٧٩,٦%) ، ويوضح الجدول رقم (١٦-٤) أن الاحتياجات التدريبية لمديري ووكلاء المدارس الثانوية في مجال المهارات الإدارية حصلت على درجة تلبية تتراوح ما بين "عالية" في أغلبها و"متوسطة"، حيث حصلت (٦) فقرات من أصل (٧) على درجة تلبية "عالية" بمتوسط حسابي يتراوح ما بين (٤,٠٨ - ٤,٢٢) ونسبة مئوية بين (٨١,٦-٨٤,٤%) ، بينما حصلت فقرة واحدة على درجة متوسطة بمتوسط حسابي (٢,٩٦) ونسبة مئوية (٥٩,٢%) وهذه الحاجة لازالت احتياج تدريبي ، ويعزو الباحثون ذلك إلى :

- ١- أن برامج التدريب التي تطرقت الى هذه الحاجة لم تكسب المدراء والوكلاء مهارات تحديد الاحتياجات المادية والبشرية والتدريبية لتطوير العمل الإداري .
- ٢- إن المديرون والوكلاء لا يملكون مهارات تحديد احتياجات تطوير العمل الإداري .
- ٣- ضعف أداء المدربين أو ليس لديهم خبرة كافية لتوصيل المعلومات لتحديد الاحتياجات الإدارية .

ويلاحظ من الجدول رقم (١٤-٤) أن الفقرة رقم (١٧) والتي تنص على " معرفة كيفية إدارة الاجتماعات المدرسية بشكل فعال " بمتوسط حسابي (٤,٢٢) ودرجة مئوية (٨٤,٤%) جاءت في المرتبة الأولى ، وتليها الفقرة رقم (١٦) والتي تنص على " إعداد التقارير الدورية وفق الأنظمة المتبعة " في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (٤,٢١) ووزن

مئوي (٨٤,٢%) وبدرجة تلبية عالية . ويظهر من ذلك أن برامج التدريب قد لبت تلك الاحتياجات لمديري المدارس الثانوية بدرجة عالية ولكن هناك حاجة مجدودة لزيادة تلبيتها في البرامج القادمة في المستقبل . وجاءت الفقرة رقم (٢٠) التي تنص على "تنمية مهارة إدارة التغيير" في المرتبة قبل الأخيرة بمتوسط حسابي (٤,٠٨) ونسبة مئوية (٨١,٦%) وبدرجة تلبية عالية ، أما الفقرة رقم (٢١) والتي تنص على " تحديد الاحتياجات (المادية ، البشرية ، التدريبية) لتطوير العمل الإداري " فقد جاءت في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (٢,٩٦) ودرجة مئوية (٥٩,٢%) ودرجة تلبية متوسطة ، وهذا يعني أن مديري المدارس الثانوية بحاجة إلى التدريب بدرجة كبيرة على تحديد الاحتياجات المادية والبشرية والتدريبية لتطوير العمل الإداري ، حيث أن البرامج التدريبية التي تعرضت إلى هذا الجانب لم تلبى حاجاتهم في كيفية تحديد تلك الاحتياجات بصورة كاملة وهم بحاجة للتدريب عليها مرة أخرى .

رابعاً مجال المهارات الفنية :

ويوضح الجدول الآتي درجة تلبية برامج التدريب لاحتياجات مديري ووكلاء المدارس الثانوية في مجال المهارات الفنية .

جدول رقم (١٥) يبين ترتيب درجة تلبية برامج التدريب لاحتياجات مديري ووكلاء المدارس الثانوية في مجال المهارات الفنية

رقم الفقرة	الاحتياجات التدريبية	المرتبة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	درجة تلبيتها
٢٤	معرفة دور النشاط التعليمي في تحقيق الاهداف التربوية .	١	٣,٤٤	١,٠١٨	٦٨,٨%	متوسطة
٢٥	توظيف الإذاعة المدرسية في تحسين العملية التعليمية .	٢	٣,١٦	١,٠٣٥	٦٢,٢%	متوسطة
٢٨	مساعدة المعلمين على تصميم أدوات تقويمية للطلاب .	٣	٣,١٢	١,٢٤٣	٦٢,٤%	متوسطة
٢٧	تنمية مهارة التفكير الإيجابي .	٤	٣,١٠	١,٤٨٨	٦٢,٠%	متوسطة
٢٦	تنمية مهارة التعامل الإيجابي مع التغيير .	٥	٣,٠٨	١,٤٠٥	٦١,٦%	متوسطة
٢٢	تنمية القدرة على إعداد البحوث التربوية .	٦	٢,٢٨	١,٣٦٦	٤٥,٦%	منخفضة
٢٣	الإشراف على تصميم برامج (علاجية ، تنموية ، إثرائية) للطلاب .	٧	٢,٢١	١,١٠٢	٤٤,٢%	منخفضة
	الإجمالي		٢,٩١	١,٤٣٥	٥٨,٢%	متوسطة

يتضح من الجدول رقم (١٥) أن درجة تلبية برامج التدريب لاحتياجات مدراء ووكلاء المدارس الثانوية جاءت بدرجة متوسطة ، بمتوسط حسابي عام بلغ (٢,٩١) ووزن مئوي بلغ (٥٨,٢%) حيث يشير الجدول الى أنه تم تلبية الاحتياجات بشكل جزئي وتعتبر جميع فقرات مجال المهارات الفنية احتياجات تدريبية ، ويعزو الباحثون ذلك الى :

١- الضعف في برامج التدريب المتمثل في المدربين والوسائل الايضاحية والأدلة التدريبية .

- ٢- الأعباء الإدارية التي يتحملها مدير ووكيل المدرسة الثانوية وكثرتها تعيق دون التفاتهم تجاه المسائل الفنية .
- ٣- قلة الامكانيات المادية المتاحة لمدير المدرسة ووكيله في مجال الوسائل التعليمية والبحث التربوي .

ويظهر من الجدول رقم (١٥) أن الفقرة رقم (٢٤) والتي تنص على " معرفة دور النشاط التعليم في تحقيق الأهداف التربوية " قد حصلت على المرتبة الأولى في مجال المهارات الفنية بمتوسط حسابي (٣,٤٢) وبنسبة مئوية (٦٨,٤%) وبدرجة تلبية متوسطة . ويتضح من هذا أنه تم تلبية هذه الحاجة بشكل جزئي مع الحاجة للتدريب عليها في المستقبل وباستمرار ، وجاءت الفقرة رقم (٢٥) والتي تنص على " توظيف الإذاعة المدرسية في تحسين العملية التعليمية " في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (٣,١٥) وبنسبة مئوية (٦٣,٠%) وبرجة تلبية متوسطة ، وهذا يعني أنه تم تلبية هذه الحاجة بشكل جزئي وتظل هناك حاجة كبيرة للتدريب عليها . كما حققت الفقرة رقم (٢٣) والتي تنص على " الإشراف على تصميم برامج (علاجية ، تنموية ، اثنائية) للطلاب " المرتبة قبل الأخيرة بمتوسط حسابي (٢,٣١) ونسبة مئوية (٤٦,٢%) وبدرجة تلبية منخفضة ، ويعني هذا أنه لم يتم تلبية هذه الحاجة بالشكل المطلوب وتحتاج للتدريب عليها بشكل مكثف ، تليها الفقرة رقم (٢٢) التي تنص على " تنمية القدرة على إعداد البحوث التربوية " التي جاءت في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (٢,٢٣) وبنسبة مئوية (٤٤,٦%) وبدرجة تلبية منخفضة ، ويدل هذا على أنه لم يتم تلبية هذه الحاجة بالشكل المطلوب وتحتاج للتدريب عليها بشكل مكثف وباستمرار .

خامساً مجال التوجيه والتقييم :

لمعرفة آراء وتقديرات مدراء المدارس الثانوية حول المهارات التي اكتسبوها من برامج التدريب ودرجة تلبيتها لاحتياجاتهم التدريبية في مجال التوجيه والتقييم سيتم استعراض النتائج من خلال الجدول التالي :

جدول رقم (١٦) يبين ترتيب درجة تلبية برامج التدريب لاحتياجات مديري ووكلاء المدارس الثانوية في مجال التوجيه والتقييم

رقم الفقرة	الاحتياجات التدريبية	المرتبة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	درجة تلبيتها
٣٠	تحسين الأداء المهني للمعلمين .	١	٤,٢٢	٠,٤٢٣	٨٤,٤%	عالية
٢٩	تدريب المعلمين على وضع خطط سنوية للمواد الدراسية .	٢	٤,١٩	٠,٤٣٩	٨٣,٨%	عالية
٣١	تطبيق أساليب الإشراف التربوي الحديثة .	٣	٤,١٢	٠,٥٢٨	٨٢,٤%	عالية
٣٢	الإلمام بكيفية تقويم أداء المعلمين .	٤	٣,٩٦	٠,٦١٣	٧٩,٢%	عالية
٣٣	مساعدة المعلمين على معرفة الأسس العلمية	٥	٣,٨٨	٠,٥٦٠	٧٧,٦%	عالية

					لتقويم تحصيل الطلاب .	
متوسطة	٥٥,٤%	١,١٧٧	٢,٧٧	٦	معرفة طرق تحديد الاحتياجات التدريبية للمعلمين .	٣٤
عالية	٧٧,٢%	٠,٦١٨	٣,٨٦		الإجمالي	

تراوحت درجة تلبية فقرات مجال التوجيه والتقويم ما بين متوسطة إلى عالية بأوساط حسابية بين (٢,٧٧ - ٤,٢٢) وأوزان مئوية (٥٥,٤% - ٨٤,٤%) ، وبمتوسط حسابي عام (٣,٨٦) ووزن مؤوي (٧٧,٢%) وبدرجة تلبية عالية ، وهو ما يشير إلى أنه تم تلبية الحاجة إلى مهارات التوجيه والتقويم بشكل كبير ، وما زالت هناك محدودة للتدريب عليها ، ولا تعتبر احتياج تدريبي ، ما عدا فقرة واحدة . ويعزو الباحثون ذلك إلى :

١- أن برامج التدريب قد أمدت المدراء والوكلاء بمهارات ساعدتهم في القيام بأدوارهم في مجال التوجيه والتقويم .

٢- عدم تركيز برامج التدريب على مهارات تحديد الاحتياجات التدريبية للمعلمين ، حيث ان هذه النقطة تعتبر احتياج تدريبي للمدراء والوكلاء .

لمعرفة استجابة مدراء المدارس الثانوية حول فقرات مجال التوجيه والتقويم بشيء من التفصيل تبين أن الفقرة رقم (٣٠) والتي تنص على " تدريب المعلمين على وضع خطط سنوية للمواد الدراسية " حصلت على المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٤,٢٢) ووزن مؤوي (٨٤,٤%) بدرجة تلبية عالية تليها الفقرة رقم (٢٩) التي تنص على " تحسين الأداء المهني للمعلمين " بمتوسط حسابي (٤,١٩) ووزن مؤوي (٨٣,٨%) وبدرجة تلبية عالية . فيما حصلت الفقرة رقم (٣١) والتي تنص على " تطبيق اساليب الإشراف التربوي الحديثة " على المرتبة قبل الأخيرة بمتوسط حسابي (٣,٨٨) ووزن مؤوي (٧٧,٦%) وبدرجة تلبية عالية ، وتليها الفقرة رقم (٣٤) والتي تنص على " معرفة طرق تحديد الاحتياجات التدريبية للمعلمين " في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (٢,٧٧) ووزن مؤوي (٥٥,٤%) وبدرجة تلبية متوسطة .

يتبين من الجدول أن جميع الاحتياجات التدريبية في مجال التوجيه والتقويم قد لبتها برامج التدريب بدرجة عالية - بشكل كبير - وهكذا فهم لا يزالون بحاجة إلى قدر محدود للتدريب عليها ، باستثناء الفقرة رقم (٣٤) التي لم تشبع احتياج مدراء المدارس الثانوية في معرفة طرق تحديد الاحتياجات التدريبية للمعلمين ، التي جاءت بدرجة تلبية متوسطة ، حيث أنه تم تلبيتها بشكل جزئي لذا فهي توجد حاجة كبيرة للتدريب عليها لإشباع هذه الحاجة .

سادساً : مجال الاتصال والعلاقات الإنسانية :

لمعرفة المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسبة المئوية لفقرات مجال مهارات الاتصال والعلاقات الإنسانية أمكن التعرف على تقديرات عينة الدراسة من مديري ووكلاء المدارس الثانوية لدرجة تلبية برامج التدريب للاحتياجات التدريبية وقد تم ترتيبها على النحو المبين في الجدول الآتي :

جدول رقم (١٧) يبين ترتيب درجة تلبية برامج التدريب للاحتياجات التدريبية لمديري ووكلاء المدارس الثانوية في مجال الاتصال والعلاقات الإنسانية

رقم الفقرة	الاحتياجات التدريبية	الرتبة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	درجة تليبيتها
٣٥	تعزيز انتماء العاملين للمدرسة	١	٤,٤٤	٠,٥٢٨	٨٨,٨%	عالية
٣٦	إثارة دوافع العاملين وتشجيعهم	٢	٤,٣٦	٠,٥٣٧	٨٧,٢%	عالية
٣٧	العمل على خلق جو من العلاقات الإنسانية في بيئة العمل .	٣	٤,١٨	٠,٤٩٦	٨٣,٢%	عالية
٤١	تفعيل الاتصال بين البيت والمدرسة .	٤	٤,١٨	٠,٩٤٥	٨٣,٢%	عالية
٣٩	تنمية اساليب الاتصال الجيد .	٥	٤,٠٨	٠,٣٩٢	٨١,٦%	عالية
٤٠	تنمية التواصل مع المجتمع المحلي للمدرسة .	٦	٤,٠٢	٠,٥٣٣	٨٠,٤%	عالية
٣٨	دراسة الانماط الشخصية للمعلمين .	٧	٣,٩٦	٠,٨٣٨	٧٩,٢%	عالية
إجمالاً			٤,١٧	٠,٦١٧	٨٣,٤%	عالية

يتضح من الجدول رقم (١٧) أنه تم تلبية جميع الاحتياجات . التدريبية في مجال الاتصال والعلاقات الإنسانية بدرجة " عالية " وبمتوسط حسابي عام بلغ (٤,١٧) ونسبة مئوية بلغت (٨٣,٤ %) ، أن هذه الاحتياجات تم تليبيتها بالدرجة المطلوبة ولا تستدعي الاستمرار في زيادة التدريب عليها ، ولا تعتبر احتياج تدريبي ، ويعزو الباحثون ذلك الى :
١- أن برامج التدريب قطعت شوطاً كبيراً في مجال الاتصال والعلاقات الإنسانية وذلك بتقديم مهارات في هذا المجال .

٢- ان مدراء ووكلاء المدارس الثانوية يقومون بمهامهم وأدوارهم في جو من العلاقات الإنسانية نحو تحقيق الأهداف التربوية المرجوة .

ويلاحظ من الجدول أن الفقرة رقم (٣٥) والتي تنص على " تعزيز انتماء العاملين للمدرسة " قد حصلت على أعلى نسبة بمتوسط حسابي (٤,٤٤) ونسبة مئوية (٨٨,٨ %) ، ويدل هذا على أن هذه الحاجة تم تليبيتها " بدرجة عالية " وبدرجة أولى في مجال الاتصال والعلاقات الإنسانية ، ثم تليها الفقرات التي تسلسلها (٣٦ ، ٣٧ ، ٤١ ، ٣٩ ، ٤٠) حسب ترتيب متوسطاتها الحسابية .

أما الفقرة رقم (٣٨) والتي تنص على " دراسة الأنماط الشخصية للمعلمين " قد حصلت على أدنى درجة في هذا المجال بمتوسط حسابي (٣,٩٦) ونسبة مئوية (٧٩,٢ %) ، ويلاحظ من ذلك أن هذه الحاجة تم تليبيتها " بدرجة عالية " ولكن بأقل درجة بالنسبة للاحتياجات في هذا المجال .

سابعاً : مجال شؤون الطلاب :

من خلال الجدول الآتي سيتم معرفة نتائج تقديرات مدراء ووكلاء المدارس الثانوية لدرجة تلبية برامج التدريب لاحتياجاتهم التدريبية .

جدول رقم (١٨) يبين ترتيب درجة تلبية برامج التدريب لاحتياجات مديري ووكلاء المدارس الثانوية في مجال شؤون الطلاب

رقم الفقرة	الاحتياجات التدريبية	الرتبة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	درجة تليبيتها
٤٧	معرفة اللوائح والأنظمة والقوانين لقبول الطلاب في المدرسة .	١	٣,٨٢	٠,٢١٨	٧٦,٤%	عالية
٤٦	معرفة دور المعلمين في مجال الارشاد والتوجيه .	٢	٢,٦٥	١,٣٢٥	٥٣,٠%	متوسطة
٤٢	تدريب المعلمين على الاخذ بالأساليب التربوية في معالجة مشاكل الطلاب .	٣	٢,٥٨	١,١٦٤	٥١,٦%	متوسطة
٤٣	العمل على تشخيص المشكلات الطلابية ووضع الحلول المناسبة .	٤	٢,٥٦	١,٠٥٩	٥١,٢%	متوسطة
٤٤	التعرف على الوضع الصحي لجميع الطلاب .	٥	٢,١٧	١,٢٧٠	٤٣,٤%	منخفضة
٤٥	التعرف على اسباب عزوف الطلاب عن المشاركة في الانشطة المدرسية .	٦	٢,١٦	١,٩٨١	٤٣,٢%	منخفضة
	الإجمالي		٢,٦٦	١,١٦٣	٥٣,٢%	متوسطة

يلاحظ من الجدول رقم (١٨) أن تلبية فقرات مجال شؤون الطلاب جاءت بدرجة تلبية ما بين " منخفضة " إلى " عالية " بأوساط حسابية تراوحت ما بين (٢,١٦ - ٣,٨٢) وأوزان مئوية (٤٣,٢% - ٧٦,٤%) وبمتوسط حسابي عام (٢,٦٦) ووزن مؤوي عام (٥٣,٢%) وبدرجة تلبية متوسطة ، وهذا يدل على أنه لم يتم تلبية الاحتياجات التدريبية في مجال شؤون الطلاب ليس بالشكل المطلوب وتحتاج للتدريب عليها بشكل مكثف ، وتعتبر احتياج تدريبي، ويعزو الباحثون ذلك الى :

١- عدم دراسة الاحتياجات التدريبية الفعلية لمدرء ووكلاء المدارس الثانوية مما أدى الى تقديم برامج تدريبية لا تحتوي على الاحتياجات الفعلية ، وان احتوت عليها يكون بشكل هامشي أو غير مركز .

٢- الابعاء الإدارية التي تقع على كاهل مدرء ووكلاء المدارس الثانوية .

٣- تدني مستوى التحصيل لدى الطلاب وانتشار بعض السلوكيات الغير مرغوبة مثل ظاهرة الغش والتسرب من الدراسة .

ويمكن ملاحظة أعلى درجة في الجدول وهي الفقرة رقم (٤٧) والتي تنص على " معرفة اللوائح والأنظمة والقوانين لقبول الطلاب في المدرسة " بمتوسط حسابي (٣,٨٢) ووزن مؤوي (٧٦,٤%) وبدرجة تلبية عالية . وجاءت الفقرة رقم (٤٦) والتي تنص على " معرفة دور المعلمين في مجال الارشاد والتوجيه " بالمرتبة الثانية بمتوسط حسابي (٢,٦٥) ووزن مؤوي (٥٣,٠%) وبدرجة تلبية متوسطة ، فيما جاءت الفقرة رقم (٤٤) والتي تنص على " التعرف على الوضع الصحي لجميع الطلاب " في المرتبة قبل الأخيرة بمتوسط حسابي (٢,١٧) ووزن مؤوي (٤٣,٤%) وبدرجة تلبية "منخفضة" ، تليها الفقرة رقم (٤٥) والتي تنص على " التعرف على أسباب عزوف الطلاب عن المشاركة في

الأنشطة المدرسية " في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (٢,١٦) ووزن مؤوي (٤٣,٢%) وبدرجة تلبية "منخفضة" أيضاً .

من الجدول (١٨-٤) تبين أن فقرات مجال شؤون الطلاب إجمالاً - مجتمعة - قد جاءت بدرجة تلبية متوسطة ومنخفضة وبذل هذا أن كل الاحتياجات في هذا المجال لم تلبى من قبل برامج التدريب وهي بحاجة للتدريب عليها بشكل مكثف وباستمرار في المستقبل ، باستثناء الفقرة رقم (٤٧) فقد جاءت بدرجة تلبية عالية ، لذا فهي بحاجة للتدريب عليها بشكل محدود لإشباع هذه الحاجة .

ثامناً : مجال المناهج الدراسية :

لمعرفة درجة تلبية برامج التدريب لاحتياجات مديري ووكلاء المدارس الثانوية في مجال المناهج الدراسية سيتم عرض ذلك من خلال الجدول الآتي :

جدول رقم (١٩) يبين ترتيب درجة تلبية برامج التدريب لاحتياجات مديري ووكلاء المدارس الثانوية في مجال المناهج الدراسية

رقم الفقرة	الاحتياجات التدريبية	الرتبة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	درجة تليبيتها
٤٨	كتابة التقارير الدورية عن المناهج وفق الملاحظات الميدانية .	١	٣,٤٦	١,٢٤٠	٦٩,٢%	متوسطة
٥٣	التعرف على اساليب تنفيذ المناهج والوسائل التعليمية المستخدمة .	٢	٣,٤٢	٠,٩٤٨	٦٨,٤%	متوسطة
٥٠	توعية المعلمين بضرورة ربط المناهج بحاجات المجتمع المحلي .	٣	٢,٦٩	١,١٢٣	٥٣,٨%	متوسطة
٥١	تقويم المناهج الدراسية في ضوء المتغيرات والتطورات العلمية في المعرفة .	٤	٢,٥٤	١,٠٦٨	٥٠,٨%	متوسطة
٥٢	متابعة المتغيرات المستجدة في المناهج الدراسية .	٥	٢,٥٢	١,٣٠٣	٥٠,٤%	متوسطة
٤٩	تحليل المناهج الدراسية .	٦	٢,٤٤	١,٢٠٨	٤٨,٨%	منخفضة
	الإجمالي		٢,٦٩	١,١٤٨	٥٣,٨%	متوسطة

يتضح من الجدول رقم (١٩) أن درجة تلبية برامج التدريب لاحتياجات مديري المدارس الثانوية في مجال المناهج الدراسية جاءت بدرجة متوسطة بأوساط حسابية تراوحت ما بين (٢,٤٤ - ٣,٤٦) وأوزان مئوية (٤٨,٨%-٦٩,٢%) وبمتوسط حسابي عام بلغ (٢,٦٩) ووزن مؤوي عام بلغ (٥٣,٨%) وبدرجة تلبية متوسطة ، وهذا يعني أنه لم يتم تلبية الاحتياج في مجال المناهج الدراسية إلا بشكل جزئي وليس بالشكل المطلوب ، وجميع فقرات هذا المجال تحتاج للتدريب عليها بشكل مكثف وباستمرار ، وتعتبر احتياج تدريبي ، ويعزو الباحثون ذلك الى :

- ١- عدم قدرة برامج التدريب في توصيل معلومات المهارات التي تتعلق بالمناهج الدراسية وذلك لوجود ضعف في كفاءة المدربين والوسائل التدريبية المستخدمة .
- ٢- الاعباء الإدارية التي يقوم بها مدير ووكيل المدرسة الثانوية وعدم إعدادهم من قبل على ممارسة دورهم في مجال المناهج الدراسية .

ويلاحظ من الجدول أن الفقرة رقم (٤٨) والتي تنص على " كتابة التقارير الدورية عن المناهج وفق الملاحظات الميدانية " قد أحتلت المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٣,٤٦) ووزن مؤوي (٦٩,٢ %) بدرجة تلبية متوسطة . تليها الفقرات التي تسلسلها (٥٣ ، ٥٠ ، ٥١ ، ٥٢) حسب ترتيب متوسطاتها وأوزانها المؤوية .

أما الفقرة رقم (٤٩) والتي تنص على " تحليل المناهج الدراسية " فقد حصلت على المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (٢,٤٤) ووزن مؤوي (٤٨,٨ %) وبدرجة تلبية منخفضة ، ويدل هذا على أن برامج التدريب لم تلبي احتياج مدراء المدارس الثانوية في كيفية تحليل المناهج الدراسية ، وهي تحتاج إلى مزيد من التدريب والتركيز عليها بدرجة أكبر من بقية الاحتياجات.

تاسعاً : مجال تكنولوجيا التعليم :

جدول رقم (٢٠) يبين تقديرات مدراء ووكلاء المدارس الثانوية لتلبية برامج التدريب في مجال تكنولوجيا التعليم.

رقم الفقرة	الاحتياجات التدريبية	الرتبة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	درجة تليبيتها
٥٤	الإلمام بمبادئ استخدام الحاسوب	١	٢,٤٨	١,٢٠٣	٤٩,٦ %	منخفضة
٥٥	القدرة على الاستفادة المثلى من الانترنت .	٢	٢,٤٦	١,٢٨٩	٤٩,٢ %	منخفضة
٥٦	استخدام وسائل تقنية الاتصالات في تطوير العمل المدرسي .	٣	٢,٤٢	١,١٠٧	٤٨,٤ %	منخفضة
٥٧	تنمية مهارة التعامل مع الاجهزة التعليمية .	٤	٢,٣٨	١,١٠٨	٤٧,٦ %	منخفضة
٥٨	الاطلاع على المستندات في الإدارة المدرسية من الشبكة المعلوماتية .	٥	١,٨٦	١,٩٨٥	٣٧,٢ %	منخفضة
	الإجمالي		٢,٣١	١,١٣٨	٤٦,٢ %	منخفضة

يلاحظ من الجدول (٢٠) إن تلبية فقرات مجال تكنولوجيا التعليم جاءت بدرجة تلبية منخفضة بأوساط حسابية تراوحت ما بين (١,٨٦ - ٢,٤٨) واوازن مؤوية (٣٧,٢ % - ٤٩,٦ %) وبمتوسط حسابي عام بلغ (٢,٣١) ووزن مؤوي عام (٤٦,٢ %) وبدرجة تلبية منخفضة ، وهذا يعني أنه لم يتم تلبية المهارات في مجال تكنولوجيا التعليم وتحتاج الى التدريب عليها بشكل مكثف في البرامج التدريبية في المستقبل وباستمرار . ويعزو الباحثون ذلك الى :

- ١- الثورة المعلوماتية والتكنولوجية والتطور الكبير والمتسارع في جميع المجالات خاصة في المجال التربوي التي فجرت ثورته المعلوماتية في العقد الاخير من القرن العشرين ، الأمر الذي يتطلب من مديري ووكلاء المدارس الثانوية مواكبة هذا التطور والاطلاع المستمر والمتواصل على كل ما هو جديد في تخصصهم .
- ٢- الكلفة التدريبية للتدريب على هذا المجال من حيث الاجهزة والمعدات التقنية فهي عالية الثمن .

لبيان ترتيب فقرات مجال تكنولوجيا التعليم ، فقد أحتلت الفقرة رقم (٥٤) المرتبة الأولى وتنص على " الإلمام بمبادئ استخدام الحاسوب " بمتوسط حسابي (٢,٤٨) ووزن مؤوي (٤٩,٦%) وبدرجة تلبية منخفضة ، تليها الفقرة رقم (٥٥) في المرتبة الثانية وتنص على " القدرة على الاستفادة المثلى من الانترنت " بمتوسط حسابي (٢,٤٦) ووزن مؤوي (٤٩,٢%) وبدرجة تلبية منخفضة أيضاً .

وتأتي الفقرة رقم (٥٧) والتي تنص على " تنمية مهارة التعامل مع الاجهزة التعليمية " في المرتبة قبل الأخيرة بمتوسط حسابي (٢,٣٨) ووزن مؤوي (٤٧,٦%) وبدرجة تلبية منخفضة ، فيما جاءت الفقرة رقم (٥٨) والتي تنص على " الاطلاع على المستجدات في الادارة المدرسية من الشبكة المعلوماتية " في المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (١,٨٦) ووزن مؤوي (٣٧,٢%) وبدرجة تلبية منخفضة أيضاً .

عاشراً : مجالات الدراسة : لمعرفة آراء وتقديرات مدراء ووكلاء المدارس الثانوية لدرجة تلبية برامج التدريب لاحتياجاتهم التدريبية بحسب مجالات الدراسة يمكن عرض النتائج لكل المجالات من خلال الجدول الآتي :

جدول رقم (٢١) يبين ترتيب درجة تلبية برامج التدريب لاحتياجات مديري ووكلاء المدارس الثانوية بحسب مجالات الدراسة

رقم المجال	المجالات	الرتبة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	درجة التلبية
١	التخطيط واتخاذ القرار	١	٤,١٨	٠,٤١٥	٨٣,٦%	عالية
٦	الاتصال والعلاقات الانسانية	٢	٤,١٧	٠,٦١٧	٨٣,٤%	عالية
٢	التنظيم	٣	٤,١٢	٠,٣٣٥	٨٢,٤%	عالية
٣	المهارات الإدارية	٤	٣,٩٨	٠,٣٦٥	٧٩,٦%	عالية
٥	التوجيه والتقييم	٥	٣,٨٦	٠,٦١٨	٧٧,٢%	عالية
٤	المهارات الفنية	٦	٢,٩١	١,٤٣٥	٥٨,٢%	متوسطة
٨	المناهج الدراسية	٧	٢,٦٩	١,١٤٨	٥٣,٨%	متوسطة
٧	شؤون الطلاب	٨	٢,٦٦	١,١٦٣	٥٣,٢%	متوسطة
٩	تكنولوجيا التعليم	٩	٢,٣١	١,١٣٨	٤٦,٢%	منخفضة
	إجمالاً		٣,٤٣	٠,٧٨٦	٦٨,٦%	متوسطة

يتضح من الجدول رقم (٢١) أن درجة تلبية برامج التدريب للاحتياجات التدريبية للمديرين والوكلاء في المدارس الثانوية في محافظة أبين في مجالات الدراسة مجتمعة إجمالاً كانت بدرجة " متوسطة " ، بأوساط حسابية تراوحت ما بين (٢,٣١ - ٤,١٨) وأوزان مئوية (٤٦,٢% - ٨٣,٦%) وبمتوسط حسابي عام بلغ (٣,٤٣) ووزن مؤوي عام (٦٨,٦%) بدرجة تلبية متوسطة وهو ما يشير إلى أن برامج التدريب المقدمة لمدراء ووكلاء المدارس الثانوية في محافظة أبين لم تلبي احتياجاتهم إلا بشكل جزئي وهم بحاجة للتدريب بشكل مكثف وباستمرار في المستقبل لكي يتم اشباع تلك الاحتياجات وتنميتها وتعزيزها .

ويلاحظ من الجدول أن مجال التخطيط واتخاذ القرار حصل على المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (٤,١٨) ووزن مؤوي (٨٣,٦%) بدرجة تلبية عالية . يليه مجال الاتصال والعلاقات الانسانية في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (٤,١٧) ووزن مؤوي (٨٣,٤%) وبدرجة تلبية عالية . فيما يأتي مجال التنظيم في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (٤,١٢) ووزن مؤوي (٨٢,٤%) وبدرجة تلبية عالية كما جاء مجال المهارات الإدارية في المرتبة الرابعة بمتوسط حسابي (٣,٩٨) ووزن مؤوي (٧٩,٦%) وبدرجة تلبية عالية كما حقق مجال التوجيه والتقويم المرتبة الخامسة بمتوسط حسابي (٣,٨٦) ووزن مؤوي (٧٧,٢%) وبدرجة تلبية عالية أيضاً . يتضح من ذلك أن المجالات الخمسة السابقة تم تلبيتها بدرجة عالية (بشكل كبير) بنسبة مؤوية تراوحت ما بين (٧٧,٨% - ٨٣,٨%) وهذا يشير إلى وجود حاجة محدودة للتدريب عليها أقل من المجالات الأخرى ، ولا تعتبر احتياج تدريبي . وبالنظر إلى ترتيب المتوسطات يلاحظ أن المرتبة السادسة كانت لمجال المهارات الفنية حيث حقق متوسط حسابي (٢,٩١) ووزن مؤوي (٥٨,٢%) وبدرجة تلبية متوسطة ثم مجال المناهج الدراسية في المرتبة السابعة بمتوسط حسابي (٢,٦٩) ووزن مؤوي (٥٣,٨%) وبدرجة تلبية متوسطة ، ويأتي في المرتبة الثامنة مجال شؤون الطلاب بمتوسط حسابي (٢,٦٦) ووزن مؤوي (٥٣,٢%) وبدرجة تلبية متوسطة أيضاً ، كما حصل مجال تكنولوجيا التعليم على المرتبة الأخيرة بمتوسط حسابي (٢,٣١) ووزن مؤوي (٤٦,٢%) وبدرجة تلبية منخفضة . من خلال استجابات مدراء المدارس الثانوية تبين أن تقديراتهم تظهر الحاجة إلى برامج تدريبية محدودة تشمل مجالات الاتصال والعلاقات الانسانية والتخطيط واتخاذ القرار والتنظيم .

ومن خلال استعراض النتائج السابقة تبين أنه لا يزال هناك قصور في تلبية برامج التدريب لاحتياجات مديري المدارس الثانوية في محافظة أربيل في مختلف مجالات الدراسة فهم بحاجة إلى تكثيف وتطوير برامج التدريب حتى تلبي احتياجاتهم بشكل تام . ويعزو الباحثون هذه النتيجة إلى :

- ١- إن برامج التدريب المقدمة الى مديري ووكلاء المدارس الثانوية لم تتطرق الى الاحتياجات الفعلية .
- ٢- أن هناك قصور في برامج التدريب من حيث المدربين والوسائل المستخدمة .
- ٣- اسناد عملية التدريب الى غير المختصين و احياناً غير التربويين مما أدى الى ضياع الوقت والجهد والمال .
- ٤- الاسهاب في طرح الموضوعات التدريبية مما أدى الى عدم فهمها ، وعدم قدرة المدربين على توضيحها وأحياناً تجاهلها .
- ٥- الاعياء الإدارية التي تقع على كاهل مدراء ووكلاء المدارس الثانوية .
- ٦- ظهور سلوكيات غير مرغوبة مثل الغش والتسرب من الدراسة والفوضى في المدرسة

٧- تدني المستوى العام لتحصيل الطلاب ، مما أدى الى مخرجات تربوية ضعيفة علمياً وتربوياً

وهذا عائد الى تدني المهارات التدريبية لمدراء ووكلاء المدارس الثانوية .

٨- عدم ثقة مدراء ووكلاء المدارس الثانوية بأنفسهم ، مما أدى الى حضور الدورات تدريبية حفاظاً على الشكليات الإدارية .

٩- إقامة دورات تدريبية للمعلمين قبل الإدارة المدرسية مما أدى الى ضعف في الجانب الإشرافي وعدم مواكبة كل ما هو جديد في المناهج وطرائق التدريس . وتتفق هذه الدراسة مع دراسة الهزيلي (٢٠٠٤م) ودراسة الادريسي (٢٠٠٥م) ودراسة عزاني (٢٠٠٧م) من تقويم برامج التدريب . وتختلف هذه الدراسة مع دراسة المسوري (٢٠٠٧م) ودراسة سندي (٢٠٠٧م) ودراسة بايعشوت (٢٠٠٩م) ودراسة الكيال (٢٠١٠م) ودراسة علي (٢٠١٣م) من حيث معرفة درجة تلبية برامج التدريب للاحتياجات التدريبية .

ثانياً النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني :

ينص السؤال الثاني على " هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠,٠٥) بين متوسطات تقديرات مدراء ووكلاء المدارس الثانوية لدرجة تلبية برامج التدريب أثناء الخدمة لاحتياجاتهم التدريبية تعزى لمتغيرات " الوظيفة ، المؤهل العلمي ، الجنس ، عدد الدورات التدريبية ؟

وللإجابة على هذا السؤال تم إجراء تحليل التباين الأحادي لمتغير عدد الدورات التدريبية بثلاثة مستويات ، واختبار (T. Test) لمتغيرات " الوظيفة بمستويين ، والمؤهل العلمي بمستويين ، والجنس بمستويين ، وذلك للكشف عن الفروق ذات الدلالة الإحصائية التي تعزى لتأثيرات هذه المتغيرات وكانت النتائج كالآتي :

أولاً : متغير الوظيفة : لمعرفة ما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين تقديرات مدراء ووكلاء المدارس الثانوية لدرجة تلبية برامج التدريب لاحتياجاتهم التدريبية والتي تعزى لمتغير الوظيفة ، تم استخدام الاختبار (T·Test) لعينتين مستقلتين .

جدول رقم (٢٢) نتائج اختبار (T-Test) لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات تقديرات مدراء ووكلاء المدارس الثانوية لدرجة تلبية برامج التدريب لاحتياجاتهم التدريبية باختلاف الوظيفة

م	المجالات	مدراء المدارس الثانوية (٢٦)		وكلاء المدارس الثانوية (٢٦)		قيمة T المحسوبة	الدلالة Sig.
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
١	التخطيط واتخاذ القرار	٤,١٦	٠,٤١٤	٤,١٤	٠,٧١٦	٠,١٧١	٠,٧١٤ غير دال
٢	التنظيم	٤,١٤	٠,٣٣٢	٤,٠٦	٠,٧٥٦	٠,٥٨٩	٠,١٩ غير دال
٣	المهارات الإدارية	٣,٩٣	٠,٣٦١	٤,٠٩	٠,٦٣٧	١,٥٢٤	٠,٥٢٣ غير دال
٤	المهارات الفنية	٢,٨٤	٠,٢٣٥	٣,٢٩	١,١٤٧	٢,٩١٤	٠,٠٢٢ دال
٥	التوجيه والتفويض	٣,٨٩	٠,٦١٨	٣,٨٢	٠,٦٣٧	١,٢٦٧	٠,٦٣٢ غير دال
٦	الاتصال والعلاقات الإنسانية	٤,١٩	٠,٦٠٦	٤,٠٧	٠,٧٠٠	١,٧١٢	٠,٧٠١ غير دال
٧	شؤون الطلاب	٢,٧١	١,١٦٩	٢,٩٩	١,١٢٦	١,٦٢٨	٠,١٠٧ غير دال
٨	المناهج الدراسية	٢,٦٩	١,١٤٨	٢,٧٦	١,١٠٨	١,٦٦٤	٠,٠٩٥ غير دال
٩	تكنولوجيا التعليم	٢,٣٣	٠,١٣٨	٢,٦٠	١,١١١	٠,٣٤٢	٠,١٤٣ غير دال
	المجالات اجمالاً	٣,٤٣	٠,٧٨٠	٣,٥٣	٠,٨٨٢	١,٣١٢	٠,٤٢٨ غير دال

يتضح من الجدول أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات مدراء ووكلاء المدارس الثانوية لدرجة تلبية برامج التدريب لاحتياجاتهم التدريبية تعزى لمتغير الوظيفة ، هذا ما تبين من خلال نتائج اختبار (T-Test) في مجالات الدراسة إجمالاً . ما عدا مجال المهارات الفنية إذ وجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) لصالح وكلاء المدارس الثانوية ويدل هذا أن الوكلاء قد استفادوا من برامج التدريب أثناء الخدمة في تلبية احتياجاتهم التدريبية في مجال المهارات الفنية .

ثانياً : متغير المؤهل العلمي : لمعرفة الفروق بين متوسطات تقديرات مدراء ووكلاء المدارس الثانوية لدرجة تلبية برامج التدريب لاحتياجاتهم التدريبية والتي تعزى لمتغير المؤهل العلمي ، تم استخدام اختبار (T-Test) لعينتين مستقلتين .

جدول رقم (٢٣) نتائج اختبار (T-Test) لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات تقديرات مدراء ووكلاء المدارس الثانوية لدرجة تلبية برامج التدريب لاحتياجاتهم التدريبية باختلاف المؤهل العلمي

م	المجالات	المؤهل العلمي	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T المحسوبة	الدلالة Sig.
١	التخطيط واتخاذ القرار	بكالوريوس	٣٠	٣,٧١	٠,٧٠٧	٠,٧٣٥	٠,٤٧٢ غير دال
		دبلوم	٢٢	٣,٨٣	٠,٧٠٩		
٢	التنظيم	بكالوريوس	٣٠	٤,٠٨	٠,٧٩٢	٠,٥٩٦	٠,٥٦٩ غير دال
		دبلوم	٢٢	٣,٩٩	٠,٦٦١		
٣	المهارات الإدارية	بكالوريوس	٣٠	٣,٧٨	٠,٨٤٢	٠,١٣٩	٠,٨٣٠ غير دال
		دبلوم	٢٢	٣,٧٩	٠,٧٣٣		
٤	المهارات الفنية	بكالوريوس	٣٠	٣,٥٩	٠,٨٥٨	٠,٥٢٦	٠,٥٩٧ غير دال
		دبلوم	٢٢	٣,٦٦	٠,٦٧٩		
٥	التوجيه والتفويض	بكالوريوس	٣٠	٣,٧٩	٠,٦٣٣	٠,٤٩٨	٠,٦٩٥ غير دال
		دبلوم	٢٢	٣,٧١	٠,٩٦٣		
٦	الاتصال والعلاقات الانسانية	بكالوريوس	٣٠	٣,٦١	١,٠٧٣	٠,١٥٢	٠,٩١٣ غير دال
		دبلوم	٢٢	٣,٧٣	٠,٨٣٦		
٧	شؤون الطلاب	بكالوريوس	٣٠	٣,٧٦	٠,٦٤٣	٠,٨١٩	٠,٤٢٨ غير دال
		دبلوم	٢٢	٣,٧٢	١,٠٢٣		
٨	المناهج الدراسية	بكالوريوس	٣٠	٣,٨٢	٠,٧٦٤	١,٨٥٧	٠,١٠٣ غير دال
		دبلوم	٢٢	٣,٦٨	١,٣٥٣		
٩	تكنولوجيا التعليم	بكالوريوس	٣٠	٣,٨٤	٠,٦٣٩	٠,٥٣٧	٠,٥٧٥ غير دال
		دبلوم	٢٢	٣,٧٣	٠,٧٨٩		
	المجالات إجمالاً	بكالوريوس	٣٠	٣,٦٥	٠,٥٢٤	٠,٨١٦	٠,٤١٦ غير دال
		دبلوم	٢٢	٣,٨٩	٠,٩٥٢		

يتضح من نتائج اختبار t لعينتين مستقلتين الموضحة في جدول رقم (٢٥ - ٤) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات مدراء ووكلاء المدارس الثانوية لدرجة تلبية برامج التدريب لاحتياجاتهم التدريبية باختلاف المؤهل العلمي ، وذلك على مستوى كل مجال والمجالات مجتمعة ، حيث كانت جميع قيم مستوى الدلالة أكبر من مستوى الدلالة المعتمد في هذه الدراسة (٠,٠٥) ، الأمر الذي يشير إلى تقارب وجهات نظر مدراء ووكلاء المدارس الثانوية في تقديرهم لدرجة تلبية احتياجاتهم التدريبية .

ثالثاً : متغير الجنس :

لمعرفة الفروق بين متوسطات تقديرات مدراء ووكلاء المدارس الثانوية لدرجة تلبية برامج التدريب لاحتياجاتهم التدريبية والتي تعزى لمتغير الجنس (ذكر - أنثى) ، تم استخدام اختبار (T-Test) لعينتين مستقلتين .

جدول (٢٤) اختبار (T-Test) لمعرفة الفروق بين متوسطات تقديرات مدراء ووكلاء المدارس الثانوية لدرجة تلبية برامج التدريب لاحتياجاتهم التدريبية باختلاف الجنس

م	المجالات	الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T المحسوبة	الدلالة Sig.
١	التخطيط واتخاذ القرار	ذكر	٣٨	٤,٠٣	٠,٥٩٦	١,٤٥١	غير دال
		أنثى	١٤	٣,٩٦	٠,٧٨٣		
٢	التنظيم	ذكر	٣٨	٣,٩٣	٠,٧٢٥	٠,٨٠٧	غير دال
		أنثى	١٤	٣,٨١	٠,٨٠٦		
٣	المهارات الإدارية	ذكر	٣٨	٣,٨٣	٠,٧٢٦	١,٥٢٨	غير دال
		أنثى	١٤	٣,٧١	٠,٨٣٧		
٤	المهارات الفنية	ذكر	٣٨	٣,٦٤	٠,٦٧٢	١,٧١٣	غير دال
		أنثى	١٤	٣,٥٢	٠,٨٨١		
٥	التوجيه والتقويم	ذكر	٣٨	٣,٦١	٠,٧٨٣	١,٥٢٤	غير دال
		أنثى	١٤	٣,٤٨	٠,٩٥٢		
٦	الاتصال والعلاقات الانسانية	ذكر	٣٨	٣,٦٧	٠,٦١٩	٠,٤٠٩	غير دال
		أنثى	١٤	٣,٦٢	٠,٨٦٤		
٧	شؤون الطلاب	ذكر	٣٨	٣,٥٥	٠,٥٧١	٠,٢١٣	دال
		أنثى	١٤	٣,٩٢	٠,٨٢٨		
٨	المناهج الدراسية	ذكر	٣٨	٣,٥٦	٠,٥٧٤	٠,٨٩٨	غير دال
		أنثى	١٤	٣,٣٣	٠,٧٥٣		
٩	تكنولوجيا التعليم	ذكر	٣٨	٣,١٢	٠,٧٤٣	٠,٨٥٢	غير دال
		أنثى	١٤	٣,٢١	٠,٦٥٣		
	المجالات إجمالاً	ذكر	٣٨	٣,٨٢	٠,٥٦٢	١,٥٦١	غير دال
		أنثى	١٤	٣,٧٢	٠,٧٧٦		

يلاحظ من نتائج اختبار t لعينتين مستقلتين أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين متوسطات استجابات عينة الدراسة المدراء والوكلاء تعزى لمتغير الجنس وذلك على مستوى المجالات مجتمعة إجمالاً . بينما ظهرت فروق ذات دلالة إحصائية في مجال شؤون الطلاب تعزى لمتغير الجنس ولصالح الاناث ، ويدل هذا على ان الاناث استفادوا اكثر من الذكور من برامج التدريب في هذا المجال .

رابعاً : متغير عدد الدورات التدريبية : لمعرفة الفروق بين متوسطات تقديرات مدراء ووكلاء المدارس الثانوية لدرجة تلبية برامج التدريب لاحتياجاتهم التدريبية التي تعزى لمتغير عدد الدورات التدريبية ، تم استخدام تحليل التباين الأحادي (ONEWAY ANOVA) ،

جدول رقم (٢٥) تحليل التباين الأحادي لمعرفة الفروق بين متوسطات تقديرات مدراء وكلاء المدارس الثانوية لدرجة تلبية برامج التدريب لاحتياجاتهم التدريبية باختلاف عدد الدورات التدريبية

م	المجالات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	F المحسوبة	الدلالة Sig.
١	التخطيط واتخاذ القرار	بين المجموعات	٣,٢٤٢	٢	١,٤٢٣	١,١٧٩	٠,٤٤٢ غير دال
		داخل المجموعات	٢٨,٢٣١	٤٩	٠,٣١٢		
		الكلية	٣١,٤٧٣	٥١			
٢	التنظيم	بين المجموعات	٠,٣٢١	٢	٠,٣١٣	٠,٦٠٩	٠,٣٤١ غير دال
		داخل المجموعات	٣٣,٤٤٢	٤٩	٠,٤١٠		
		الكلية	٣٣,٧٦٣	٥١			
٣	المهارات الإدارية	بين المجموعات	١,٣٢٣	٢	٠,٣٢٣	١,٤٢١	٠,٣٧٩ غير دال
		داخل المجموعات	٣٥,١٣١	٤٩	٠,٢٤١		
		الكلية	٣٦,٤٥٤	٥١			
٤	المهارات الفنية	بين المجموعات	٠,٤٥١	٢	٠,٢٥٣	٠,٩٩٢	٠,٣٢٨ غير دال
		داخل المجموعات	٢٦,١٥٣	٤٩	٠,٣٥٥		
		الكلية	٢٦,٦٠٤	٥١			
٥	التوجيه والتقييم	بين المجموعات	٠,٣٢٦	٢	٠,١٣١	٠,٦٠٣	٠,٣٦٦ غير دال
		داخل المجموعات	٣٤,٣٧٣	٤٩	٠,٢٣٨		
		الكلية	٣٤,٦٩٩	٥١			
٦	الاتصال والعلاقات الانسانية	بين المجموعات	١,٢١٢	٢	٠,١٠٤	٠,٢٢٧	٠,٤٢١ غير دال
		داخل المجموعات	٣٠,٧٥٤	٤٩	٠,٢٣١		
		الكلية	٣١,٩٦٦	٥١			
٧	شؤون الطلاب	بين المجموعات	٠,٣٤٢	٢	٠,١٥٢	٠,٤٥١	٠,٤٩٢ غير دال
		داخل المجموعات	٢٤,٤٣٥	٤٩	٠,٤٢٦		
		الكلية	٢٤,٧٧٧	٥١			
٨	المناهج الدراسية	بين المجموعات	١,٣٧٢	٢	٠,١٨٦	٠,٥٤٥	٠,٠٧٨ غير دال
		داخل المجموعات	٢٦,٣٩٣	٤٩	٠,٤٠٩		
		الكلية	٢٧,٧٦٥	٥١			
٩	تكنولوجيا التعليم	بين المجموعات	٠,٢٢١	٢	٠,١٥٣	٠,٦١٩	٠,٣٦٤ غير دال
		داخل المجموعات	٢٦,١١٤	٤٩	٠,٣٨٧		
		الكلية	٢٦,٣٣٥	٥١			
	المجالات اجمالاً	بين المجموعات	٠,٣٥١	٢	٠,٢٤٦	٠,٨١٢	٠,٣٧٨ غير دال
		داخل المجموعات	٣٦,٢٥٤	٤٩	٠,٣٢٢		
		الكلية	٣٦,٦٠٥	٥١			

يشير الجدول رقم (٢٥) إلى أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) في تقديرات المدراء والوكلاء لدرجة تلبية برامج التدريب لاحتياجاتهم التدريبية في جميع المجالات تعزى لمتغير الدورات التدريبية ، الأمر الذي يشير إلى تقارب وجهات نظر مدراء ووكلاء المدارس الثانوية في تقديرهم لدرجة تلبية احتياجاتهم التدريبية .

التوصيات : في ضوء ما تقدم فإن الباحثون يوصون بالآتي :

- ١- الأخذ بعين الاعتبار الاحتياجات التدريبية لمديري ووكلاء المدارس الثانوية التي برزت من خلال هذه الدراسة .
- ٢- إقامة دورات تدريبية في المجالات التي حصلت على درجة تلبية متوسطة وأقل بحسب المقياس الذي اتخذه الباحث ، حتى تلبي احتياجات مدراء ووكلاء المدارس الثانوية وإشباع حاجاتهم الوظيفية ليتمكنوا من تأدية أعمالهم بكفاءة وفعالية عالية .
- ٣- تنويع البرامج التدريبية بما يساعد على تلبية احتياجات جديدة تفرضها عملية التغيير ون
- ٤- استخدام أساليب وطرائق مشوقة فضلاً عن استخدام أساليب التقنية الحديثة في تدريب مديري وكلاء المدارس الثانوية حتى تكون هذه البرامج أكثر فعالية وفائدة .
- ٥- تخصيص الزمن الكافي لهذه البرامج حتى ينجز التدريب بصورة كاملة وافية مع الاستعانة بخبراء ومختصين في تصميم وتنفيذ برامج التدريب حتى تحقق هذه البرامج أهدافها الموضوعية بفاعلية كاملة .
- ٦- العمل على تحسين بيئة التدريب مادياً ومعنوياً .
- ٧- أن يتم تدريب مدراء المدارس وإقامة دوراتهم التدريبية قبل تدريب المعلمين ، ذلك ليتمكنوا من ممارسة مهامهم الإشرافية والرقابية .
- ٨- وضع نظام متكامل لتدريب مدراء ووكلاء المدارس الثانوية من حيث اختيار مدربين ذوي الكفاءة والخبرة في مجال التدريب ، واختيار الموضوعات بعد دراسة ميدانية .
- ٩- إيجاد آلية متكاملة لتقييم وتقويم البرامج التدريبية ليتم بناءً عليه إعادة " تخطيط وتصميم وتنفيذ " برامج تدريبية أخرى تقدم لهم في المستقبل .
- ١٠ - الاهتمام بالتقويم التربوي وتبني فكرة إصلاح التقويم هو المدخل لإصلاح التعليم .

المقترحات :

على ضوء النتائج والتوصيات التي توصل إليها الباحث في هذه الدراسة ، ف إن الباحث يقترح الآتي :

- ١- إجراء دراسة مماثلة في بقية محافظات الجمهورية .
- ٢- دراسة لمعرفة معوقات نجاح دورات التدريب في تحقيق أهدافها ومحاولة إيجاد الحلول المناسبة لها .
- ٣- إجراء دراسة مماثلة لمعرفة درجة تلبية برامج التدريب للقيادات التربوية لاحتياجاتهم التدريبية في محافظة أربيل .

المراجع :

- أولاً : المصادر :
- ١- القرآن الكريم .
 - ٢- أبن منظور ، جمال الدين محمد مكرم الانصاري (١٩٩٢ م). لسان العرب ، الدار المصرية للتأليف والترجمة ، ج ٩ ، القاهرة ، مصر .
 - ٣- البعلبكي ، منير (١٩٩٤ م). المورد ، دار العلم للملايين ، بيروت ، لبنان .
 - ٤- الفيروز أبادي ، مجد الدين محمد بن يعقوب (٢٠٠١ م). القاموس المحيط ، إعداد وتقديم : محمد عبدالرحمن المرعشلي ، دار إحياء التراث العربي ، ط ١ ، بيروت ، لبنان .
 - ٥- قاموس إسكفورد (١٩٨٠ م) . " إنجليزي - عربي " ، دار جامعة اكسفورد للطباعة والنشر ، بريطانيا .
 - ٦- اليسوعي ، لويس معلوف (١٩٨٦ م) . المنجد في اللغة ، ط ٢٢ ، مطبعة دار الشرق ، بيروت ، لبنان .
- ثانياً : المعاجم : ١- فلية ، فاروق عبدة ، الزكي ، أحمد عبدالفتاح (٢٠٠٤ م). معجم مصطلحات التربية لفظاً واصطلاحاً ، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر ، الاسكندرية ، مصر .
- ثالثاً : القوانين واللوائح والأدلة التربوية :
- ١- وزارة التربية والتعليم (١٩٩٢ م). القانون العام للتربية والتعليم ، صنعاء ، اليمن .
 - ٢- وزارة التربية والتعليم (١٩٩٣ م). اللائحة التنظيمية للوزارة ، صنعاء ، اليمن .
 - ٣- وزارة التربية والتعليم (١٩٩٧ م). اللائحة المدرسية ، صنعاء ، اليمن .
 - ٤- وزارة التربية والتعليم (٢٠٠٣ م). دليل المدرب في الإدارة المدرسية ، صنعاء ، اليمن ٥-
 - وزارة التربية والتعليم (٢٠٠٣ م). الاستراتيجية الوطنية لتطوير التعليم الأساسي ، صنعاء ، اليمن ٦- وزارة
 - التربية والتعليم (٢٠٠٥ م). استراتيجية التدريب والتأهيل ، صنعاء ، اليمن .
 - ٧- وزارة التربية والتعليم (٢٠٠٩ م). دليل المتدرب في الإدارة المدرسية ، صنعاء ، اليمن .
 - ٨- وزارة التربية والتعليم (٢٠١٣ م) . دليل المتدرب في الإدارة المدرسية ، صنعاء ، اليمن .
- رابعاً : الكتب :
- ١- أبو شيخة ، نادر أحمد (٢٠٠٠ م). إدارة الموارد البشرية ، دار الصفاء للنشر والتوزيع ، ط ١ ، عمان ، الاردن .
 - ٢- أبو ناهية ، صلاح الدين محمود (١٩٩٤ م). القياس التربوي ، ط ١ ، مكتبة الأنجلو المصرية ، القاهرة ، مصر .
 - ٣- توفيق ، عبدالرحمن (٢٠٠٢ م). العملية التدريبية ، موسوعة التدريب والتنمية البشرية ، ط ٢ ، مركز الخبرات المهنية للإدارة " بميك " ، القاهرة ، مصر .
 - ٤- توفيق ، عبد الرحمن (٢٠٠٧ م). التدريب بالوسائط المتعددة ، مركز الخبرات المهنية للإدارة " بميك " ، القاهرة ، مصر .

- ٥ - حمدان ، محمد زياد (١٩٩١ م). تصميم وتنفيذ برامج التدريب بأسلوبية رقمية سلوكية لتحسين الوظائف والمؤسسة والوظيفة ، سلسلة التربية الحديثة ، دار التربية الحديثة ، عمان ، الاردن.
- ٦- الخطيب ، أحمد والخطيب ، رداح (١٩٩٧ م). اتجاهات حديثة في التدريب ، ط١ ، مطابع الفرزدق ، الرياض ، المملكة العربية السعودية .
- ٧- الخطيب ، أحمد والخطيب ، رداح (٢٠٠٦ م). التدريب الفعال ، عالم الكتب الحديثة ، أربد ، الاردن .
- ٨- الخطيب ، أحمد والعنيزي ، عبدالله الزامل (٢٠٠٨ م). تصميم البرامج التدريبية ، عالم الكتب الحديثة ، أربد ، الاردن .
- ٩ - دودين ، حمزة محمد (٢٠١٠ م). التحليل الإحصائي المتقدم للبيانات باستخدام SPSS ، ط١ ، دار الميسرة للنشر والتوزيع والطباعة ، عمان ، الاردن .
- ١٠- رشيد ، مازن فارس (٢٠٠٤ م). إدارة الموارد البشرية الأسس النظرية والتطبيقات العملية في المملكة العربية السعودية ، ط٢ ، مكتبة العبيكان ، الرياض ، المملكة العربية السعودية
- ١١- السيد ، رضا (٢٠٠٧ م). الاحتياجات التدريبية بين النظرية والتطبيق وأساليب إعداد الخطة التدريبية ، الشركة العربية المتحدة للتسويق والتوريدات ، القاهرة ، مصر .
- ١٢- الطعاني ، حسن أحمد (٢٠٠٢ م). التدريب ..مفهومه وفعالياته بناء البرامج التدريبية وتقويمها ، دار الشروق للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن .
- ١٣- الطعاني ، حسن أحمد (٢٠٠٧ م). التدريب الإداري المعاصر ، ط١ ، دار الميسرة للطباعة والنشر ، عمان ، الاردن .
- ١٤- عبيدات ، ذوقان ، وآخرون (٢٠٠٧ م). البحث العلمي ...مفهومه وأدواته وأساليبه ، ط١ ، دار الفكر ناشرون وموزعون ، عمان ، الاردن .
- ١٥- عساف ، عبدالمعطي محمد (٢٠٠١ م). التدريب وتنمية الموارد البشرية الأسس والعمليات ، دار زهران للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن .
- ١٦- عطوي ، جودت عزت (٢٠٠١ م). الإدارة التعليمية والإشراف التربوي أصولها وتطبيقاتها ، الدار العلمية الدولية ومكتبة دار الثقافة للنشر والتوزيع ، عمان ، الاردن .
- ١٧- عليوة ، سيد (٢٠٠١ م). تحديد الاحتياجات التدريبية ، إيتراك للنشر ، القاهرة ، مصر .
- ١٨- العميرة ، محمد حسين (٢٠٠٢ م). مبادئ الإدارة المدرسية ، ط٣ ، درا الميسرة للطباعة والنشر ، عمان ، الاردن .
- ١٩- فتحي ، محمد (٢٠٠١ م). مهارات لابد منها للصعود للقمة ، دار التوزيع الإسلامية ، القاهرة ، مصر .
- ٢٠- فيليب ، جاك . وروث ستون (٢٠٠٣ م). الاستثمار البشري أدوات وخطوات قياس العائد ، إصدارات " بميك " الإشراف العلمي عبدالرحمن توفيق ، القاهرة ، مصر .
- ٢١- ماهر ، أحمد (٢٠٠٧ م). إدارة الموارد البشرية ، ط١ ، الدار الجامعية ، الاسكندرية ، مصر .

- ٢٢- مقل ، سعيد عبدة (٢٠٠٦ م). التعليم في الجمهورية اليمنية الواقع ... وآفاق التطوير دراسة نقدية تحليلية ، مؤسسة العفيف الثقافية ، صنعاء ، اليمن .
- ٢٣- موسى ، عبد الحكيم (١٩٩٧ م). التدريب أثناء الخدمة ، مكتبة الملك فهد الوطنية بالرياض ، المملكة العربية السعودية .
- ٢٤- موسى ، عبدالحكيم (١٩٩٨ م) . التدريب أثناء الخدمة ، ط ٢ ، دار النهضة العربية ، القاهرة ، مصر .
- ٢٥- هلال ، محمد عبدالغني حسن (٢٠٠٣ م). دراسة الاحتياجات والتخطيط للتدريب ، ط ١ ، مركز تطوير الأداء والتنمية ، القاهرة ، مصر .
- ٢٦- الهيتي ، خالد عبدالرحيم (٢٠٠٠ م). إدارة الموارد البشرية مدخل استراتيجي ، دار مكتبة الحامد للنشر والتوزيع ، عمان الاردن .
- ٢٧- ياغي ، مجمد عبدالفتاح (١٩٨٦ م). التدريب الإداري بين النظرية والتطبيق ، عمادة شؤون المكتبات ، جامعة الملك سعود ، الرياض ، المملكة العربية السعودية .
- ٢٨- ياغي ، محمد عبدالفتاح (١٩٩٧ م). التدريب الإداري بين النظرية والتطبيق ، ط ٢ ، دار الخريجي للنشر والتوزيع . الرياض ، المملكة العربية السعودية .
- خامساً : البحوث و الرسائل العلمية :**
- ١- أبو الروس ، فضل (٢٠٠١ م). تحديد الاحتياجات التدريبية لمعلم الصف في الصفوف الأساسية الأولى للمدارس الحكومية بمحافظة نابلس ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة النجاح الوطنية ، نابلس ، فلسطين .
- ٢- أبو سريس ، خالد (١٩٩٨ م). فعالية برنامج تدريب المديرين الذي ينظمه معهد التربية أثناء الخدمة من وجهة نظر مديري ومديرات مدارس وكالة الغوث في الضفة الغربية في تطوير درجة ممارستهم لمهامهم الإشرافية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة النجاح ، فلسطين .
- ٣- الإدريسي ، محمد عبدالله حسن (٢٠٠٥ م). تقويم مديري المدارس لبرامج التدريب في وزارة التربية والتعليم " دراسة حالة مديري مدارس محافظة الضالع " ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة عدن ، اليمن .
- ٤- الأزهرى ، زينب محمد أحمد (١٩٩٣ م). تقويم برامج تدريب مديرات المدارس التابعة للرئاسة العامة لتعليم البنات في المدينة المنورة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية بالمدينة المنورة ، جامعة الملك عبدالعزيز ، المملكة العربية السعودية .
- ٥- بابيعشوت ، عوض حميد سعيد (٢٠٠٩ م). مستوى تلبية دورات التدريب في أثناء الخدمة لاحتياجات مديري ووكلاء مدارس التعليم الأساسي في محافظة عدن ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة عدن ، اليمن .
- ٦- الدعدي ، طفيف مبارك (٢٠٠٨ م). درجة ملائمة تدريب مديري المدارس والإدارة المدرسية بجامعة أم القرى ، رسالة ماجستير غير منشورة ، مكة المكرمة ، المملكة العربية السعودية .
- ٧- رواس ، فائزة أحمد (٢٠٠١ م). تقويم برامج مركز التدريب التربوي بالرئاسة العامة لتعليم البنات في مكة المكرمة وجدة من وجهة نظر المدربات والمتدربات ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة أم القرى ، مكة المكرمة ، المملكة العربية السعودية .

- ٨- سندی ، هاني بن عقيل (٢٠٠٥ م). مستوى تلبية برامج التدريب أثناء الخدمة لحاجات مديري المدارس المتوسطة والثانوية في المدينة المنورة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة عدن ، اليمن .
- ٩- السفياني ، عيسى مستور نويج (٢٠٠٥ م). الاحتياجات التدريبية لمديري المدارس الثانوية في محافظة جدة بالمملكة العربية السعودية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة عدن ، اليمن .
- ١٠- الشريف ، وضحاء سعد عبید (٢٠٠٤ م). الاحتياجات التدريبية لمشرفات الصفوف المبكرة في منطقة الرياض من وجهة نظرهن " مدخل لبناء برنامج تدريبي ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة الملك سعود ، المملكة العربية السعودية .
- ١١- صادق ، محمد عمرو (٢٠٠٧ م). تقييم التدريب والعائد في الاستثمار التدريبي ، المنظمة العربية للتنمية الإدارية_، بحوث وأوراق العمل المقدمة في مؤتمر الاستشارات والتدريب ، القاهرة ، مصر .
- ١٢- العاني ، آلاء عبد الموجود (٢٠٠٢ م). أثر استراتيجيات إدارة الموارد البشرية في دعم برامج إدارة الجودة الشاملة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة الموصل ، العراق .
- ١٣ - عبدالودود ، رمزي علي صالح (٢٠١٣ م). الأساليب الإشرافية السائدة وعلاقتها بالتنمية المهنية للمعلمين في مدارس التعليم العام في م/أبين . رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة عدن ، اليمن .
- ١٤- عزاني ، ناصر محمد ناصر (٢٠٠٧ م). معوقات التدريب والتأهيل وأثرها في أداء العاملين " دراسة ميدانية في جامعة عدن" ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية العلوم الإدارية ، جامعة عدن ، اليمن .
- ١٥- علي ، صالح أحمد دهمس (٢٠١٣ م). درجة تلبية برنامج تدريب المشرفين التربويين لاحتياجاتهم التدريبية في محافظة عدن ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية صبر ، جامعة عدن ، اليمن .
- ١٦- العنزي ، سلطان طخطيخ (٢٠٠٧ م). حاجات مشرفي الصفوف الأولية التدريبية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة أم القرى ، مكة المكرمة ، المملكة العربية السعودية .
- ١٧- الكيال ، محمد عبدة محمد (٢٠١٠ م). تقويم مستوى فعالية برنامج تدريب الإدارة المدرسية من وجهة نظر المشاركين في محافظة الحديدة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة عدن ، اليمن .
- ١٨- محسن ، محمد عوض سالم (٢٠١٠ م). الاحتياجات التدريبية للمشرفين التربويين في مدارس التعليم الثانوي في محافظة عدن ، رسالة ماجستير غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة عدن ، اليمن .
- ١٩- المزجاني ، علي بن عياش بن سعيد (٢٠٠٥ م). ما مدى تلبية الاحتياجات التدريبية لمشرفي العلوم الطبيعية حديثي الالتحاق بمهنة الإشراف التربوي في ضوء الكفايات الأدائية ، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة أم القرى ، مكة المكرمة ، المملكة العربية السعودية .

- ٢٠- المسوري ، محمد حسن عبدة (٢٠٠٧م). نتائج تقييم البرامج التدريبية وقياس اثرها على تحسين أداء المعلمين (١ - ٣) ومديري المدارس والموجهين للتعليم الأساسي في اليمن ، دراسة ميدانية ، مركز البحوث والتطوير التربوي ، صنعاء ، اليمن .
- ٢١- محمود ، ناجح محمد جسن (٢٠٠٠م). الاحتياجات التدريبية للمعلمين و الموجهين ورجال الإدارة المدرسية في مجال توظيف تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية ، بحث مقدم الى المؤتمر العلمي السابع للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم ، المنعقد في ٢٦ - ٢٧ أبريل ٢٠٠٠م ، ج ١ ، م ١٠ ، ط ٢ ، القاهرة ، مصر .
- ٢٢- المصنوني ، فاطمة درويش أحمد (٢٠٠٦م). الاحتياجات التدريبية لموجهي اللغة العربية للمرحلة الثانوية، رسالة ماجستير غير منشورة ، جامعة صنعاء ، اليمن .
- ٢٣- معزب ، عباد عبدة قائد (٢٠٠٦م). دور التدريب في رفع كفاية القيادات التربوية بالجمهورية اليمنية " بالتطبيق على وزارة التربية والتعليم " ، رسالة ماجستير غير منشورة ، أكاديمية السادات للعلوم الإدارية ، القاهرة ، مصر .
- ٢٤- مرزا ، هند محمود أحمد (٢٠٠٥م). برنامج مقترح في تدريب مديري المناطق التعليمية بدول الخليج العربي، رسالة دكتوراه غير منشورة ، كلية التربية ، جامعة الملك سعود ، الرياض ، المملكة العربية السعودية .
- ٢٥- موسى ، أسامة (٢٠٠٧م). واقع عملية التدريب من وجهة نظر المتدربين . دراسة حالة بنك فلسطين قطاع غزة ، رسالة ماجستير غير منشورة ، الجامعة الإسلامية ، غزة ، فلسطين .
- ٢٦- هاشم ، عبدالعزيز (٢٠٠٥م). نموذج تحديد الاحتياجات التدريبية في ظل المتغيرات المعاصرة " رؤية تحليلية " ، ورقة عمل مقدمة الى ندوة (الأساليب الحديثة في تحديد الاحتياجات التدريبية) جامعة الدول العربية ، المنظمة العربية للتنمية الإدارية ، الشارقة ، الإمارات العربية المتحدة .
- سادساً : المجلات و الدوريات :
- ١- البطاني ، منصور علي أحمد (٢٠٠٧م) . التدريب كمدخل لتطوير أداء الجهاز المركزي للرقابة والمحاسبة في الجمهورية اليمنية ، مجلة جامعة عدن للعلوم الاجتماعية والإنسانية ، م ١٠ ، ع ٢٠ ، ديسمبر، اليمن .
- ٢- الدبيان ، عبدالعزيز محمد (٢٠١١م). الاحتياجات التدريبية لمديري المدارس الثانوية في الرياض في المملكة العربية السعودية ، مجلة الخليج العربي ، ع ١١١ ، المملكة العربية السعودية .
- ٣- عمرو ، إيمان محمد والعوادة ، غزي خضر (٢٠١٤م). مدى فعالية برامج تدريب القيادات التربوية في أثناء الخدمة في وكالة الغوث الدولية بالأردن " دراسة ميدانية " ، بحث مقدم لمجلة العلوم التربوية والإنسانية ، م ١٧ ، ع ٢ ، عمان ، الأردن .
- ٤- الغامدي ، عبدالله مغرم (٢٠٠٢م). الاحتياجات التدريبية لمديري مدارس التعليم العام في المملكة العربية السعودية " دراسة ميدانية " ، مجلة كلية المعلمين (٢) .

٥- القباطي ، عثمان سعيد (٢٠١٠م). الاحتياجات التدريبية لمديري المدارس الثانوية العامة في مدينة تعز من وجهة نظرهم ووجهة نظر وكلائهم ، **مجلة جامعة دمشق للعلوم التربوية والإنسانية** ، كلية التربية ، جامعة دمشق ، سوريا .

٦- كركمان ، جلوي محمد (١٩٩٨م). المعلمة إعدادها وتدريبها من خلال تجربة إدارة البنات بمحافظة بيشة ، **اللقاء السادس لمديري التعليم** ١٦ - ١٧ / ١٠ / ١٩٩٤ هـجـ ، الرئاسة العامة لتعليم البنات ، الرياض ، المملكة العربية السعودية .

٧ - الناصر ، علاء حاكم والمالكي ، رجاء قاسم (٢٠١٤م). تطبيقات إدارة الجودة الشاملة في عملية الإعداد والتدريب التربوي ، **المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي** ، م٧ ، ١٧٤ ، جامعة بغداد ، العراق .

سابعاً : مواقع على شبكة الانترنت :

١- <http://www.edu.gov.sa/papers/index> .

٢ - www.fao.org/wairdocs/af196aol.htm .

ثامناً : المراجع الأجنبية :

1-Ernest , Jean , W.& Roberta , Evans , D. (1995) · Internship Mentorship f0r First Year Principals : Implications for Administrative Certification and Graduator Program Design , University of Montana·

2-Johnson , W , L ·& Snyder , K, J ·(1986) : Instructional Leadership Training Needs for School Principals : Journal of Educational Administration ,vol·24 , No · 2 , PP 237 – 253 .

– 3-King , J ·Hayws, P · & Newman , I · (1997) : " Requirement for Successful in Service Education " : the Educational Digest , September , P 14 – 16·

4-Pell , H , A ·& Wallace , C · (1996) : Improving Leadership Preparation Programs Through a school : University and Professional Organization Partnership ,A paper presented at the National council of professor of Educational Administration in corpus Christi , Texas·

5-Pratt , D · (1980) : Curriculum Design & Development : New York , Harcourt Brace Jovanovich ,Inc·

6-Ward , P , (1999) · The development of training program to improve supervisory competence of secondary school principals , ED · D ·

**فاعلية استخدام معمل الرياضيات في التحصيل وتنمية مهارات التفكير
الناقد لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في محافظة شمال الباطنة /
سلطنة عمان**

**The Effectiveness of Using Mathematics Laboratory in Students'
Achievement and the Development of Critical Thinking Skills of
Basic Education Grade Nine Students in Batinah North /
Sultanate of Oman**

إعداد

علي بن المر بن سعيد السعدي د. محمد بن ناصر الريامي
جامعة نزوى - سلطنة عمان

Doi:10.33850/ejev.2021.138601

قبول النشر: ١٢ / ١٢ / ٢٠٢٠

استلام البحث: ١٥ / ١١ / ٢٠٢٠

المستخلص:

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن فاعلية استخدام معمل الرياضيات في التحصيل وتنمية مهارات التفكير الناقد في مادة الرياضيات لدى طلبة الصف التاسع الأساسي. وقد استخدم الباحث المنهج شبه التجريبي، وتكونت عينة الدراسة من (٥٤) طالباً من طلبة الصف التاسع الأساسي، مقسمة إلى مجموعتين: مجموعة تجريبية اختيرت من مدرسة عبدالله بن أنيس للتعليم الأساسي (١٢-٥)، وتكونت من (٣٠) طالباً درست وحدة "هندسة الدائرة" من خلال استخدام معمل الرياضيات، ومجموعة ضابطة اختيرت من مدرسة سلمة بن سعد للتعليم الأساسي (٥-١٢)، وتكونت من (٢٤) طالباً درست الوحدة نفسها بالطريقة المعتادة، وتم التأكد من تكافؤ المجموعتين في التحصيل والتفكير الناقد قبلياً. ولتحقيق أغراض الدراسة قام الباحث بإعداد المادة التعليمية لوحدة "هندسة الدائرة" للصف التاسع الأساسي، وتم التحقق من صدقها بالتحكيم، كما تم إعداد أداتين: إحداهما اختبار في التحصيل الدراسي، والأخرى اختبار في مهارات التفكير الناقد، وتم التحقق من صدقهما بعرضهما على مجموعة من المحكمين، كما تم التأكد من ثباتهما باستخدام طريقة الاتساق الداخلي (طريقة ألفا كرونباخ) والذي بلغ (٠,٨٤)، و(٠,٧٢) على الترتيب. وللإجابة عن أسئلة الدراسة استخدم الباحث اختبار "ت" (t-test) ومعامل ارتباط بيرسون، وأظهرت

النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$)، بين متوسطي درجات طلبة الصف التاسع الأساسي للمجموعتين التجريبية والضابطة، في اختبار التحصيل البعدي لصالح متوسط درجات المجموعة التجريبية. بالإضافة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$)، بين متوسطي درجات طلبة الصف التاسع الأساسي للمجموعتين التجريبية والضابطة، في اختبار التفكير الناقد البعدي لصالح متوسط درجات المجموعة التجريبية. وقد أوصت الدراسة بتفعيل استخدام معمل الرياضيات، مع ضرورة توعية معلمي الرياضيات بأهميته، وتدريبهم على استخدامه في الغرفة الصفية.

الكلمات المفتاحية: معمل الرياضيات، التحصيل، مهارات التفكير الناقد، الصف التاسع الأساسي، سلطنة عُمان

Abstract:

This study aims to investigate the effectiveness of using mathematics laboratory in the students' achievement and the development of critical thinking skills of basic education grade nine students in mathematics subject. The researcher used a quasi-experimental research approach. The study sample consisted of (54) basic education grade nine students. They were divided into two groups. The first group was the experimental group which was chosen from Abdullah bin Anees Basic Education School (5-12). It involved (30) students who studied "Circle Geometry" unit using mathematics laboratory. The second group was the control group which was chosen from Salamah Bin Saad Basic Education School (5-12). This group included (24) students who studied the same unit by using the traditional way of teaching. The two groups' equivalence in the achievement and in critical thinking was assured previously. The researcher developed a manual for teaching " Circle Geometry" unit for grade nine of basic education and it was validated through expert judgment. Two study tools were developed. The first one was an academic achievement test and the second one was a critical thinking skills test. Both tools were checked for their validity by reviewing them by a group of experts. Moreover, they were checked for their reliability by using internal consistency method (Cronbach's alpha method) which was (0.84), and (0.72)

respectively. T-test and Pearson correlation coefficient were used to answer the study questions. The results showed that there was a significant difference at (0.05) level in the post- achievement test between the average marks of grade nine students for the experimental and the control groups in favor of the experimental group. In addition, there was a significant difference on the 0.05 level in the post-critical thinking skills test between the average marks of grade nine students in the two groups; the experimental and control in favor of experimental group. The study recommends activating the use of mathematics laboratory, making mathematics teachers aware of its importance and training them to be able to use it in the classroom.

Keyword: Mathematics Laboratory, Achievement, Critical Thinking Skills, Grade Nine Basic Education, Sultanate of Oman

المقدمة

الرياضيات هي إحدى أهم فروع العلم المتميزة على مر العصور، لما لها من طبيعة خاصة، تميزها عن غيرها من المواد الدراسية الأخرى؛ فهي تقوم على البناء المنطقي وعلى أساليب منهجية خاصة. والجدير بالذكر أن لها وظيفة اجتماعية كبرى؛ حيث يظهر أثرها في جميع مجالات الحياة وتطبيقاتها. كما أنها تسهم بصورة وظيفية في جميع العلوم المعرفية الأخرى. وفي ظل ثورة المعلومات والتكنولوجيا والتغيرات التي تحدث في تطوير المناهج تعددت مجالات الرياضيات وأصبح لزاما على المربين التربويين أن يبحثوا عن طرق وأساليب جديدة للتعليم تثير في الطالب الدافع للدراسة والتحصيل، وتنمي لديه مهارات التفكير المختلفة؛ بحيث تتواكب مع الانفجار المعرفي المتزايد، ومنه يدرك الطالب أهمية العلم ودوره في تحقيق رغباته وتقدم المجتمع الذي ينتمي إليه.

وفي هذا الشأن ظهرت عدة اهتمامات تهدف إلى إيجاد حلول حقيقية لمعالجة انخفاض التحصيل الدراسي، وتحسين العملية التعليمية التعلمية، ومنها ما يتم تطبيقه من دراسات عالمية تتضمن أدوات للكشف عن السياسات والنظم التعليمية في الدول، ودراسة فاعلية المناهج المطبقة فيها وطرق تدريسها، والتطبيق العملي لها، وتقييم التحصيل ومقارنة نتائج بنتائج الدول الأخرى، كالدراسة العالمية للرياضيات والعلوم تيمس Trends of the International Mathematics and Science Studies (TIMSS)، ويتم تطبيق هذه الدراسة تحت إشراف الهيئة الدولية لتقييم التحصيل التربوي International Association for the Evaluation of Educational Achievement (IEA)،

التي تشارك فيها سلطنة عُمان ممثلة في وزارة التربية والتعليم منذ عام 2007 (الزايدي، ٢٠١٩).

وفي هذا الصدد يشير أبو زينة (2012) إلى أن التحصيل هو مجموعة المعارف والمفاهيم والمهارات التي اكتسبها الطالب نتيجة خبرات تربوية محددة، ويمكن من خلاله معرفة مدى تقدم الطالب واكتسابه لها، كما يتم إصدار الحكم على الطالب من حيث نجاحه أو رسوبه، وعليه فإن التركيز على البرامج والأدوات التي تهدف إلى تنمية مهارات الطلبة في حل المشكلات الرياضية يعد مطلباً أساسياً في مادة الرياضيات.

إن التفكير سمة من السمات التي تميز الإنسان عن غيره من الكائنات الأخرى، وهو مفهوم تعددت أبعاده، واختلفت حوله الآراء الأمر الذي يعكس تعقّد العقل البشري وتشعب عملياته، كذلك ويتم التفكير من خلال سلسلة من النشاطات العقلية التي يقوم بها الدماغ عندما يتعرض لمثير يتم استقباله من خلال واحدة أو أكثر من الحواس الخمس المعروفة، ويتضمن التفكير البحث عن معنى، ويتطلب التوصل إليه تأملاً وإمعان النظر في مكونات الموقف أو الخبرة التي يمر بها الفرد (الحارثي، 2003).

وتشير آل عامر (2010) إلى أن مهارات التفكير تنقسم إلى فئتين رئيسيتين هما: مهارات التفكير الدنيا التي تعني الاستخدام المحدود للعمليات العقلية كالحفظ والاستظهار والتذكر، وهي عمليات من الضروري تعلمها قبل الانتقال إلى مستويات التفكير العليا. ومهارات التفكير العليا التي تعني الاستخدام الواسع للعمليات العقلية، ويحدث ذلك عندما يقوم الفرد بتفسير المعلومات وتحليلها ومعالجتها بعيداً عن الحلول أو الصياغات البسيطة للإجابة عن سؤال أو حل مشكلة لا يمكن حلها من خلال الاستخدام الروتيني للعمليات العقلية الدنيا، ويقع ضمن هذه الفئة مجموعة من أنواع التفكير، كالتفكير الإبداعي، والتفكير الناقد.

ويعد تعليم التفكير الناقد وتنمية مهاراته لدى المتعلم من أهم أهداف التربية، ومن المهام الأولية التي تسعى المؤسسات التربوية لتحقيقها في مختلف المراحل التعليمية وشتى المواد الدراسية خاصة مادة الرياضيات، ويمكن ذلك من خلال استخدام الاستراتيجيات المناسبة التي من شأنها مساعدة الطلبة؛ ليصبحوا مفكرين ناقدين لديهم القدرة على مواجهة المشكلات الرياضية المختلفة.

وقد ذكر التفكير الناقد على أنه أحد أهم أنماط التفكير، حيث يقوم الطالب فيه بفحص وتقصي المعلومات المقدمة له ويعمل على تفسيرها والربط بينها واستنتاج واستنباط العلاقات وإعطاء الحجج والبراهين (صقر، 2005) وكثيراً من الدراسات التي أجريت في التفكير الناقد أكدت على أهمية تنمية قدرات الطلبة على التفكير في مستويات عليا مثل القدرة على التحليل والنقد وحل المشكلات وابتكار حلول جديدة، وأوصت بضرورة تضمين مهارات التفكير الناقد في مناهج الرياضيات خاصة والمناهج الدراسية عموماً، وفي مختلف المراحل الدراسية (عبد القادر، ٢٠٠٦).

ويُعتبر معمل الرياضيات من أهم الطرق والأساليب الحديثة في التدريس، حيث أثبتت الدراسات والأبحاث التربوية أنه من الطرق الناجحة في تدريس الرياضيات للمراحل التعليمية المتعددة؛ فمن خلال هذه الطريقة يتم تقديم المفاهيم الرياضية المتضمنة في مناهج الرياضيات عن طريق الأنشطة العملية المحسوسة وشبه المحسوسة، وحتى يتحقق ذلك لا بد من وجود معمل للرياضيات مجهز بالأدوات والوسائل التعليمية المتنوعة (السيد وقاسم، 2006).

لقد أكدت الدراسات السابقة (مدّاح، 2001؛ خلف الله، 2013؛ عبد الرزاق، 2013) أن توظيف معمل الرياضيات في التدريس له فعاليته، ويحقق أهداف التعلم من خلال ممارسة الطلبة لعملية التعلم عملياً، وذلك بالتعامل مع النماذج الحسية والتقنيات التعليمية المتنوعة، وهو متوافق مع ما يدعو إليه المجلس القومي لمعلمي الرياضيات National Council of Teachers Mathematics (NCTM, 2000).

ويرى المغيرة (1989) أنه يمكن اعتبار معمل الرياضيات نموذجاً مصغراً للحياة الحقيقية، حيث أنه يربط بين الحياة الحقيقية، وبين المفاهيم، والأفكار الرياضية المجردة. وهذه المعرفة يقوم الطالب باستخلاصها من ممارسة الرياضيات على حقيقتها، إذ يتحقق من بعض القوانين والقواعد والتعميمات الرياضية بطريقة عملية من خلال ما يقوم به من بناء للنماذج الرياضية، وملاحظة صفاتها وخصائصها الخاصة بذلك وفقاً لأساليب تدريس الرياضيات الحديثة.

وتشير العيثاوي (2014) إلى أن معمل الرياضيات عبارة عن مكان مخصص يحتوي على أدوات يدوية ووسائل تعليمية مناسبة لمستوى الطلبة، وبه أيضاً وسائل إلكترونية حديثة، ويمكن أن يكون هذا المكان منفصلاً بغرفة مستقلة أو يكون في أحد زوايا الفصل المدرسي، ويقوم الطلبة في هذا المكان بممارسة الأنشطة العملية المختلفة، وباستخدام أدوات محسوسة؛ لمحاولة التوصل إلى مفاهيم وتعميمات رياضية أو التأكد منها.

وتشير صالح (2006) إلى أهم مزايا استراتيجية استخدام معمل الرياضيات في أنها تحقق بنسبة كبيرة الأهداف المخطط لها، وتوفر للطلبة فرص التعلم الذاتي وتطبيق طرق العلم في البحث والتفكير وتنمي لديهم الثقة بالنفس؛ فالتعلم هنا يكون تعلماً نشطاً ويستخدم فيه الطالب حواسه والممارسة العملية، ويكون التحصيل فيه قائماً على الخبرة. وهكذا يتم الاحتفاظ بالتعلم حيث تدعم المعرفة النظرية المعرفة العملية.

ويصبح دور الطالب قائماً على المشاركة الفاعلة في تنفيذ الأنشطة العملية المختلفة، حيث يقوم بطرح الأسئلة، وتدوين النتائج، واكتشاف بعض العلاقات، والأفكار الجديدة، ويكون دور المعلم متمثلاً في إعداده للدرس وتحضيره ومتابعته وإشرافه على

الطلبة أثناء التنفيذ، ويعمل على تقويم عمل الطلبة، وتحديد نقاط الضعف لديهم، ويسعى لتلاشيها في الدروس التالية (الجبوري، ٢٠١٠).

ويمكن القول أن التدريس المعلمي للرياضيات يقوم على أساس ذاتي متمثل فيما دعت إليه نظريات التعلم، ويكون على أساس تربوي متمثل في الدراسات التربوية التي أجريت وأثبتت نجاحها في تحقيق الأهداف المرجوة، الأمر الذي يجعل الطريقة المعملية من الطرائق الحديثة والمهمة في تدريس الرياضيات (خلف الله، ٢٠١٣).

وعلى ضوء ما سبق تأتي هذه الدراسة؛ لتبحث فاعلية استخدام معمل الرياضيات في التحصيل الدراسي، وتنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلبة الصف التاسع الأساسي، وسوف تسهم هذه الدراسة في تسليط الضوء على هذا النوع من طرق التدريس، واستخدامها في مرحلة التعليم الأساسي.

مشكلة الدراسة وأسئلتها

إنَّ الدور الفاعل الذي تلعبه الرياضيات في النمو العقلي للطلبة في مراحل التعليم كافة، ومراحل التعليم الأساسي بشكل خاص له أهميته؛ كونه بداية حقيقية لعملية التنمية الشاملة لمدارك الطلبة، وكذلك الجهود التي تبذل في تطوير مناهج الرياضيات واستراتيجيات التدريس، فالاتجاه العالمي الحديث جاء مؤكداً على أهمية استخدام الأساليب وطرق التدريس المناسبة التي من شأنها مساعدة الطلبة؛ ليصبحوا مفكرين ناقدين لديهم القدرة على مواجهة المشكلات والمواقف المختلفة (بياتي، ٢٠٠٦).

وقد لاحظ الباحث من خلال زيارته للمدارس، وحضوره مواقف صفية مع العديد من معلمي مادة الرياضيات كونه مشرفاً لمادة الرياضيات بمحاضرة شمال الباطنة، أنه يتم التركيز بشكل كبير على الإلقاء من قبل المعلم وعلى الحفظ والاستظهار من قبل الطلبة في أغلب المواقف التعليمية، إذ أنه في أغلب الأحيان يقوم المعلم بإعطاء الطلبة طريقة واحدة للحل، وتدريبهم على استخدامها دون إعطائهم فرصة كافية للتعبير عن أفكارهم في مواجهة المسائل التي توجه إليهم، إضافة إلى قلة تدريبهم على مناقشة الأفكار والحوال الأخرى للمسألة، وهذا بحد ذاته يعطل عملية نمو التفكير عند الطلبة والارتقاء بتفكيرهم إلى مستويات أعلى. في حين أثبتت الدراسات السابقة (البلاونة، 2010؛ الهلال، 2015) أن استخدام طريقة التدريس المناسبة تسهم في تحسين تعليم الرياضيات، وترفع من أداء الطلبة فيها، وتعمل على تنمية مهارات التفكير الناقد لديهم.

ومن خلال اطلاع الباحث على مجموعة من الدراسات السابقة (الخديجي، ٢٠٠٤؛ الحياي، 2004؛ الوعاني، 2009؛ الجبوري، 2010)، والاستفادة منها في تأكيدها على أن استخدام معمل الرياضيات في تدريس الرياضيات يعد من الطرق وأساليب التدريس الفاعلة، والاستفادة أيضاً من النتائج، والتوصيات التي توصلت لها هذه الدراسات من حيث الأدوات التي يتكون منها معمل الرياضيات، ومدى استخدام المعلمين لهذا النوع من طرق التدريس في العملية التعليمية.

حددت مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس الآتي:

- ما فاعلية استخدام معمل الرياضيات في التحصيل الدراسي وتنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في محافظة شمال الباطنة بسلطنة عمان؟ وينبثق من السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية الآتية:

١- ما فاعلية استخدام معمل الرياضيات في تحصيل طلبة الصف التاسع الأساسي في محافظة شمال الباطنة بسلطنة عمان؟

٢- ما فاعلية استخدام معمل الرياضيات في تنمية مهارات التفكير الناقد (معرفة الافتراضات، والتفسير، وتقويم المناقشات، والاستنباط، والاستنتاج) لدى طلبة الصف التاسع الأساسي في محافظة شمال الباطنة بسلطنة عمان؟

٣- ما العلاقة بين تحصيل طلبة الصف التاسع الأساسي في مادة الرياضيات وتنمية مهارات التفكير الناقد لديهم؟

فرضيات الدراسة

للإجابة عن الأسئلة الفرعية للدراسة، اختبر الباحث الفرضيات الآتية:

١- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية (التدريس باستخدام معمل الرياضيات)، والمجموعة الضابطة (التدريس بالطريقة المعتادة) في الاختبار البعدي لتحصيل الطلبة.

٢- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين متوسط درجات المجموعة التجريبية (التدريس باستخدام معمل الرياضيات)، والمجموعة الضابطة (التدريس بالطريقة المعتادة) في الاختبار البعدي لمهارات التفكير الناقد (معرفة الافتراضات، والتفسير، وتقويم المناقشات، والاستنباط، والاستنتاج) لدى طلبة الصف التاسع الأساسي.

٣- لا توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) بين التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات، وتنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلبة الصف التاسع الأساسي.

أهداف الدراسة

سعت هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف الآتية:

١- تقصي فاعلية استخدام معمل الرياضيات في تنمية التحصيل لدى طلبة المجموعة التجريبية مقابل المجموعة الضابطة.

٢- معرفة فاعلية استخدام معمل الرياضيات في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلبة المجموعة التجريبية مقابل المجموعة الضابطة.

٣- التعرف على العلاقة بين تحصيل طلبة الصف التاسع الأساسي في مادة الرياضيات، وتنمية مهارات التفكير الناقد لديهم.

أهمية الدراسة

تحددت أهمية الدراسة الحالية في النقاط الآتية:

- ١- تقدم الدراسة نموذجاً لتجربة عملية تبين كيفية إعداد وحدة هندسة الدائرة للصف التاسع الأساسي وتدريبها عن طريق استخدام معمل الرياضيات.
- ٢- تنفيذ الدراسة مشرفي الرياضيات من أجل تطوير أداء معلمي الرياضيات وتحسينه؛ وذلك بتدريبهم على استخدام معمل الرياضيات لتنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلبتهم.
- ٣- تساعد الطلبة في ربط الرياضيات بالمواد الأخرى، وإبراز دور الرياضيات في حياتهم اليومية.
- ٤- تقدم الدراسة معلومات علمية يمكن أن تساعد طلبة الدراسات العليا والبحث العلمي في التعرف على معمل الرياضيات وأهميته.
- ٥- تُعين المسؤولين والقائمين على بناء المناهج وتطويرها بمراعاة مهارات التفكير الناقد وتنميتها وفق التسلسل في المراحل الدراسية.
- ٦- تُشجّع اعتماد معمل الرياضيات بصفته بيئة ملائمة لتدريس الرياضيات خاصة وحدة الهندسة، إذا ثبت أن هذا النموذج ينمي مهارات التفكير الناقد، وينعكس إيجاباً على المستوى التحصيلي للمادة.

حدود الدراسة:

اشتملت الدراسة الحالية على الحدود الآتية:

- الحد الزمني: تم إجراء الدراسة في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2020-2019.
- الحد المكاني: اقتصرت الدراسة على مدارس ولاية الخابورة بمحافظة شمال الباطنة.
- الحد البشري: طلبة الصف التاسع الأساسي.
- الحد الموضوعي: تناولت الدراسة الوحدة الدراسية الرابعة (هندسة الدائرة) من منهاج الرياضيات (الطبعة التجريبية 2015) للصف التاسع الأساسي.

مصطلحات الدراسة:

١- الفاعلية The Effectiveness:

عرّف اللقاني والجمال (1999، ص ٨٣) الفاعلية في المصطلحات التربوية بأنها: "أثر مرغوب فيه، ومن المتوقع حدوثه لخدمة هدف أو أهداف معينة". ويعرّف الباحث الفاعلية إجرائياً بأنها: مدى تحقيق الأهداف المنشودة والمرجوة من وحدة هندسة الدائرة، والتي تم فيها استخدام معمل الرياضيات بصفقتها طريقة تدريس في تنمية التحصيل الدراسي، ومهارات التفكير الناقد لدى طلبة الصف التاسع الأساسي، وتقاس من خلال التعرف على دلالة الفروق بين المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبارين البعديين للتحصيل الدراسي والتفكير الناقد.

٢- معمل الرياضيات Mathematics Laboratory:

تعرفه خلف الله (2013، ص ٢١) بأنه: "عبارة عن حجرة خاصة تمثل بيئة تعليمية تحتوي على مجموعة من الأدوات اليدوية، والتقنيات الحديثة؛ لتعلم المفاهيم الرياضية، والتحقق من صحة العلاقات والمبادئ الجبرية المجردة من خلال أمثلة محسوسة".

ويعرفه الباحث إجرائياً بأنه: عبارة عن مكان مخصص بالمدرسة لتدريس وحدة هندسة الدائرة من منهاج الرياضيات للصف التاسع الأساسي، وهو مجهز بمختلف الأدوات اليدوية والوسائل اللازمة، وفيه يمارس الطلبة التطبيق العملي للأنشطة المختلفة، ويتعامل معها باعتبارها أمثلة محسوسة؛ وذلك للتوصل إلى اكتشاف مفهوم أو علاقة رياضية معينة، ويعمل المعلم على متابعة الطلبة وتوجيههم في ذلك.

٣- التحصيل The Achievement:

عرفه الشامي (2008، ص 77) بأنه: "كل المعارف والمهارات، والمفاهيم الرياضية التي اكتسبها الطالب؛ نتيجة تعرضه لخبرات تربوية معينة".
ويعرفه الباحث إجرائياً بأنه: ناتج ما سيتعلمه الطالب من وحدة هندسة الدائرة بمنهاج الصف التاسع الأساسي، ويقاس بالدرجة التي حصل عليها الطالب في الاختبار البعدي للتحصيل.

٤- التفكير الناقد The Critical Thinking:

يُعرفه الحلاق (2007، ص 43) بأنه: "عملية عقلية تنشأ عندما يتعرض الفرد لموقف ما أو مشكلة معينة، وتتضمن استخدام مهارة أو عدة مهارات عقلية وبخطوات منطقية - دون الحاجة لترتيب معين- للوصول إلى حل لهذا الموقف أو إصدار الحكم عليه".

ويُعرفه الباحث إجرائياً بأنه: نشاط عقلي يقوم به الطالب عند تعرضه في الموقف الصفي لأسئلة مختلفة من وحدة هندسة الدائرة، ويتطلب منه الوصول للحل أو اتخاذ قرار في ذلك.

٥- مهارات التفكير الناقد Critical Thinking Skills:

تُعرف بأنها: "قدرة الفرد على تمييز الفرضيات، ومعرفة غير الواضح منها، والتمييز بين الرأي والادعاء والحقيقة، والمعلومات المهمة وغير المهمة، ومعرفة الحجج والبراهين، واستنباط النتائج وتفسيرها" (السرور، 1998، ص ٢٨٤).

ويقصد بها إجرائياً في هذه الدراسة: مجموعة العمليات العقلية التي تم تناولها في وحدة هندسة الدائرة من منهاج الرياضيات للصف التاسع الأساسي، وتقاس بالاختبار القبلي والبعدي لمهارات التفكير الناقد.

٦- طلبة الصف التاسع الأساسي:

ويقصد بهم الطلبة المسجلون في الحلقة الثانية للتعليم الأساسي في سلطنة عُمان، وتتراوح أعمارهم ما بين (14-15) سنة. متغيرات الدراسة

اشتملت الدراسة على المتغيرات الآتية:

1- المتغيرات المستقلة Independent Variables:

- طريقة التدريس، ولها فئتان: (استخدام معمل الرياضيات في التدريس، والتدريس بالطريقة المعتادة).

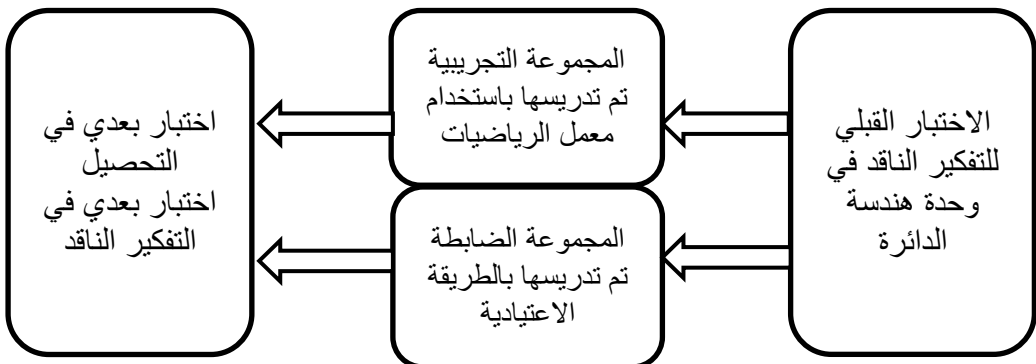
2- المتغيرات التابعة Dependent Variables:

وفي الدراسة الحالية شملت:

- تحصيل الرياضيات عند المستويات المعرفية، المرتبطة بوحدة هندسة الدائرة.
- مهارات التفكير الناقد الخمس وهي: (معرفة الافتراضات، والتفسير، وتقويم المناقشات، والاستدلال، والاستنتاج) لدى طلبة الصف التاسع الأساسي.

منهج الدراسة وتصميمها

اتبعت الدراسة المنهج شبه التجريبي، فقد تم تطبيق اختبار التفكير الناقد، في وحدة هندسة الدائرة، على مجموعتي الدراسة (التجريبية والضابطة) قبلياً وبعدياً، وتطبيق اختبار التحصيل في وحدة هندسة الدائرة بالصف التاسع الأساسي بعدياً فقط، وتم تدريس المجموعة التجريبية باستخدام معمل الرياضيات، والمجموعة الضابطة تم تدريسها بالطريقة الاعتيادية، وقد قام بتدريس المجموعة التجريبية معلم يتمتع بالخصائص نفسها لدى المعلم الذي قام بتدريس المجموعة الضابطة من حيث المؤهل الدراسي، وسنوات الخبرة في مجال التدريس، ويمثل الشكل (١) تصميم الدراسة:



الشكل رقم (١) تصميم الدراسة من إعداد الباحث

مجتمع الدراسة

شمل مجتمع الدراسة جميع طلبة الصف التاسع الأساسي، في جميع المدارس الحكومية التابعة لوزارة التربية والتعليم، بمحافظة شمال الباطنة خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ٢٠١٩ / ٢٠٢٠ م، والبالغ عددهم (٩١٦٣) طالباً وطالبة، منهم (٤٧٣٨) من الذكور، و(٤٤٢٥) من الإناث (وزارة التربية والتعليم، ٢٠١٩).

عينة الدراسة

وتكونت عينة الدراسة من (٥٤) طالباً من طلبة الصف التاسع الأساسي، موزعة على شعبتين دراسيتين، إحداها اختيرت بطريقة قصدية من مدرسة عبدالله بن أنيس للتعليم الأساسي (١٢-٥)، بولاية الخابورة، بمحافظة شمال الباطنة، وذلك بسبب تعاون إدارة المدرسة، والمعلم الذي سيقوم بالتطبيق، وأيضاً توفر معمل للرياضيات مجهز بمعظم الأدوات والوسائل والتقنيات اللازمة للتجربة، ولما كانت المدرسة أحادية الشعب فقد اختير جميع الطلاب المقيدون بالصف التاسع والبالغ عددهم (٣٠) طالباً؛ ليمثلوا المجموعة التجريبية، والتي تم تدريسها باستخدام معمل الرياضيات، واختيرت الشعبة الأخرى، والتي تمثل المجموعة الضابطة من مدرسة سلمة بن سعد للتعليم الأساسي (٥-١٢)، بطريقة شبه عشوائية من خلال إجراء قرعة بينها، وبين شعبة دراسية أخرى من مدرسة ثانية، ولهذه المجموعة خصائص تجانس المجموعة التجريبية نفسها من حيث تعدد الشعب الدراسية، والجنس، والعدد، والمستوى التحصيلي، وبلغ عدد الطلاب المقيدون فيها (٢٤) طالباً، وتم تدريسها بالطريقة الاعتيادية، ويمثل الجدول (١)، توزيع طلبة عينة الدراسة، حسب المدرسة، والشعب الدراسية المختارة، وعدد طلبة المجموعتين (التجريبية والضابطة).

الجدول رقم (١) توزيع طلبة عينة الدراسة

المجموع	عدد الطلبة		عدد الشعب الدراسية المختارة		عدد شعب الصف التاسع	المدرسة
	المجموعة الضابطة	المجموعة التجريبية	المجموعة الضابطة	المجموعة التجريبية		
٥٤	٠	٣٠	٠	١	١	عبدالله بن أنيس
	٢٤	٠	١	٠	١	سلمة بن سعد

تكافؤ مجموعتي الدراسة

وللتأكد من تكافؤ الشعبتين المختارتين في التحصيل، تم استخدام اختبار "ت" (t-test) لمجموعتين مستقلتين، على درجات الطلبة في الاختبار النهائي، للفصل الدراسي الأول ٢٠١٩ / ٢٠٢٠ م، والمُعد من وزارة التربية والتعليم؛ لتمثل إحدى الشعبتين

المجموعة التجريبية، وتمثل الشعبة الأخرى المجموعة الضابطة، والجدول (٢) يوضح نتائج اختبار "ت" (t-test).

الجدول (٢): نتائج اختبار "ت" للمقارنة بين متوسطي درجات طلبة المجموعتين (التجريبية والضابطة) في نتيجة الاختبار النهائي لمادة الرياضيات للفصل الدراسي الأول ٢٠١٩/٢٠٢٠م

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
التجريبية	٣٠	١٩,١٣	١١,٥٣	٥٢	٠,٠٩	٠,٩٣
الضابطة	٢٤	١٨,٨٨	١٠,٥٦			

الدرجة الكلية = ٤٠ درجة.

يتضح من الجدول (٢)، أن قيمة "ت" المحسوبة غير دالة إحصائياً، عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$)، الأمر الذي يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية، بين متوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة، ومتوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية في التحصيل الدراسي قبل البدء بالتجربة.

كما تم التأكد من تكافؤ المجموعتين في مهارات التفكير الناقد، وذلك من خلال التطبيق القبلي لاختبار التفكير الناقد في الرياضيات على أفراد الدراسة، وتم تحليل درجات الاختبار للعينة باستخدام اختبار "ت" (t-test)، لمجموعتين مستقلتين، وبين الجدول (٣)، نتائج اختبار (t-test).

الجدول (٣): نتائج اختبار "ت" للمقارنة بين متوسطي درجات طلبة المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق القبلي لاختبار التفكير الناقد في مادة الرياضيات

المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
التجريبية	٣٠	٩,٨٠	3.62	٥٢	٠,٨٨	٠,٩٧
الضابطة	٢٤	١٠,٧١	3.98			

الدرجة الكلية = ٢٠ درجة.

يتضح من الجدول (٣)، أن قيمة "ت" المحسوبة غير دالة إحصائياً، عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$)، الأمر الذي يدل على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية، بين متوسط درجات طلبة المجموعة الضابطة، ومتوسط درجات طلبة المجموعة التجريبية في اختبار مهارات التفكير الناقد قبل بداية التجربة.

مواد الدراسة وأدواتها

اشتملت الدراسة على المواد والأدوات الآتية:

١. دليل المعلم لتدريس وحدة هندسة الدائرة بمادة الرياضيات للصف التاسع الأساسي باستخدام معمل الرياضيات.

٢. اختبار التفكير الناقد، يقيس فاعلية تدريس وحدة هندسة الدائرة، باستخدام معمل الرياضيات، في تنمية مهارات التفكير الناقد.
 ٣. اختبار تحصيلي، يقيس فاعلية تدريس وحدة هندسة الدائرة، باستخدام معمل الرياضيات، في تنمية تحصيل طلبة الصف التاسع الأساسي.
- وفيما يأتي وصفاً لمواد الدراسة وأدواتها:

المادة التعليمية

- ليتسنى تدريس وحدة هندسة الدائرة باستخدام معمل الرياضيات، قام الباحث بإعداد دليل المعلم، للاسترشاد به في عملية التدريس، وقد استفاد الباحث عند إعداد الدليل، من دراسة (خلف الله، ٢٠١٣؛ العيثاوي، ٢٠١٤)، وتضمن الدليل ما يأتي:
- ١- نبذة عن معمل الرياضيات، ومراحل الطريقة المعملية في التدريس.
 - ٢- نبذة عن مهارات التفكير الناقد المراد تنميتها.
 - ٣- الأهداف العامة للوحدة.
 - ٤- الخطة الزمنية المقترحة لتدريس الوحدة.
 - ٥- التعليمات العامة للمعلم عند التدريس، باستخدام معمل الرياضيات.
 - ٦- تحضيراً لجميع دروس وحدة هندسة الدائرة، حيث اشتملت خطة كل درس على الآتي:
- الأهداف السلوكية المراد تحقيقها.
 - عدد الحصص.
 - مفردات الدرس.
 - خطوات السير في الدرس، والذي يشتمل على: التعلم القبلي، والتمهيد، وعرض الدرس الذي احتوى على الأساليب، والأنشطة العملية، والأمثلة التي تعمل على ترسيخ المفاهيم الرياضية، وتحقيق أهداف كل درس، ويتم تنفيذها بشكل فردي، أو ثنائي، أو جماعي، وفق الطريقة المعملية، وتكون على ثلاث مراحل: مرحلة الإعداد، ومرحلة التنفيذ، ومرحلة التقويم، ثم يتم تقديم أسئلة التقويم، والنشاط المنزلي.

تحكيم دليل المعلم

- للتأكد من صدق المحتوى، تم عرض الدليل بصورته الأولية على مجموعة من المحكمين، (الملحق ١) من ذوي الخبرة، في تدريس الرياضيات، لمعرفة ملاحظاتهم، وآرائهم في محتوى الدليل، من حيث:
- مناسبة الدليل لموضوعات الوحدة الدراسية المختارة.
 - كفاية الأهداف، وتنوعها، وصياغتها.
 - مناسبة الأنشطة العملية، والأمثلة المختارة، في توضيح أفكار الدرس، وتحقيق أهدافه.
 - ملائمة إجراءات كل مرحلة من مراحل الطريقة المعملية.

وقد أبدى المحكمون بعض الملاحظات، وكان من أبرزها: إضافة بعض التمارين الإثرائية، وتعديل الخطة الزمنية في تدريس بعض الدروس، وإعادة صياغة بعض الفقرات، وقد تم التعديل وفقاً لهذه الملاحظات، لإخراج الدليل في صورته النهائية القابلة للتطبيق.

أدوات الدراسة

أولاً: الاختبار التحصيلي

الهدف من الاختبار: تم إعداد الاختبار من قبل الباحث، والذي هدف إلى قياس المستوى التحصيلي في محتوى وحدة هندسة الدائرة، من منهاج الصف التاسع الأساسي، لدى طلبة عينة الدراسة.

الخطوات التي اتبعتها الباحثة لبناء الاختبار:

١. تحليل محتوى وحدة هندسة الدائرة، من منهاج الصف التاسع الأساسي لتحديد أهداف كل درس ومفرداته (تم تضمينها في دليل المعلم).
 ٢. إعداد جدول المواصفات للاختبار، بتحديد الوزن النسبي لكل درس من دروس الوحدة، وذلك بالاعتماد على عدد الأهداف لكل درس، باعتبارها إحدى الطرق المتبعة في إعداد جدول مواصفات الاختبارات، وبناء على المستويات المعرفية (الفهم والمعرفة، والتطبيق، والاستدلال). وقد اعتمد الباحث على نسب المستويات المعرفية من وثيقة التقويم، في مادة الرياضيات، للصفوف (٥ - ١٠)، الصادرة من المديرية العامة للتقويم التربوي، بوزارة التربية والتعليم، وهي: الفهم والمعرفة (٣٠%)، والتطبيق (٥٠%)، والاستدلال (٢٠%)، ويوضح الملحق (٧) جدول المواصفات للاختبار التحصيلي، للوحدة الرابعة (هندسة الدائرة) من منهاج الصف التاسع الأساسي، للعام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠م.
 ٣. صياغة مفردات الاختبار التحصيلي: تكوّن الاختبار في صورته الأولية من سؤال موضوعي واحد من نوع الاختيار من متعدد، وعدد مفرداته (٢٠) مفردة.
 ٤. صدق الاختبار التحصيلي: فقد عرّف الخياط (٢٠١٠، ص ١٥٧) صدق الاختبار، بأنه: "الاختبار الذي يقيس ما وضع لقياسه".
- وللتأكد من صدقه، تم عرضه على عدد من المحكمين ذوي الخبرة والاختصاص (الملحق ٤)، للاستفادة من ملاحظاتهم، وآرائهم، من حيث:
- شمولية الاختبار.
 - الدقة في صياغة فقرات الاختبار.
 - مناسبة الفقرات لمستويات الأهداف التي يقيسها.
 - حذف أي ملاحظات أخرى على الاختبار أو إضافتها أو إبدالها.
 - التحقق من صحة نموذج الإجابة.

- وضوح تعليمات الاختبار.

وقد أبدى المحكمون بعض الملاحظات على مدى مناسبة الأسئلة للمستويات المعرفية، ودقة صياغة بعض الأسئلة، ووضوحها، وقد تم التعديل وفقاً لهذه الملاحظات؛ ليظهر الاختبار في صورته النهائية (الملحق ٦).

٥. تطبيق الاختبار على عينة استطلاعية: تم تطبيق اختبار التحصيل على عينة استطلاعية، من طلبة الصف التاسع الأساسي، مكونة من (٣٤) طالباً في مدرسة الإمام عبدالله بن يحيى للتعليم الأساسي (٥-٩)، وبعد دراستهم لوحدة هندسة الدائرة، وذلك للتحقق مما يأتي:

(أ) تحديد الزمن المناسب للاختبار

تم من خلال حساب المتوسط الحسابي للزمن الذي استغرقه الطالب الأول في الإجابة على أسئلة الاختبار، وبين آخر طالب من العينة الاستطلاعية أنهى الإجابة، وقد عادل تقريباً ساعة، أي ما يعادل زمن حصة واحدة، وربع الزمن، من الحصة الثانية.

(ب) حساب ثبات الاختبار:

عرّف الخياط (٢٠١٠، ص ٩٢) ثبات الاختبار، بأنه: "هو الذي يعطي النتائج نفسها، إذا ما أعيد الاختبار على الأفراد أنفسهم الذين طبق عليهم، وبالظروف نفسها". ولقياس ثبات الاختبار، تم تصحيح الاختبار المطبق على العينة الاستطلاعية وفقاً لنموذج الإجابة المعد لذلك، كما جاء في الملحق (٤)، ثم تم حساب معامل الثبات للاتساق الداخلي للاختبار، بواسطة معامل ألفا كرونباخ، وذلك باستخدام برنامج الحزم الإحصائية SPSS، وقد بلغ معامل الثبات للاختبار (٠,٨٤)، وهي قيمة مقبولة تربوياً لأغراض الدراسة.

(ج) حساب معاملات التمييز والصعوبة لأسئلة الاختبار التحصيلي
معاملات التمييز

ذكر علام (٢٠٠٧)، أن معامل تمييز المفردة، يشير إلى درجة تمييز المفردة بين مرتفعي التحصيل، ومنخفضي التحصيل، من الطلبة في الاختبار، وأن معامل التمييز للأسئلة يأخذ أي قيمة في الفقرة (١-١٠). ولإيجاد معامل التمييز لكل مفردة من مفردات السؤال الموضوعي، تم اتباع الخطوات الآتية:

١. تصحيح إجابات العينة الاستطلاعية عن كل مفردة، وإيجاد الدرجة الكلية لكل طالب.
٢. ترتيب الدرجات الكلية، من الأعلى إلى الأدنى، للمجموعة كاملة.
٣. تقسيم الدرجات الكلية إلى مجموعتين، المجموعة العليا، وضمت (٢٧%)، من درجات الطلبة، وهم الطلبة الذين حصلوا على أعلى درجات في الاختبار، والمجموعة

- الدنيا، وضمت (٢٧%)، من درجات الطلبة، وهم الذين حصلوا على أدنى درجات في الاختبار، وقد بلغ عدد الطلبة في كل مجموعة (٩) طلاب.
٤. حساب عدد الطلبة في كل فئة؛ العليا والدنيا الذين أجابوا عن المفردة إجابة صحيحة.
٥. حساب معامل التمييز، باستخدام العلاقة الآتية:

$$\text{معامل التمييز} = \frac{س - ص}{ن}$$

حيث س: عدد طلبة الفئة العليا في التحصيل، الذين أجابوا عن مفردة السؤال إجابة صحيحة.

ص: عدد طلبة الفئة الدنيا في التحصيل، الذين أجابوا عن مفردة السؤال إجابة صحيحة.

ن: عدد طلبة إحدى المجموعتين.

وبيين الجدول (٤)، معاملات التمييز لأسئلة الاختبار:

الجدول (٤): معاملات التمييز لأسئلة الاختبار التحصيلي

المفردة	معامل التمييز	المفردة	معامل التمييز
١	٠,٤٤	١١	٠,٤٤
٢	٠,٤٤	١٢	٠,٥٥
٣	٠,٥٥	١٣	٠,٨٩
٤	٠,٣٣	١٤	٠,٦٧
٥	٠,٥٥	١٥	٠,٦٧
٦	٠,٣٣	١٦	٠,٣٣
٧	٠,٥٥	١٧	٠,٣٣
٨	٠,٤٤	١٨	٠,٧٩
٩	٠,٤٤	١٩	٠,٨٩
١٠	٠,٣٣	٢٠	٠,٦٧

يتضح من الجدول (٤) أن: جميع الأسئلة مميزة، لأنها موجبة، وتراوحت معاملات التمييز، ما بين (٠,٣٣ - ٠,٨٩)، إذ يعد السؤال الذي معامل تمييزه (٠,٢) فأعلى، مقبلاً تربوياً (النبهاني، ٢٠٠٤)، وبالتالي، يمكن الاحتفاظ بالأسئلة، بناءً على معامل التمييز.

معاملات الصعوبة

ذكر علام (٢٠١٣، ص ٣٠١)، أن معامل الصعوبة يقصد به: "النسبة المئوية، أو النسبة لمن أجابوا عن السؤال إجابة صحيحة، ويعبر عنه بالعلاقة الرياضية الآتية:

معامل الصعوبة = (عدد الطلبة الذين أجابوا على المفردة إجابة صحيحة ÷ عدد الطلبة الذين قاموا بأداء الاختبار)".

وتتراوح قيمة معامل الصعوبة، ما بين الصفر والواحد الصحيح، وبالتالي يعتبر السؤال الذي يبلغ معامل الصعوبة فيه (الواحد الصحيح)، سؤالاً سهلاً جداً، حيث أن جميع الطلبة قد أجابوا عليه بشكل صحيح، وأما السؤال الذي يبلغ معامل صعوبته (صفر)، فهو يعتبر سؤالاً صعباً جداً؛ لأن جميع الطلبة أخطأوا في الإجابة عنه، وعلى هذا، فإن السؤال الذي يبلغ قيمة معامل صعوبته (٠,٥٠)، هو الأفضل من حيث توسط درجة صعوبته، ويعني أن ٥٠% من أفراد العينة، أجابوا بإجابات صحيحة عن هذا السؤال. (علام، ٢٠١٣).

الجدول (٥): معاملات الصعوبة لأسئلة الاختبار التحصيلي

المفردة	معامل الصعوبة	المفردة	معامل الصعوبة
١	٠,٨٢	١١	٠,٣٥
٢	٠,٧٣	١٢	٠,٧٣
٣	٠,٧٣	١٣	٠,٦٥
٤	٠,٧٩	١٤	٠,٥٩
٥	٠,٨٢	١٥	٠,٥٠
٦	٠,٨٨	١٦	٠,٣٢
٧	٠,٨٥	١٧	٠,٨٥
٨	٠,٧٦	١٨	٠,٤٤
٩	٠,٨٢	١٩	٠,٥٩
١٠	٠,٣٨	٢٠	٠,٧٩

ويوضح الجدول (٥)، أن جميع الأسئلة تقع ضمن درجة مستوى الصعوبة المقبول، حيث تراوحت معاملات الصعوبة، ما بين (٠,٣٢ – ٠,٨٨)، وحيث أن السؤال يعتبر مقبولاً، إذا كانت قيمة معامل الصعوبة فيه تقع ما بين (٠,١ – ٠,٩)، حسب ما ورد في (أبو الرب، ٢٠١٦)، نقلاً عن (Lord,1986)، إذ يعد السؤال الذي يقل معامل الصعوبة فيه عن (٠,١)، سؤالاً شديد الصعوبة، والسؤال الذي يزيد معامل الصعوبة فيه عن (٠,٩)، يكون سؤالاً شديد السهولة.

٦. الصورة النهائية للاختبار: بعد التأكد من صدق الاختبار وثباته، لم يختلف الاختبار في عدد أسئلته عما كان عليه في صورته الأولية، ويوضح الملحق (٦)، الاختبار في صورته النهائية، كما يوضح الجدول (٦)، توزيع الأسئلة، والدرجات على المستويات المعرفية: الجدول (٦): توزيع أسئلة الاختبار التحصيلي على المستويات المعرفية

المفردة	الموضوع	مستوى التعلم	الدرجة
١	الدائرة	معرفة	١
٢	علاقة مستقيم بدائرة	معرفة	١
٣	أوتار الدائرة	معرفة	١
٤	مماس الدائرة	معرفة	١
٥	مماس الدائرة	تطبيق	١
٦	الزاوية المركزية والقوس المقابل لها	تطبيق	١
٧	الزاوية المركزية والقوس المقابل لها	تطبيق	١
٨	الزاوية المحيطية وعلاقتها بالزاوية المركزية	معرفة	١
٩	الزاوية المحيطية وعلاقتها بالزاوية المركزية	تطبيق	١
١٠	الزاوية المحيطية وعلاقتها بالزاوية المركزية	تطبيق	١
١١	الزاوية المحيطية وعلاقتها بالزاوية المركزية	استدلال	١
١٢	الزاوية المماسية	تطبيق	١
١٣	الزاوية المماسية	تطبيق	١
١٤	الزاوية المماسية	استدلال	١
١٥	علاقة دائرة بدائرة	تطبيق	١
١٦	علاقة دائرة بدائرة	استدلال	١
١٧	المماس المشترك الداخلي، والمماس المشترك الخارجي	معرفة	١
١٨	المماس المشترك الداخلي، والمماس المشترك الخارجي	استدلال	١
١٩	علاقة خط المركزين بالوتر المشترك	تطبيق	١
٢٠	علاقة خط المركزين بالوتر المشترك	تطبيق	١
المجموع			٢٠ درجة

ثانياً: اختبار مهارات التفكير الناقد:

الهدف من الاختبار: تم بناء الاختبار، بهدف قياس مهارات التفكير الناقد لدى طلبة الصف التاسع الأساسي، بعد تطبيق وحدة هندسة الدائرة باستخدام معمل الرياضيات.

الخطوات التي اتبعها الباحث لبناء الاختبار:

١. الاطلاع على الدراسات السابقة: فقد تم بناء الاختبار في ضوء مقياس (واطسون وجليس)، المصمم لقياس خمس من مهارات التفكير الناقد وهي: معرفة الافتراضات، وتقويم المناقشات، والتفسير، والاستنباط، والاستنتاجات (Watson & Glaser, 2002)، وكذلك في ضوء اختبار الصورة المعرّبة لاختبار كاليفورنيا للتفكير الناقد (مرعي ونوفل، ٢٠٠٧)، والمكون من خمس مهارات وهي: التحليل، والاستقراء، والاستدلال، والاستنتاج، والتقييم، كما استفاد الباحث كذلك من اختبارات التفكير الناقد

في مادة الرياضيات الواردة في عدة دراسات سابقة، مثل: (حمادنة، ١٩٩٥؛ الريامي، ٢٠٠٧؛ الغافري، ٢٠٠٧؛ الجبيلي، ٢٠١٢)، إضافة إلى الأدب التربوي ذي العلاقة. وقد اشتمل الاختبار في صورته الأولى على خمسة محاور (المهارات)، وهي: (معرفة الافتراضات، وتقويم المناقشات، والتفسير، والاستنباط، والاستنتاجات)، وتضمن كل محور (٤) فقرات بدءاً من الفقرة الأولى على الترتيب، وبلغ عدد الفقرات الكلي للاختبار (٢٠) فقرة.

٢. **صدق الاختبار:** تم التحقق من صدق اختبار التفكير الناقد، وملاءمته للبيئة العمانية، بعرضه في صورته الأولى على مجموعة من المحكمين ذوي الخبرة والاختصاص، (الملحق ٣)، وذلك لإبداء آرائهم وملاحظاتهم، من حيث:

- سلامة الصياغة اللغوية للعبارات.
- مناسبتها للمحتوى المراد قياسه.
- حذف ما يروونه مناسباً من عبارات أخرى مرتبطة بموضوع الدراسة، أو إضافتها.

- التحقق من صحة نموذج الإجابة.
- وضوح تعليمات الاختبار.

وقد أبدى المحكمون بعض الملاحظات، والتي كان من أبرزها: وضع فقرات الاختبار في جدول، وحذف إشارة (x)، ويستبدل بها إشارة (√)، وإعادة صياغة بعض العبارات، ويستبدل بها عبارات أخرى، وقد تم التعديل وفقاً لهذه الملاحظات؛ ليكون الاختبار في صورته النهائية (الملحق ٨).

٣. **قياس ثبات الاختبار:** وقد تحقق الباحث من ثبات الاختبار، بتطبيقه على عينة استطلاعية، مكونة من (٣٤) طالباً من طلبة الصف التاسع الأساسي بمدرسة الإمام عبدالله بن يحيى للتعليم الأساسي (٥ - ٩)، وتم حساب معامل الثبات للاتساق الداخلي للاختبار، بواسطة معامل ألفا كرونباخ، وذلك باستخدام برنامج الحزم للعلوم الاجتماعية SPSS، وقد بلغ معامل ثبات الاختبار (٠,٧٢)، وهي قيمة مقبولة تربوياً لأغراض الدراسة.

إجراءات تطبيق الدراسة:

قام الباحث بالإجراءات الآتية:

- الاطلاع على الدراسات السابقة التي لها علاقة وثيقة بموضوع هذه الدراسة؛ للاستفادة منها في بناء أدوات الدراسة.
- بناء أدوات الدراسة، والتي تتمثل في اختبار لقياس التحصيل الدراسي للمادة، واختبار آخر لقياس مهارات التفكير الناقد، والتأكد من صدق الأدوات وثباتهما.

- إعداد دليل المعلم لتدريس وحدة هندسة الدائرة للصف التاسع الأساسي، باستخدام معمل الرياضيات، والتأكد من صدق تحليل المحتوى عن طريق مجموعة من المحكمين، والمختصين في المناهج وتدريس الرياضيات.
- مخاطبة الجهات المختصة بوزارة التربية والتعليم بناء على رسالة تسهيل مهمة باحث من الجامعة، وذلك للحصول على الموافقة لإجراء أدوات الدراسة وتطبيقها على عينة الدراسة.
- الحصول على البيانات المتعلقة بمجتمع الدراسة وعينتها من قسم الإحصاء بدائرة التخطيط والمعلومات بالمديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة شمال الباطنة.
- اختيار عينة الدراسة على مرحلتين:
أولاً: تم اختيار مدرسة عبدالله بن أنيس (٥ - ١٢) بطريقة قصدية، لتمثل الشعبة الدراسية للصف التاسع الأساسي المجموعة التجريبية، حيث أن المدرسة أحادية الشعب، وقد تم اختيارها بسبب توفر معمل للرياضيات، والأدوات والوسائل اللازمة، وكذلك مبادرة معلم المادة وتعاونها.
- ثانياً: تم اختيار الشعبة الدراسية الأخرى، والتي تمثل المجموعة الضابطة من مدرسة سلمة بن سعد للتعليم الأساسي (٥ - ١٢)، وبطريقة شبه عشوائية من بين مدرستين بالمحافظة تتوفر بها خصائص تجانس المجموعة التجريبية نفسها من حيث الجنس، والعدد، والمستوى التحصيلي.
- الاتفاق مع المعلم الذي سيقوم بتدريس المجموعة التجريبية، على استخدام معمل الرياضيات في تدريس الوحدة الرابعة لهندسة الدائرة، وتوظيف دليل المعلم المعد من قبل الباحث، كما تم الاتفاق أيضاً مع المعلم الآخر الذي سيقوم بتدريس المجموعة الضابطة، على استخدام الطريقة الاعتيادية في تدريسه.
- قام الباحث بتدريب المعلم على كيفية استخدام معمل الرياضيات في التدريس، خلال الأسبوع الثالث من شهر ١٢/٢٠١٩م، وحتى منتصف شهر ١/٢٠٢٠م، بواقع حصة من كل أسبوع، وتزويده بدليل المعلم، للاسترشاد به.
- تم تطبيق اختبار التفكير الناقد على المجموعتين قبلياً، وذلك يوم الاثنين، بتاريخ ١٠/٢/٢٠١٩م.
- البدء في التدريس الفعلي للوحدة الدراسية المختارة للمجموعتين، في يوم الثلاثاء بتاريخ ١١/٢/٢٠٢٠م، وحتى يوم الاثنين، بتاريخ ٩/٣/٢٠٢٠م.
- قام الباحث بزيارات مدرسية، وصقفة أثناء التدريس؛ لمتابعة تنفيذ التجربة، وإبداء الملاحظات للمعلم.

- بعد الانتهاء من تدريس الوحدة الدراسية المختارة، تم تطبيق اختبار التفكير الناقد على المجموعتين (التجريبية والضابطة)، وذلك يوم الثلاثاء، بتاريخ ٢٠٢٠/٣/١٠ م، وتطبيق اختبار التحصيل، يوم الأربعاء، بتاريخ ٢٠٢٠/٣/١١ م.
- تصحيح الباحث للاختبار وفق نموذج الإجابة المعد، وتفرغ البيانات، واستخلاص النتائج، وتحليلها، ومعالجتها باستخدام الحزم الإحصائية SPSS.
- التوصل إلى النتائج، وكتابة المقترحات، والتوصيات في ضوء نتائج الدراسة.

المعالجة الإحصائية لبيانات الدراسة:

للإجابة عن أسئلة الدراسة، استخدم الباحث برمجية الحزم الإحصائية SPSS؛ لإدخال البيانات وتحليلها، حيث تم استخراج المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، واستخدام اختبار "ت"؛ وذلك للمقارنة بين متوسطات درجات طلبة المجموعة التجريبية، وطلبة المجموعة الضابطة، في الاختبار التحصيلي واختبار التفكير الناقد، واستخدام معامل ارتباط بيرسون؛ لقياس العلاقة بين التحصيل وتنمية مهارات التفكير الناقد في الرياضيات، كما تم تحديد حجم الأثر مربع إيتا (η^2).

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول

للإجابة عن السؤال الأول للدراسة، والذي نصَّ على: "ما فاعلية استخدام معمل الرياضيات في تحصيل طلبة الصف التاسع الأساسي في محافظة شمال الباطنة بسلطنة عمان؟" تم صياغة الفرضية الصفرية، والتي نصَّت على أنه: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$)، بين متوسط درجات المجموعة التجريبية (التدريس باستخدام معمل الرياضيات) والمجموعة الضابطة (التدريس بالطريقة المعتادة) في الاختبار البعدي لتحصيل الطلبة".

ولاختبار صحة الفرضية تم تطبيق اختبار التحصيل الدراسي الذي أعده الباحث، تطبيقاً مباشراً، بعد الانتهاء من تدريس وحدة هندسة الدائرة المختارة لمجموعتي الدراسة، وتم حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لأداء مجموعتي الدراسة التجريبية والضابطة على هذا الاختبار، كما تم استخدام اختبار "ت" لعينتين مستقلتين، للمقارنة بين متوسطات درجات طلبة المجموعتين، في اختبار التحصيل الدراسي. والجدول (٧) يوضح نتائج ذلك:

الجدول (٧): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ونتائج اختبار "ت" للمقارنة بين متوسطي درجات طلبة المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل

المجموعة	عدد الطلبة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
التجريبية	٣٠	12.77	3.53	٥٢	3.22-	٠,٠٢
الضابطة	٢٤	9.46	4.02			

الدرجة الكلية = ٢٠ درجة.

نلاحظ من الجدول (٧) أن قيمة "ت" المحسوبة (-3.22) ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$)، وهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات طلبة الصف التاسع الأساسي للمجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل في وحدة "هندسة الدائرة" لصالح المجموعة التجريبية، والتي تم تدريسها باستخدام معمل الرياضيات، وهذه النتيجة تقود إلى رفض الفرضية الصفرية الأولى، والتي نصّت على أنه: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$)، بين متوسط درجات المجموعة التجريبية (التدريس باستخدام معمل الرياضيات) والمجموعة الضابطة (التدريس بالطريقة المعتادة) في الاختبار البعدي لتحصيل الطلاب".

ولحساب فاعلية تدريس وحدة هندسة الدائرة باستخدام معمل الرياضيات للمجموعة التجريبية، تم إيجاد حجم الأثر باستخدام مربع إيتا (η^2)، الذي يوضح فاعلية المتغير المستقل على المتغير التابع، وتم حسابه باستخدام برنامج SPSS، حيث بلغ (٠,٣٣)، وهو يدل على أن فاعلية طريقة التدريس باستخدام معمل الرياضيات، يفسر حوالي ٣٣% من التباين الكلي في الاختبار التحصيلي، وتعد هذه الفاعلية كبيرة، والجدول (٨)، يوضح نسبة التأثير وحجمه، كما جاء في (أبوعلام، ٢٠٠٧):

الجدول (٨): مستويات تفسير حجم الأثر

المقياس الاختبار التحصيلي النسبة	حجم التأثير		
	صغير	متوسط	كبير
	١% إلى أقل من ٦%	٦% إلى أقل من ١٤%	١٤% فأكثر

ويوضح الجدول (٩)، النتائج التي تم التوصل إليها:

الجدول (٩): قيمة مربع إيتا (η^2) ومستوى حجم الأثر في التطبيق المباشر لاختبار التحصيل.

ت	إيتا	مربع (η^2)	حجم الأثر
٣,٢٢-	٠,٥٧	٠,٣٣	كبير

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني

للإجابة عن السؤال الثاني للدراسة، والذي نصّ على: "ما فاعلية استخدام معمل الرياضيات، في تنمية مهارات التفكير الناقد (معرفة الافتراضات، والتفسير، وتقويم المناقشات، والاستنباط، والاستنتاج) لدى طلبة الصف التاسع الأساسي؟". تم صياغة الفرضية الصفرية التي نصّت على أنه: "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$)، بين متوسط درجات المجموعة التجريبية (التدريس باستخدام معمل الرياضيات)، والمجموعة الضابطة (التدريس بالطريقة المعتادة)، في الاختبار البعدي

لمهارات التفكير الناقد (معرفة الافتراضات، والتفسير، وتقويم المناقشات، والاستنباط، والاستنتاج) لدى طلبة الصف التاسع الأساسي".

ولاختبار صحة الفرضية تم تطبيق اختبار التفكير الناقد بعد تدريس الوحدة الرابعة " هندسة الدائرة" لمجموعتي الدراسة، وتم حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، لمجموعتي الدراسة على هذا الاختبار، كما تم استخدام اختبار "ت" للمقارنة بين متوسطي درجات طلبة المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق البعدي لاختبار التفكير الناقد، والجدول (١٠)، يوضح نتائج ذلك:

الجدول (١٠): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ونتائج اختبار "ت" للمقارنة بين متوسطي درجات طلبة المجموعتين (التجريبية والضابطة) في التطبيق البعدي لاختبار التفكير الناقد

المجموعة	عدد الطلبة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
التجريبية	٣٠	١٤,٣٣	٤,٠١	٥٢	2.42-	٠,٠٢
الضابطة	٢٤	١١,٤٢	4.84			

الدرجة الكلية = ٢٠ درجة.

يتبين من الجدول (١٠)، رفض الفرضية الصفرية؛ وبالتالي وجود فروق ذات دلالة إحصائية، عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين متوسطي مهارات التفكير الناقد للطلبة في المجموعة التجريبية، والمجموعة الضابطة، ولصالح المجموعة التجريبية. ولمعرفة فاعلية استخدام معمل الرياضيات في متوسطات تنمية مهارات التفكير الناقد للطلبة في المجموعة التجريبية، والمجموعة الضابطة، على اختبار مهارات التفكير الناقد في مادة الرياضيات، تم استخدام مربع إيتا (η^2)، الذي بلغ (٠,٤٣)، وهذا يدل على أن فاعلية طريقة التدريس باستخدام معمل الرياضيات، يفسر حوالي ٤٣% من التباين الكلي في الاختبار البعدي لمهارات التفكير الناقد، وبالرجوع إلى الجدول (٨)، تعد هذه الفاعلية كبيرة.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث

للإجابة عن السؤال الثالث للدراسة، والذي نصَّ على: "ما العلاقة بين تحصيل طلبة الصف التاسع الأساسي في مادة الرياضيات وتنمية مهارات التفكير الناقد لديهم؟". قام الباحث باختبار الفرضية الصفرية الآتية: "لا توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$)، بين التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات وتنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلبة الصف التاسع الأساسي". وتم استخراج معامل ارتباط بيرسون، بين درجات طلبة المجموعة التجريبية، في الاختبارين البعدين للتحصيل الدراسي والتفكير الناقد، وكانت النتائج كما في الجدول (١١):

الجدول (١١): معامل الارتباط بين درجات اختبار التحصيل ودرجات اختبار التفكير الناقد البعدي للمجموعة التجريبية

يتبين من الجدول (١١)، أنه عند مستوى دلالة ($\alpha=0.05$)، يتم رفض الفرضية

المجموعة	العدد	اختبار التحصيل		اختبار التفكير الناقد		معامل الارتباط	مستوى الدلالة
		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
التجريبية	٣٠	12.77	3.53	١٤,٣٣	٤,٠١	٠,٦١	٠,٠٠

الصفرية التي نصّت على أنه: "لا توجد علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$)، بين التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات وتنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلبة الصف التاسع الأساسي"؛ وبالتالي نقبل الفرضية البديلة التي تنصّ على: "توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$)، بين التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات وتنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلبة الصف التاسع الأساسي".

كما يتضح من الجدول (١١)، أن قيمة معامل ارتباط بيرسون تساوي (٠,٦١)، وهي قيمة طردية قوية، أي أن هناك علاقة ارتباطية بين تحصيل الطلبة، وتنمية مهارات التفكير الناقد في مادة الرياضيات.

مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الأول:

أشارت النتائج المتعلقة بالسؤال الأول، والذي نصّ على: "ما فاعلية استخدام معمل الرياضيات في تحصيل طلبة الصف التاسع الأساسي في محافظة شمال الباطنة بسلطنة عمان؟"، إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$)، بين متوسطي درجات طلبة الصف التاسع الأساسي للمجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التحصيل في وحدة "هندسة الدائرة" لصالح المجموعة التجريبية. ويمكن أن تعزى فاعلية استخدام معمل الرياضيات في تدريس هندسة الدائرة على التحصيل الدراسي، من وجهة نظر الباحث إلى:

أن المادة العلمية التي تم إعدادها، كانت غنية بالأنشطة العملية، والتي تتطلب من الطلبة العمل على استنتاج المفاهيم والعلاقات الرياضية ومعالجتها بأنفسهم، كما احتوت المادة التعليمية على أمثلة وتمارين متنوعة بعد كل نشاط عملي؛ ليتعرف الطلبة من خلالها على مدى فهمهم واستيعابهم للمفاهيم والعلاقات الرياضية الجديدة التي تعلموها. وأن تقسيم الطلبة إلى مجموعات صغيرة في المعمل، ساعد على عملية التعلم والألفة بين الطلبة وحب التعاون والمشاركة في العمل؛ الأمر الذي أثار لديهم الدافعية والتنافس الإيجابي بين فريق المجموعة والمجموعات الأخرى، وحثهم على فهم المادة العلمية، وتنظيم أفكارهم، وربطها بالحياة، كما أن تقسيم الطلبة إلى مجموعات غير متجانسة أدى إلى مراعاة الفروق الفردية بين الطلبة، وحثهم على تبادل الخبرات والمعلومات مع بعضهم البعض؛ لأن الطلبة يتعلمون أكثر عندما يتعلمون من أقرانهم (سعادة والعيثاوي، ٢٠١٦).

كذلك تنفيذ الأنشطة العملية والتمارين المختلفة في معمل الرياضيات قد مكّن الطلبة من بناء المفاهيم الهندسية بصورة حسية؛ وذلك من خلال تمثيلها على اللوحات الهندسية أو تكوينها من قطع خشبية، وسهل على الطلبة عملية التأكد من صحة التعميمات الرياضية، وإقامة الأدلة على سلامتها، وكان له أثر واضح على فاعلية الطلبة وأدائهم في مهارات الرسم والقياس وحساب الأبعاد، والتمييز بين المماسات والأوتار، وحساب قياسات الزوايا المركزية والمحيطية المختلفة.

ومن الملاحظ أن نتائج هذه الدراسة، تتفق مع الدراسات التي أثبتت فاعلية استخدام معمل الرياضيات في التحصيل الدراسي لمادة الرياضيات، كدراسة كل من: (Lichtenheld, 1987)؛ (Okigbo and Osuafor, 2008)؛ (خلف الله، ٢٠١٣)؛ (العيثاوي، ٢٠١٤)؛ (سليمان، ٢٠١٥)؛ و(أحمد، ٢٠١٧))، في حين لم يجد الباحث في حدود علمه دراسات اختلفت نتائجها عن نتائج الدراسة الحالية. وقد أبدى الطلبة تفاعلاً كبيراً عند تدريس الوحدة، والملحق (١٠) يوضح بعض صور أداء طلبة المجموعة التجريبية أثناء تنفيذ الأنشطة، في معمل الرياضيات.

مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني:

أشارت النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني، والذي نصّ على: "ما فاعلية استخدام معمل الرياضيات، في تنمية مهارات التفكير الناقد (معرفة الافتراضات، والتفسير، وتقويم المناقشات، والاستنباط، والاستنتاج) لدى طلبة الصف التاسع الأساسي؟"، إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$)، بين متوسطي درجات طلبة الصف التاسع الأساسي للمجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي لاختبار التفكير الناقد في وحدة "هندسة الدائرة" لصالح المجموعة التجريبية.

ويمكن أن تعزى فاعلية استخدام معمل الرياضيات في تدريس هندسة الدائرة على التفكير الناقد، من وجهة نظر الباحث إلى:

أن طريقة عرض الدرس اشتملت على عدة خطوات متتابعة، إذ ينبغي على الطالب الذي يمرّ بالمرحلة الثانية أن يكون قد مرّ بالمرحلة الأولى، ولهذا فإن الطالب لا يمكن أن يصل إلى المرحلة النهائية وهي حدوث التعلم، إلا إذا مرّ بمراحل سابقة تعمل على ترسيخ المهارة المراد اكتسابها، وأن استخدام معمل الرياضيات منح الطلبة فرصة التفاعل الإيجابي وإدراك مهارات التفكير الناقد من خلال الأنشطة العملية، كما أن الطلبة قد استفادوا من مجموعة استراتيجيات التعلم والتعليم، والتي تسمح لهم بالتصرف بحرية والتعامل مع الأشياء الحقيقية معتمدين على ما لديهم من مادة مكتوبة وأنشطة مقررّة، حيث يرون نتائج عملهم، ويتعلمون من أخطائهم، الأمر الذي أدى إلى توضيح مهارات التفكير الناقد بشكل جيد، وبالتالي أدى إلى تحسين التعلم؛ ليُصبح التعلم ذا معنى وفعالاً في اكتساب تلك المهارات.

ويشير السيد وقاسم (٢٠٠٦) إلى أن معمل الرياضيات يعتبر من الطرق والأساليب الحديثة في التدريس، وحيث أن الباحث لم يجد في حدود علمه دراسات سابقة تناولت البحث عن فاعلية المتغير المستقل (معمل الرياضيات)، على المتغير التابع (التفكير الناقد)، إلا أن نتائج هذه الدراسة، قد اتفقت مع الدراسات التي أثبتت فاعلية استخدام طرق حديثة في تدريس الرياضيات، على تنمية التفكير الناقد، كدراسة كل من: ((Jackson, 2000))؛ (عبد القادر، ٢٠٠٦)؛ (العتيبي، ٢٠٠٨)؛ (أبو شعبان، ٢٠١٠)؛ و(عبد الرحيم، ٢٠١٨)).

مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث

أشارت النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث، والذي نصَّ على: "ما العلاقة بين تحصيل طلبة الصف التاسع الأساسي في مادة الرياضيات وتنمية مهارات التفكير الناقد لديهم؟"، إلى وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$)، بين التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات وتنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلبة الصف التاسع الأساسي.

ويمكن أن تعزى وجود العلاقة الارتباطية بين التحصيل الدراسي والتفكير الناقد، من وجهة نظر الباحث إلى:

أن الطرق الحديثة مثل معمل الرياضيات أسهمت في تنمية مهارات التفكير العليا للطلاب، وتركت لهم الحرية في ممارسة الطريقة التي يتعلم بها، وعملت على توليد دافعية أقوى نحو التعلم، وتركت لديهم اتجاهات إيجابية نحو مادة الرياضيات، وبالتالي، أدى إلى ارتفاع المستوى التحصيلي للطلاب. كما أن استخدام معمل الرياضيات، يحفز الطلبة على حل التمارين، وأداء الأنشطة، ومواجهة الصعوبات في حل المشكلات، بالإضافة إلى أن التحصيل المرتفع يشعر الطلبة بالتفوق، والنجاح، ويشجعهم على التميز، ويزيد من ثقتهم بأنفسهم، ورغبتهم في طرح التساؤلات، الأمر الذي يؤدي إلى تكوين مهارات التفكير الناقد وتنميتها لديهم.

وتتفق هذه النتيجة مع بعض الدراسات التي اهتمت بقياس العلاقة بين التحصيل، والتفكير الناقد في الرياضيات، كدراسة كل من: ((عبد القادر، ٢٠٠٦)؛ (الغافري، ٢٠٠٧)؛ و(Nelson, 2013))، في حين اختلفت نتائج هذه الدراسة، مع نتائج الدراسات التي لم تظهر وجود علاقة ارتباطية ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$) بين التحصيل الدراسي وتنمية مهارات التفكير الناقد، مثل دراسة كل من: ((العتيبي، ٢٠٠٨)؛ و(الحاجحة ومحمد، ٢٠١٧)).

وقد حرص معلم المادة والطلبة على إبداء رأيهم عند نهاية تدريس الوحدة، والملحق (١١) يوضح رأي المعلم والطلاب في تدريس وحدة هندسة الدائرة باستخدام معمل الرياضيات.

ملخص نتائج الدراسة

١. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$)، بين متوسطي درجات طلبة الصف التاسع الأساسي للمجموعتين التجريبية والضابطة، في اختبار التحصيل البعدي لصالح متوسط درجات المجموعة التجريبية.
٢. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$)، بين متوسطي درجات طلبة الصف التاسع الأساسي للمجموعتين التجريبية والضابطة، في اختبار التفكير الناقد البعدي لصالح متوسط درجات المجموعة التجريبية.
٣. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha=0.05$)، بين التحصيل الدراسي في مادة الرياضيات وتنمية مهارات التفكير الناقد لدى طلبة الصف التاسع الأساسي، في القياس البعدي لصالح المجموعة التجريبية.

توصيات الدراسة:

١. في ضوء نتائج الدراسة يوصي الباحث بالآتي:
استخدام معمل الرياضيات في مجموعة من المدارس، وفي تدريس وحدات أخرى غير هندسة الدائرة، مثل: الكسور والجبر.
٢. توعية معلمي الرياضيات بأهمية معمل الرياضيات وتدريبهم على استخدامه في البيئة الصفية، وإعداد ورش عمل لتدريب المعلمين على تطبيق معمل الرياضيات في تدريس هندسة الدائرة.
٣. اهتمام مؤسسات التعليم العالي والمعهد التخصصي بطريقة استخدام معمل الرياضيات أثناء تأهيل المعلمين الجدد وتدريبهم على كيفية إعدادها وتوظيفها في تدريس الرياضيات.
٤. إتاحة الإمكانات في المدارس؛ لتخصيص غرفة خاصة لتدريس الرياضيات (معمل الرياضيات)، وتزويدهم بالأجهزة والوسائل التعليمية والخامات اللازمة.
٥. إعادة النظر في بناء وحدة هندسة الدائرة، بحيث يتم توظيف مهارات التفكير الناقد بها، وفي ضوء معمل الرياضيات.
٦. قيام المؤسسات التربوية بتبني المادة التعليمية التي تم إعدادها من قبل الباحث، وإعادة تطويرها بالصورة المناسبة، وتوزيعها للاستفادة منها.

مقترحات الدراسة:

١. في ضوء النتائج التي أسفرت عنها هذه الدراسة يمكننا تقديم المقترحات الآتية:
إجراء دراسات مماثلة لتقصي فاعلية استخدام معمل الرياضيات في موضوعات أخرى، وفي مراحل دراسية مختلفة.
٢. دراسة فاعلية استخدام معمل الرياضيات على متغيرات أخرى، مثل: التفكير الرياضي، والتفكير الإبداعي، وحل المشكلات.

٣. إجراء دراسات مماثلة لتقصي فاعلية استخدام معمل الرياضيات في تدريس هندسة الدائرة لطلبة من مستويات مختلفة، كالموهوبين، وذوي الاحتياجات الخاصة.
٤. إجراء دراسة أخرى للمقارنة بين معمل الرياضيات وطرق تدريسية أخرى؛ للوقوف على أكثرها فاعلية في تنمية مهارات التفكير الناقد.

المصادر والمراجع

أولاً: المراجع العربية

- ابن منظور، جمال الدين (٢٠٠٣). لسان العرب. بيروت: دار الكتب العلمية.
- أبو الحديد، فاطمة (٢٠١٢). استراتيجية مقترحة لتنمية التفكير الناقد في الرياضيات واختزال القلق نحوها لدى تلميذات المرحلة المتوسطة. دراسات عربية في التربية وعلم النفس، رابطة التربويين العرب، ٣(٢٩).
- أبو الرب، محمد (٢٠١٦). التمثيلات المتعددة في تدريس الكسور العادية وأثرها على تحصيل واتجاهات طلبة الصف الخامس الأساسي في مدارس الوكالة في نابلس. رسالة ماجستير، جامعة النجاح الوطنية. متوفرة على الرابط <https://scholar.najah.edu/>
- أبو زينة، فريد (2012). مناهج الرياضيات المدرسية وتدريسها. الكويت: الفلاح للنشر والتوزيع.
- أبو سرية، مي (2016). أثر معمل الرياضيات في تنمية مهارات الترابط الرياضي والاتجاه نحو الرياضيات لدى طالبات الصف السابع الأساسي بغزة. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
- أبو شعبان، نادر (2010). أثر استخدام استراتيجية الاقران على تنمية مهارات التفكير الناقد في الرياضيات لدى طالبات الصف الحادي عشر قسم العلوم الإنسانية (الأببي) بغزة. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
- أبو علام، رجا (٢٠٠٧). مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية. القاهرة: دار النشر للجامعات.
- أحمد، فينك (٢٠١٧). فاعلية الطريقة المعملية في تدريس الرياضيات على التحصيل والاحتفاظ لدى تلامذة الصف الرابع الأساسي. مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع، كلية الإمارات للعلوم التربوية، ١(١٦).
- بدر، بثينة (٢٠٠٥). طرائق تدريس الرياضيات المستخدمة في مدارس البنات بالمملكة العربية السعودية ومدى مواكبتها للقرن الحادي والعشرين. جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.
- بل، فريدريك (١٩٩٤). طرق تدريس الرياضيات. الجزء الأول، (ط٤)، (ترجمة المفتي، محمد وسليمان، ممدوح)، القاهرة: الدار العربية للنشر والتوزيع.
- البلاونة، فهمي (2010). أثر استراتيجية التقويم القائم على الأداء في تنمية التفكير الرياضي والقدرة على حل المشكلات لدى طلبة المرحلة الثانوية. مجلة جامعة البنات للأبحاث، 4(8).

- بياتي، مهند (٢٠٠٦). الأبعاد العملية والتطبيقية في التعليم الإلكتروني. عمان: الشبكة العربية للتعليم المفتوح والتعلم عن بعد.
- الثقفي، أحمد (1996). فاعلية استخدام معمل الرياضيات في تدريس وحدة الكسور العشرية لتلاميذ الصف الخامس الابتدائي بمدينة الطائف. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية.
- الجبوري، نصير (2010). أثر الأنموذج المعلمي في تصحيح الأخطاء الشائعة للمفاهيم الرياضية لدى طلاب الصف الأول المتوسط. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية تربية ابن الهيثم، جامعة بغداد، العراق.
- الجبيلي، احمد (٢٠١٢). أثر استخدام طريقة القبعات الست في تنمية مهارات التفكير الناقد لدى تلاميذ الصف السادس في مادة الرياضيات. مجلة العلوم التربوية، مصر، ٢٠(١).
- جمعة، أياد (٢٠٠٩). التفكير الناقد لدى المرشدين التربويين وعلاقته بسماتهم الشخصية. رسالة ماجستير، كلية التربية، الجامعة الإسلامية بغزة، فلسطين.
- الحارثي، إبراهيم (2003). تعليم التفكير. الرياض: مكتبة الشقري للنشر.
- الحاجحة، صالح ومحمد، فريال (٢٠١٧). مستوى التفكير الناقد وعلاقته بالتحصيل الدراسي لدى الطلبة المتفوقين في مدرسة الملك عبدالله الثاني للتميز في مدينة الزرقاء. مجلة العلوم التربوية، الأردن، ٤(٤٤).
- حسن، فريد (٢٠٠٤). فعالية برنامج تدريبي لتنمية مهارات التفكير الناقد لدى عينة من طالبات جامعة الملك سعود. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الملك سعود، الرياض.
- حسين، أحمد (٢٠١٦). برنامج مقترح في الرياضيات قائم على النظرية البنائية لتنمية التفكير الناقد لدى تلاميذ الحلقة الابتدائية. مجلة تربويات الرياضيات، الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات، ١٩(١٠)، ٢٨١-٢٧١.
- الحلاق، علي (2007). اللغة والتفكير الناقد أسس نظرية واستراتيجيات تدريسية. الاردن: دار المسيرة للنشر.
- حمادنة، أحمد (١٩٩٥). مستوى التفكير الناقد في الرياضيات عند طلبة الصف العاشر في الأردن. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
- الحيالي، سديل (2004). أثر استخدام النموذج المعلمي في التحصيل وتنمية الميول نحو مادة الرياضيات للمرحلة الابتدائية. أطروحة دكتوراه غير منشورة، كلية تربية ابن الهيثم، جامعة بغداد، العراق.
- الخالدي، أديب (٢٠٠٣). سيكولوجية الفروق الفردية والتفوق العقلي. العراق: دار وائل للنشر.

- الخديجي، عبدالعال (٢٠٠٤). إسهامات المشرف التربوي في تفعيل معامل الرياضيات في مدارس المرحلة الابتدائية بالطائف. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الملك سعود بالطائف، المملكة العربية السعودية.
- الخديدي، عبد العالي (2014). المكونات اللازمة لمعمل الرياضيات في مدارس المرحلة الابتدائية من وجهة نظر معلمي الرياضيات بمحافظة الطائف. *المجلة الدولية التربوية المتخصصة*، دار سمات للدراسات والأبحاث، 7(4).
- الخضراء، فاديا (٢٠٠٤). تنمية التفكير الابتكاري والناقد. دراسة تجريبية، عمان: ديبونو للنشر والتوزيع.
- الخطيب، محمد (٢٠١١). *مناهج الرياضيات الحديثة*. عمان: دار مكتبة الحامد للنشر والتوزيع.
- خلف الله، مروة (2013). فاعلية توظيف معمل الرياضيات في تنمية مهارات التفكير الهندسي والتحصيل لدى طالبات الصف السابع بمحافظة رفح. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
- الخياط، ماجد (٢٠١٠). أساسيات القياس والتقييم في التربية. عمان: دار الراية للنشر والتوزيع.
- الدويك، نجاح (٢٠٠٨). أساليب المعاملة الوالدية وعلاقتها بالذكاء والتحصيل الدراسي لدى الأطفال في مرحلة الطفولة المتأخرة. رسالة ماجستير، كلية التربية، قسم علم النفس، الجامعة الإسلامية، فلسطين.
- الريامي، محمد (٢٠٠٧). فاعلية برنامج مقترح قائم على حل المشكلات في تنمية مهارات التفكير الناقد في الرياضيات لدى طلبة الصف الثامن الأساسي بسلطنة عمان. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة عين شمس، مصر.
- الزايدي، مها (2019). TIMSS2019 الإطار العام للتقييم. *مجلة تعليم جديد*، نسخة الكترونية. استرجع في: 3 / 10 / 2019، من الرابط: <https://www.new-educ.com/timss-2019>
- الزغبى، رياض (٢٠٠٦). التفكير الناقد. مقالة منشورة في موقع ملتقى رابطة الواحة الثقافية، متوفر على الرابط: <http://www.moe.gov.jo/school/hamza/tfkiphath>
- سبيتان، فتحى (٢٠١٢). أساليب وطرائق تدريس الرياضيات للمرحلة الأساسية. عمان: دار الخليج للنشر والتوزيع.
- السرور، نادية (٢٠٠٥). *تعليم التفكير في المنهج المدرسي*. عمان: دار وائل للنشر.
- السرور، نادية (1998). *مدخل إلى تربية المتميزين والموهبين*. عمان: دار الفكر للطباعة والنشر.

- سعادة، جودت (٢٠٠٣). **تدريس مهارات التفكير**. عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.
- سعادة، جودت والعيثاوي، منتهى (2016). **تدريس طالبات الصف الأول المتوسط باستخدام أسلوب معمل الرياضيات وأثر ذلك في مهارات التفكير الرياضيات والتحصيل**. مجلة مؤتة للبحوث والدراسات، 1(32).
- سليمان، أماني (2015). **أثر تدريس وحدة الهندسة باستخدام معمل الرياضيات في التحصيل والدافعية نحو تعلم الرياضيات لدى طلبة الصف السادس الاساسي في مدارس محافظة طولكرم**. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، طولكرم، فلسطين.
- السيد، عزيزة (١٩٩٥). **التفكير الناقد، دراسة في علم النفس المعرفي**. الإسكندرية: دار المعرفة الجامعية.
- السيد، يونس وقاسم، أسامة (2006). **المرشد في استخدام معمل الرياضيات في المرحلة الابتدائية**. الرياض: مكتبة الرشيد للنشر.
- الشامي، حمدان (2008). **الذكاءات المتعددة وتعلم الرياضيات نظرية وتطبيق**. القاهرة: مكتبة الانجلو المصرية للنشر.
- صالح، ماجدة (2006). **الاتجاهات المعاصرة في تعليم الرياضيات**. عمان: دار الفكر.
- صقر، محمد (2005). **التفكير الناقد في القرآن الكريم والحديث الشريف**. مجلة البحوث التربوية. كلية المعلمين بالجوف، 1(4).
- طافش، إيمان (٢٠١١). **أثر برنامج مقترح في مهارات التواصل الرياضي في تنمية التحصيل العلمي ومهارات التفكير البصري لدى طالبات الصف الثامن بغزة**. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الأزهر، غزة، فلسطين.
- آل عامر، حنان (2010). **تعليم التفكير في الرياضيات**. (ط٢)، عمان: دار دبيونو للنشر والتوزيع.
- عباس، محمد والعبسي، محمد (٢٠٠٧). **مناهج وأساليب تدريس الرياضيات للمرحلة الأساسية الدنيا**. (ط٢)، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- عبد الرحيم، محمد (٢٠١٨). **أثر استخدام الأسئلة السابرة في تدريس الرياضيات على تنمية مهارات التفكير الناقد لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية**. مجلة تربويات الرياضيات، الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات، ٢١(١١). تم الاسترجاع في: ٣ / ١٠/٢٠١٩، متوفر على الرابط: <http://search.mandumah.com/Record/927467>
- عبد الرزاق، أنعام (2013). **أثر استخدام معمل الرياضيات في إدراك المفاهيم الهندسية للتلامذة بطيئي التعلم**. دراسات عربية في التربية وعلم النفس، 1(25). متوفر على الرابط: <http://search.mandumah.com/Record/481633>

عبد القادر، عبد القادر (2006). أثر استخدام استراتيجيات التعلم البنائي في تدريس الرياضيات على التحصيل الدراسي والتفكير الناقد لدى طلاب المرحلة الثانوية. **مجلة تربويات الرياضيات، كلية التربية، جامعة بنها، 1(9).**

العبيسي، محمد ونوفل، محمد (2010). أثر استخدام المحسوسات في تحصيل طلبة الصف الأول في مادة الرياضيات. **مجلة جامعة دمشق للعلوم التربوية والنفسية، 4(26).**

عبيد، وليم (٢٠٠٤). تعليم الرياضيات لجميع الأطفال في ضوء متطلبات المعايير وثقافة التفكير. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

العتيبي، نوال (٢٠٠٨). فاعلية استخدام طريقة دورة التعلم في تحصيل الرياضيات وتنمية مهارات التفكير الناقد لدى طالبات الصف الثاني متوسط بمدينة مكة المكرمة. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.

عسيري، مفرح (١٩٩٤). فعالية تعليم تلاميذ الصف الثالث الابتدائي بعض جوانب التعلم المعرفية والمهارية في الرياضيات باستخدام الأسلوب المعلمي في تحصيلهم وتفكيرهم الاستقرائي، رسالة ماجستير، جامعة الملك سعود، الرياض.

العظمة، رند تيسير (٢٠٠٧). تنمية التفكير من خلال برنامج الكورت. عمان: ديبونو للنشر والتوزيع.

عفانة، عزو والسر، خالد وأحمد، منير والخزندار، نائلة (٢٠١٢). استراتيجيات تدريس الرياضيات في مراحل التعليم العام. عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.

علام، صلاح (٢٠٠٧). القياس والتقويم التربوي في العملية التدريسية. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.

علام، صلاح (٢٠١٣). إتقان القياس النفسي الحديث النظريات والطرق. عمان: دار الفكر.

علي، إبراهيم (٢٠٠٩). التفكير الناقد بين النظرية والتطبيق. عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.

علي، وائل وبلال، فاطمة (2002). برنامج مقترح لإكساب مهارات التفكير الناقد في الرياضيات لمرحلة رياض الأطفال. **مجلة تربويات الرياضيات، الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات ECME، المؤتمر العلمي السنوي الثاني للجمعية، جامعة عين شمس، القاهرة.**

العيثاوي، منتهى (2014). أثر استخدام معمل الرياضيات في مهارات التفكير الرياضي والتحصيل لدى طالبات الصف الأول المتوسط في بغداد/ العراق. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم التربوية، جامعة الشرق الأوسط، العراق.

الغافري، سيف (٢٠٠٧). أثر استخدام استراتيجية تدريس فوق معرفية على التحصيل في الرياضيات وتنمية التفكير الناقد لدى طلبة الصف التاسع الأساسي. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة السلطان قابوس، سلطنة عمان. قطامي، نايفة (٢٠٠٤). تعليم التفكير للمرحلة الأساسية. (ط٢)، الأردن، عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع.

اللثائي، أحمد والجمال، علي (١٩٩٩). معجم المصطلحات التربوية المعرفة في المناهج وطرق التدريس. (ط٢)، القاهرة: عالم الكتب.

المبدل، عبدالمحسن (٢٠١٠). المكونات الإيجابية للبيئة الصفية في ضوء نظرية موارد وعلاقتها بمهارات التفكير الناقد. رسالة دكتوراه، كلية العلوم الاجتماعية بالرياض، المملكة العربية السعودية.

مجيد، سوسن (٢٠٠٨). تنمية مهارات التفكير الإبداعي الناقد. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.

مداح، سامية (٢٠٠١). فاعلية استخدام التعلم التعاوني ومعمل الرياضيات في تنمية بعض المفاهيم الرياضية لدى طالبات الصف السادس الابتدائي بالمدارس الحكومية بمدينة مكة المكرمة. رسالة دكتوراه غير منشورة، جامعة أم القرى، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية.

مدكور، علي (٢٠١١). تطوير المناهج وتنمية التفكير. معهد الدراسات التربوية، القاهرة. مرعي، توفيق ونوفل، محمد (٢٠٠٧). مستوى مهارات التفكير الناقد لدى طلبة كلية العلوم التربوية الجامعية (الأونروا). مجلة المنارة، ١٣ (٤).

المغيرة، عبد الله (١٩٨٩). طرق تدريس الرياضيات. جامعة الملك سعود، عمادة شؤون المكتبات.

ناصر، علي (٢٠١٣). فاعلية العصف الذهني والرياضيات الترفيهية في التحصيل وتنمية الحدس الرياضي لدى طلاب الصف الأول متوسط. رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية تربية ابن الهيثم، جامعة بغداد، العراق.

النبهاني، موسى (٢٠٠٤). أساسيات القياس في العلوم السلوكية. عمان: دار الشروق. النجدي، أحمد وسعودي، منى وراشد، علي (٢٠٠٧). اتجاهات حديثة في تعليم العلوم في ضوء المعايير العالمية وتنمية التفكير والنظرية البنائية. القاهرة: دار الفكر العربي.

هادي، غسان (٢٠٠٥). الشامل في تدريس الرياضيات. عمان: دار أسامة للنشر والتوزيع. الهلال، أحمد (٢٠١٥). أثر طريقة التدريس وأسلوب عرض المادة العلمية والإيقاع الحيوي على درجة المشاركة الصفية في دروس الرياضيات لدى طلبة الصف الخامس الابتدائي بدولة الكويت. كلية التربية، جامعة الكويت.

وزارة التربية والتعليم (٢٠١٩). إحصائيات طلبة الصف التاسع الأساسي بالمديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة شمال الباطنة. سلطنة عُمان.
الوعاني، ماجد (2009). واقع استخدام التقنيات التعليمية ومعيّنات التدريس المعملّي في تدريس رياضيات المرحلة الابتدائية. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى بمكة المكرمة.

ثانياً: المراجع الأجنبية

- Facione, P. (2009). "Critical Thinking ;What it is and Why it Counts". California Academic Press, USA. Retrieved January 12, 2020 from: [http:// www.Insightassessment.com/](http://www.Insightassessment.com/).
- Gerald, F. (2003). Beyond Critical Thinking and Decision, making: Teaching Business Students How to Think, University of Northern Iowa. **Journal of Management Education**, 24-27.
- Glaser, E. (2003). "Technology Enhanced Learning Environments that are Conducive to Critical Thinking in Mathematics", **Implications for Research about Critical Thinking on the World Wide Web**. Available at: [http:// www.arches.uga.edu/eglasier/EDIT6400.html](http://www.arches.uga.edu/eglasier/EDIT6400.html).
- Jackson, L. (2000). **Increasing Critical Thinking Skills to Improve Problem- Solving Ability in Mathematics**. Masters Theses in Capstone Project. Available at: <https://semanticscholar.org/>.
- Lichtenheld, P. (1987). Descriptive Study of a prescription learning basic mathematics skills multi-media lab in an elementary school setting, **Education Resources Information Center**. ERIC, 143.
- Manjunath, D. (2009). Use of Mathematics Laboratory for Teaching Mathematics. **E-journal of all India Association for Educational Research**, 21(1).
- National Council of Teachers Mathematics (NCTM). (2000). **Principle and Standards for School Mathematics**. RESTON, V a: USA.

- Nelson, A. (2013). Impact of Critical thinking on Performance in Mathematics among Senior Secondary School Students in Lagos State. **IOSR Journal of Research & Method in Education** , 3(5).
- Okigbo, E. & Osuafor, A. (2008). **Effect of using mathematics laboratory in teaching mathematics students**. Educational Research and Review, 3(8).
- Scriven, M. & Paul, R.(2003). **Defining Critical Thinking**, A draft Statement Prepared for the National Council for Excellence in Critical Thinking. Available at: <http://www.criticalthinking.org/>.
- Taxen, G. & Naeve, A. (2001). **A System for Exploring Open Issues in V R- Based Education**. The Royal Institute of Technology Lindstedtsvagen 5.
- Wang, C. Cui, S. Yang, Y. & Lian, J. (2009). Virtual Reality Mathematic Learning Module for Engineering Students Prairie. A & M University, **The Technology Interface Journal/ fall**.
- Watson, G. & Glaser, E. (2002). Watson-Glaser critical thinking appraisal-UK Edition. **The Psychological Corporation**. Retrieved October 14, 2019 from: www.pearsonvue.com/nphstr/wg_practice.pdf

تعليم الصم وضعاف السمع في المملكة العربية السعودية
Teaching the deaf and hard of hearing in the Kingdom of Saudi Arabia

إعداد

معاذ بن فهد عبدالعزيز عبدالله محمد الحلوان

باحث دكتوراه - جامعة الملك سعود - إدارة التعليم العالي

معلم - وزارة التعليم - المملكة العربية السعودية

Doi:10.33850/ejev.2021.138602

قبول النشر: ١٢ / ١٢ / ٢٠٢٠

استلام البحث: ١٥ / ١١ / ٢٠٢٠

المستخلص:

هدفت الدراسة الى ألقاء الضوء على تعريف مصطلحات هذا العنوان، وذكر مفاهيم التربية الخاصة، والأصول التاريخية لتربية وتعليم الصم وضعاف السمع بالمملكة العربية السعودية، والتي ابتدأت منذ بداية اكتشاف الصم والصمم على وجه الأرض منذ العصور القديمة التقليدية إي منذ بداية البشرية، وإلى وقتنا الحاضر الزاخر بالأبحاث والدراسات والمشاريع البحثية والمقالات الحديثة العلمية والمحكمة، وكذلك التقنية المتطورة والحديثة، والتي أصبحت جزءاً لا يتجزأ من هذا التطور والنمو في المجال التربوي والتعليمي للصم وضعاف السمع.

Abstract:

The study aimed to shed light on the definition of the terminology of this title, and to mention the concepts of special education, and the historical origins of the education and education of the deaf and hard of hearing in the Kingdom of Saudi Arabia, which began from the beginning of the discovery of deaf and deaf people on the face of the earth since the traditional ancient times, that is, from the beginning of humanity, and to our rich present With research, studies, research projects, recent scientific and court articles, as well as advanced and modern technology, which has become an integral part of this

development and growth in the educational and educational field for the deaf and hard of hearing.

المقدمة:

يعتبر التعليم حق من حقوق الإنسان، التي تخول لكل فرد الحق، في أن يحصل على تعليم مجاني مناسب، لخصائصه وقدراته، وأن يتم هذا التعليم في البيئة الأقل تقييداً، بما يتلاءم مع الاحتياجات التعليمية الفردية لكل فرد وبصرف النظر عن قدراته (الرئيس، ٢٠١٦).

واستطاعت المملكة العربية السعودية أن تنهض في مجالات عديدة، يأتي في مقدمتها مجال التعليم الذي توليه بلادنا اهتماماً بالغاً. وقد حظيت الفئات الخاصة برعاية واهتمام ودعم من حكومتنا الرشيدة الأمر الذي جعل المملكة تتبوأ مكانة مرموقة بين الدول في مجال التربية الخاصة. حيث أن مسيرة التربية الخاصة بالمملكة بدأت أولى خطواتها منذ كان الملك فهد بن عبد العزيز وزيراً للتعليم، حيث أرسى دعائم التعليم بشكل نظامي، وفتحت أبواب المدارس العادية آنذاك لذوي الإعاقة بشكل عام وبدون استثناء، ليدرسوا مع زملائهم العاديين داخل المدرسة (الموسى، ٢٠٠٨؛ التركي، ٢٠٠٦).

وكانت بدايات التعليم الخاص للصم وضعاف السمع بالمملكة العربية السعودية من خلال الجهود الفردية، وضلوا يتمتعون برعاية ودعم متواصلين من المسؤولين في المملكة، مما ترتب عليه افتتاح المعهد بعد الآخر، واستمر الدعم يتواصل والمعاهد والبرامج أيضاً تزداد عدداً، ثم تم تطوير الجهاز الخاص برعاية ذوي الإعاقة في وزارة التعليم تحت مسمى "الإدارة العامة للتربية الخاصة"، وقد كان لهذه الإدارة فلسفة خاصة تقوم على تعاليم الدين الإسلامي الحنيف، وتنطلق من مرتكزات سياسة التعليم في المملكة، وتستفيد من آخر ما توصلت إليه الأبحاث والدراسات في أرقى دول العالم، ومن أهمها سياسة دمج ذوي الإعاقة في المدارس العادية للسامعين، وذلك وفق أسس علمية وتربوية، الأمر الذي ترتب عليه العمل على تعديل المهام التي تضطلع بها المعاهد الخاصة، في مقابل التوسع في استحداث برامج الدمج في مدارس التعليم العام لتتقضي بذلك على النظريات القديمة التي كانت تنادي بعزل الصم وضعاف السمع في معاهد مستقلة، مما يؤثر على حالتهم النفسية والاجتماعية (الموسى، ٢٠٠٨).

ومع تطور الفكر الإنساني وتقدم الأبحاث والدراسات النظرية والعملية في ميدان تربية وتعليم الصم وضعاف السمع بدأت هذه الفئة تأخذ حقها الطبيعي من الرعاية والتوجيه والتأهيل لحياة يمكن أن يعيشوها بفاعلية بحسب إمكانياتهم وقدراتهم. وبذلك أمكن تحويل هذه القوى والطاقات البشرية إلى قوى منتجة تسهم في عملية الإنتاج وتؤدي دوراً اجتماعياً قائماً على الفاعلية والإيجابية لا السلبية واللامبالاة (المغلوث، ١٩٩٩؛ الزهراني، ٢٠١٢).

وذكرت الهيئة العامة للإحصاء بالمملكة العربية السعودية في تقرير نتائج "مسح ذوي الإعاقة عام ٢٠١٧م" أن نسبة انتشار الإعاقة بين السكان السعوديين (٢,٩ %) من إجمالي

عدد السكان السعوديين. وأن عدد معاهد الصم للبنين (١١) وعدد برامج الصم للبنين (٣٩) وعدد برامج ضعاف السمع للبنين (٣٣٠) وعدد الطلاب الصم وضعاف السمع (٣٩٤٠) بالمملكة العربية السعودية (وزارة التعليم، ١٤٤٢).

وكان من الطبيعي أن يتجه قادة التعليم في المملكة العربية السعودية إلى الاهتمام بتعليم الصم وضعاف السمع وإعطائهم حقهم من العناية والرعاية والعلاج والتوجيه والتربية والتعليم، إنطلاقاً من مجموعة المبادئ التي تركز عليها السياسة التعليمية التي تسير عليها المملكة والتي تؤكد على إتاحة فرص التعلم أمام الجميع للمساهمة في تنمية المجتمع ومن ثم الاستفادة من هذه التنمية، إلا أن التعليم الخاص بدأ متأخراً عن التعليم العام (الإدريسي، ١٤١٩).

كما أن المملكة العربية السعودية من الدول العربية الرائدة في تطبيق الأساليب التربوية الحديثة في تعليم الصم وضعاف السمع من البنين والبنات في سن المدرسة. حيث تطبق الأساليب والتقنيات الحديثة والتي تركز على مراعاة الفروق الفردية، ضمن إطار تربوي تعليمي أقل تقييداً وأقرب ما يكون للسامعين (حنفي، ٢٠٠٨؛ العثمان، القحطاني، المحزومة، راجح، العصيمي، ٢٠١٨).

فقد خطت المملكة العربية السعودية خطوات واسعة نحو الانتقال بالأفراد الصم وضعاف السمع من بيئة العزل إلى بيئة المدرسة العادية للسامعين، والتي أصبحت تستوعب العدد الأكبر من هؤلاء الأفراد، بعد أن كانت تصد عنهم وتأبى أن تضمهم تحت مظلتها (الخشمي، ٢٠٠٠).

ويشير (رومانوس، ١٩٩٣؛ وشيتز، ٢٠١٢/٢٠١٥) أنه وُجد الصم والصمم منذ وجود البشرية على وجه الأرض، وترك الصم سواء كانوا مشهورين أو مغمورين آثاراً فريدة في تاريخ الإنسانية الثقافي. ومع تطور العلم والتقنية فقد تم اكتشاف من (١٥٠ - ١٧٥) نوع من أنواع الصمم الوراثي أو الجيني. حيث بدأ تعليم الصم بافتتاح شارلز ديلبي أول معهد ملكي في باريس لتعليم الصم، ويعتبر أول معهد مجاني لتعليم الصم في العالم (رومانوس، ١٩٩٣؛ الصريصري، الخضير، البخيت، الجبر، الدعجاني، ٢٠١٩).

ويشير (الريس، ٢٠٠٦؛ والموسى، ٢٠٠٨) أنه بدأ تعليم الصم عالمياً في الولايات المتحدة الأمريكية عام ١٨١٧م لأول مدرسة للصم أنشأها جالوديت وكليك، وكذلك بعد أن حصلت كلية جالوديت على الوثيقة الرسمية عام ١٨٦٤م. ومنذ توحيد المملكة العربية السعودية على يد الملك عبدالعزيز رحمة الله بدأ إقرار سياسة التعليم عام ١٣٩٠هـ، وبدأ تعليم الصم وضعاف السمع بالمملكة العربية السعودية عام ١٣٨٤هـ عندما تم افتتاح أول معهدين للصم للمرحلة الابتدائية بمدينة الرياض (أحدهم للبنين والآخر للبنات).

وفي البداية ومن خلال الاطلاع على الدراسات التربوية والنفسية سوف اذكر تعريف كلاً من:

تعليم: هو نشاط يهدف إلى اكتساب المهارات والحصول على المعرفة الجديدة. ويُعرف التعليم بأنه: عملية منظمة تهدف إلى اكتساب الشخص المتعلم للأسس العامة البانية للمعرفة، ويتم ذلك بطريقة منظمة ومقصودة وبأهداف محددة ومعروفة (وزارة التعليم، ١٤٤٢).

التعليم الخاص: التعليم الخاص هو فرع من فروع التعليم بوزارة التعليم يختص بتربية وتعليم الأفراد الذين يعانون من إعاقات حسية مثل كف البصر أو الصمم أو جسدية مثل الشلل أو عقلية مثل الإعاقة الفكرية أو غير ذلك من الإعاقات الاجتماعية أو العاطفية أو النفسية (المديرية العامة للتعليم الخاص، ١٩٧٧).

الأصم: هو الشخص الذي يكون مقدار الفقد السمعي لديه ٧٠ ديسبل أو أكثر، ويعيق فهم الكلام من خلال الأذن وحدها، وباستعمال السماع الطبية أو بدونها (مورس، ١٩٩٦).

ضعيف السمع: هو الشخص الذي يتراوح مقدار الفقد السمعي لديه ما بين ٣٥-٦٩ ديسبل، حيث يسبب صعوبة وليس إعاقة في فهم الكلام من خلال الأذن وحدها، وباستعمال السماع الطبية أو بدونها (مورس، ١٩٩٦).

المملكة العربية السعودية: هي دولة في الوطن العربي بقارة آسيا لها استقلالها وحكمها القائم على الشريعة الإسلامية وبعض القوانين والتشريعات الدولية، تقدم خدماتها التعليمية لجميع المواطنين بما يتناسب مع قدراتهم وإمكاناتهم بشكل مناسب وملاءم ومجاني (وزارة التعليم، ١٤٤٢).

وفي بداية الحديث عن مسيرة تعليم الصم وضعاف السمع بالسعودية فلا بد أن تكون البداية بالإشارة إلى ماورد في القرآن الكريم والسنة النبوية، فقد ورد في القرآن الكريم والسنة النبوية، في كثير من المواضع والأحداث، التطرق للصم والصمم، وهذا أكبر دليل يثبت لنا منهج وتعاليم ديننا الحنيف الذي سير لنا جميع أمور الحياة، واحترام جميع البشر من باب الشفقة والعطف والرحمة وذلك بهدف تحقيق العدل بين جميع البشر دون استثناء (آل الشيخ، ٢٠١٧). وقد سبق الإسلام بتعاليمه الواضحة فجاء القرآن الكريم مؤكداً على حقوق الأصم، وكذلك جاءت السنة النبوية زخرة بالتعاليم والتوجيهات القيومية، فالإسلام وبحق له السبق في إقرار الحق لكل ضعيف وعاجز وفقير، وحفظ ورعاية كل أصم (العثمان وآخرون، ٢٠١٨؛ الحلوان، ٢٠١٩؛ حنفي والشمري، ٢٠١٥).

وهناك عدد من العلماء المشهورين في مجال تعليم الصم وضعاف السمع وبداية التواصل معهم عن طريق لغة الإشارة أو التعليم الشفهي، وكان لهم جهود جبارة في نشر لغة الإشارة وتأسيسها عالمياً ولا زلنا نلاحظ آثارهم الإيجابية على مستوى العالم في مجال تعليم الصم وخصوصاً بلغة الإشارة ومنهم **جوان بابلو بونية** ١٦٢٠م راهب أسباني قام بتأليف كتاب عن تعليم الصم، واستخدم الأبجدية الإشارية لتدريس الصم. و**شارلز ديليبي** يعرف بأب الصم، فتح أول معهد ملكي في باريس لتعليم الصم، كما يعتبر أول معهد مجاني لتعليم الصم في العالم. و**لورانت كليرك** يعتبر أول معلم أصم، أول من قام بتدريس الصم في

الولايات المتحدة الأمريكية، يلقب بأب لغة الإشارة الأمريكية. ووليام ستوكي أستاذ اللغة الإنجليزية بجامعة جالوديت ١٩٥٥م، لا حظ اختلاف ترتيب الجمل الإشارية عن الإنجليزية، قادت أبحاثه لتغيير المفهوم تجاه لغة الإشارة بوصفها لغة إسبانية (رومانوس، ١٩٩٣؛ الصريصري وآخرون، ٢٠١٩).

وبفضل من الله سبحانه كانت بداية لغة الإشارة السعودية وثقافة وهوية الصم السعوديين قبل أربعين سنة تقريباً، وذلك على يد عدد من الأشخاص وهم الذين قاموا بتأسيس وبداية لغة الإشارة السعودية وكذلك ثقافة وهوية الصم السعوديين وهؤلاء الأشخاص هم: إبراهيم الرشيد، ومنصور المطيري، وخليفة الفهيد، وإبراهيم الهندي، وخالد العتيق، ومحمد الدوسري. وهو انه في عام ١٣٨٤هـ كانت البداية الرسمية لتربية وتعليم الصم وضعاف السمع بالسعودية عندما افتتح أول معهدين للمرحلة الابتدائية (أحدهما للبنين والآخر للبنات) بمدينة الرياض، والتحق هؤلاء الأشخاص بمعهد البنين وتعلموا فيه، وكان معلمهم سعوديون ومقيمون من جنسيات عربية من مصر ولبنان وفلسطين والأردن، وبعد تخرجهم ونجاحهم أقفل المعهد لعطلة نهاية العام الدراسي، وتفرقوا ورجعوا لديارهم؛ لأنهم من مناطق مختلفة بالمملكة العربية السعودية، وكانت بداية لهم لنشر وتأليف لغة إشارة سعودية بين أسرهم وأسرهم الممتدة ومجتمعهم وبيئتهم ومناطقهم (الصريصري وآخرون، ٢٠١٩).

أهداف التربية الخاصة في المملكة العربية السعودية:

تهدف التربية الخاصة إلى تربية وتعليم وتأهيل الأطفال ذوي الاحتياجات التربوية الخاصة بفئاتها المختلفة، كما تهدف إلى تدريبهم على اكتشاف المهارات المناسبة حسب إمكاناتهم وقدراتهم وفق خطط مدروسة وبرامج خاصة بغرض الوصول بهم إلى أفضل مستوى وإعدادهم للحياة العامة للإندماج في المجتمع، ويمكن تحقيق هذا الهدف من خلال ما يلي:

- ١- الكشف عن ذوي الاحتياجات التربوية الخاصة وتحديد أماكن تواجدهم ليسهل توفير خدمات التربية الخاصة لهم.
- ٢- الكشف عن مواهب واستعدادات وقدرات كل طفل واستثمار كل ما يمكن استثماره منها.
- ٣- استخدام الوسائل والمعينات التي تمكن ذوي الاحتياجات التربوية الخاصة بمختلف فئاتهم من تنمية قدراتهم وإمكاناتهم بما يتلاءم مع استعداداتهم.
- ٤- تنمية وتدريب الحواس المتبقية لدى ذوي الاحتياجات التربوية الخاصة للاستفادة منها في اكتساب الخبرات المتنوعة والمعارف المختلفة.
- ٥- توفير الاستقرار والرعاية الصحية والنفسية والاجتماعية التي تساعد ذوي الاحتياجات التربوية الخاصة على التكيف في المجتمع الذي يعيشون فيه تكيفاً يشعرهم بما لهم من حقوق وما عليهم من واجبات تجاه هذا المجتمع.

٦- تعديل الاتجاهات التربوية الخاطئة لأسر هؤلاء الأطفال عن طريق توجيه وتوعية الأسرة بإيجاد مناخ ملائم للتعاون الدائم بين المنزل والمدرسة مما يؤدي إلى تكيف اجتماعي ينسجم مع قواعد السلوك الاجتماعية والمواقف المختلفة على أساس من الإيجابية والثقة بالنفس.

٧- اعداد البرامج الفردية التي تتلاءم مع إمكانيات وقدرات كل طفل.

٨- الاستفادة من البحث العلمي في تطوير البرامج والوسائل والأساليب المستخدمة في مجال التربية الخاصة.

٩- الاستفادة من معطيات التقنية الحديثة من خلال تطويعها للفئات الخاصة.

١٠- نشر الوعي بين أبناء المجتمع بالعوق، وأنواعه، ومجالاته، ومسبباته، وطرق التغلب عليه أو الحد من اثاره السلبية.

١١- تهيئة المدارس لتلبية الاحتياجات الأساسية للأطفال ذوي الاحتياجات التربوية الخاصة بما يتطلبه ذلك من إجراء التعديلات البيئية الضرورية (الموسى، ٢٠٠٨).

إستراتيجية التربية الخاصة في المملكة العربية السعودية:

ولعل من أهم الأسباب التي ساهمت في توطين ركائز التربية الخاصة ونجاحها في المملكة إلى جانب ما سبق ذكره من الجهود الفردية من قبل الأفراد ومن قبل اهتمام المسؤولين وصناع القرار في ذلك الوقت؛ أنها قامت على محاور أبرزت بشكل كبير الرؤية التي تسير عليها التربية الخاصة في المملكة العربية السعودية، حيث تركز هذه الاستراتيجية على عشرة محاور رئيسية ذكرها (الموسى، ٢٠٠٨) وهي كالتالي:

المحور الأول: تفعيل دور المدارس العادية في مجال تربية وتعليم الأطفال ذوي الإعاقة.

المحور الثاني: توسيع نطاق معاهد التربية الخاصة.

المحور الثالث: تنمية الكوادر البشرية بمعاهد وبرامج التربية الخاصة.

المحور الرابع: تطوير المناهج والخطط الدراسية والكتب المدرسية لمعاهد وبرامج التربية الخاصة.

المحور الخامس: تطويع التقنية الحديثة لخدمة الأفراد من ذوي الإعاقة.

المحور السادس: تطوير الهيكل التنظيمي للأمانة العامة للتربية الخاصة.

المحور السابع: دراسة اللوائح القائمة وتطويرها، وإعداد لوائح جديدة للبرامج المستقبلية.

المحور الثامن: التوسع في استحداث أقسام التربية الخاصة في الإدارات التعليمية وتفعيل دورها.

المحور التاسع: تفعيل دور البحث العلمي في مجال التربية الخاصة.

المحور العاشر: التعاون والتنسيق مع الجهات ذات العلاقة داخل وخارج المملكة.

منطلقات التربية الخاصة في المملكة العربية السعودية:

وتسمى أيضاً الأسس والثوابت للتربية الخاصة، والتي ذكرها (الموسى، ٢٠٠٨) وهي ما يلي:

١. طلب العلم فرض على كل فرد.
٢. التفاعل الواعي مع التطورات الحضارية العالمية.
٣. احترام الحقوق العامة التي كفلها الإسلام.
٤. التكافل الاجتماعي بين أفراد المجتمع.
٥. تأكيد كرامة الفرد.
٦. مسابقة خصائص مراحل النمو.
٧. التعرف على الفروق الفردية.
٨. العناية بالمتخلفين دراسياً.

القواعد التنظيمية:

ومن اهتمام دولتنا الغالية بذوي الإعاقة بشكل عام بما فيهم الصم وضعاف السمع فقد وضعت القواعد التنظيمية لمعاهد وبرامج التربية الخاصة التي أصدرتها وزارة التعليم عام ١٤٢٢هـ-٢٠٠٢م واشتملت هذه القواعد على أهداف تتمحور حول التعليم والتأهيل للأطفال ذوي الإعاقة. (العبدالجبار، مسعود، ٢٠٠٢)، وفي عام ١٤٣٦/١٤٣٧هـ-٢٠١٤م تم إصدار الدليل الإجرائي والدليل التنظيمي للتربية الخاصة وهو تحديث للقواعد التنظيمية لمعاهد وبرامج التربية الخاصة بالمملكة العربية السعودية (تطوير، ١٤٣٧).

التعليم الخاص في المملكة العربية السعودية:

لقد بدأ التعليم الخاص في المملكة العربية السعودية بجهود فردية لاحت منذ عام ١٩٥٢م-١٣٧١هـ. وقد كانت البدايات الرسمية للتربية الخاصة بوجه عام بالمملكة العربية السعودية في عام ١٩٦٢م-١٣٨٢هـ، حيث تأسست في وزارة التعليم إدارة التعليم الخاص وكلفت بمسؤولية تقديم البرامج التربوية والتعليمية للفئات ذوي الإعاقات الثلاث (ذوي الإعاقة البصرية، وذوي فقد السمع، وذوي الإعاقة الفكرية)، وبقيت تربية وتعليم الصم وضعاف السمع محصورة في ثلاث مدن رئيسية خلال العشر سنوات الأولى. ولعل من الملاحظ في تلك الفترة أن عدد التلميذات يزيد عن عدد التلاميذ (الموسى، ٢٠٠٨).

وفي عام ١٣٨٧هـ بدأت الوزارة بالإبتعاث للمعلمين والأخصائيين في دورات تدريبية أو دراسية، وابتعثت عدد ثلاثة من المعلمين إلى بريطانيا، وفي عام ١٣٩١هـ ابتعثت ثلاث معلمين آخرين حيث عادوا بعد ذلك لليباشروا أعمالهم القيادية (الموسى، ٢٠٠٨).

وفي عام ١٩٨١م-١٤٠١هـ عقد المؤتمر العام الدولي للطفل المعوق، وأوصت منظمات الأمم المتحدة المعنية بالإعاقة وغيرها من المنظمات في هذا المؤتمر وغيره - خصوصاً في هذا المؤتمر - الدول الأعضاء بإنشاء أقسام للتربية الخاصة؛ لتقوم بمهمة إعداد المختصين لمجالات الإعاقات المختلفة، وتُعد المملكة العربية السعودية من أوائل الدول الموقّعة على وثيقة هذا المؤتمر.

وفي عام ١٤٠٤/١٤٠٥ هـ بدأت الدراسة بقسم التربية الخاصة بجامعة الملك سعود والذي يحتوي على مسار لتربية وتعليم الصم وضعاف السمع، ويخرج المتخصصين في المجال بدرجة البكالوريوس والماجستير والدكتوراه، لتقديم الخدمات التعليمية لهذه الفئة بالميدان. حيث تعتبر الجامعة من الجامعات السعودية الرائدة في هذا المجال في الوطن العربي ويعتبر أول قسم متخصص في التربية الخاصة.

تعليم الصم وضعاف السمع في المملكة العربية السعودية:

لقد حققت تربية وتعليم الصم وضعاف السمع في المملكة العربية السعودية خطوات كبيرة منذ المعهدين الأولين للصم (أحدهم للبنين والآخر للبنات) اللذين افتتحتهما وزارة المعارف في مدينة الرياض عام ١٩٦٤م - ١٣٨٤هـ، والتحق بهما (٤١) طالباً وطالبة (الموسى، ٢٠٠٨). وفي الوقت الراهن، تقدم الخدمات التربوية والتعليمية للعديد من الطلبة الصم وضعاف السمع، والتي يذكرها (الموسى، ٢٠٠٨؛ والتركي، ٢٠٠٦؛ والزهراني، ٢٠١٢؛ وحنفي والسعدون، ٢٠٠٤) وهي كالاتي:

- ١- معاهد للصم والتي تقبل فقط الطلبة الذين يعانون من فقد سمعي من شديد إلى عميق.
- ٢- الفصول الدراسية للصم وضعاف السمع الملحقة بمدارس التعليم العام.
- ٣- المدارس الشاملة التي تطبق استراتيجيات فلسفة التعليم الشامل والتي بدأت تجريبياً عام ١٤٣٧هـ، وفي الرياض بست مدارس، وهي مدارس عادية للسامعين تقبل الطلبة الصم وضعاف السمع؛ وتقدم الخدمات والدعم بشكل مستمر ومناسب وملاءم لقدرات وامكانات واحتياجات الطلبة؛ بناءً على نتائج التقييم والتشخيص.

أهداف تعليم الصم وضعاف السمع في المملكة العربية السعودية:

حيثُ تشير أخضر (١٩٩٣). إلى أن من أهداف تعليم الصم وضعاف السمع في السعودية، ما يلي:

- ١- تربيتهم وتعليمهم بوسائل تتناسب مع قدراتهم واستعداداتهم.
- ٢- تدريب الحواس المتبقية لديهم تدريباً يجعلهم يعتمدون على أنفسهم في اكتساب الخبرات.
- ٣- تقديم أفضل الخدمات الصحية والنفسية والاجتماعية كي يتكيفوا مع المجتمع الذي يعيشون فيه.

٤- تعديل الاتجاه الخاطئ لأسر هؤلاء الأطفال وذلك بالتعاون الدائم بين البيت والمدرسة. ويذكر الزريقات (٢٠٠٣). أن هناك أربعة أهداف هامة نريد تحقيقها في تربية وتعليم الصم وضعاف السمع، وهي ما يلي:

- ١- تحقيق مهارات لغوية كافية.
- ٢- تحقيق صحة نفسية.
- ٣- تحقيق التواصل والكلام المفهوم.
- ٤- تحقيق التواصل السهل مع الأقران.

أهداف معاهد الصم وبرامج الصم وضعاف السمع في المملكة العربية السعودية: يذكر (العمرى، ٢٠٠٩؛ وحنفي، ٢٠٠٣) أن هناك أهداف عامة لمعاهد الصم وبرامج الصم وضعاف السمع، ومنها ما يلي:

١- التدريب على النطق والكلام، وتكوين ثروة من التراكيب اللغوية للتواصل مع المجتمع.

٢- التدريب على طرق التواصل المختلفة بين الأصم وبين المجتمع الذي يعيش فيه.

٣- تزويد الطالب الأصم وضعيف السمع بالمعارف التي تعينه على بيئته.

٤- إعطاء الطالب التدريبات المهنية التي تكسبه المهارات الفنية، وتمكنه من الاندماج.

٥- الاهتمام بالجانب الثقافي والقيمي والوجداني للطالب.

٦- استغلال البقايا السمعية لضعاف السمع وذلك لدمجهم مع السامعين.

٧- دمج الصم وضعاف السمع بالمدارس العادية للسامعين وذلك من خلال فصول ملحقة لتحقيق أهداف الدمج.

٨- إتاحة الفرص امام الصم وضعاف السمع لإكمال دراستهم الجامعية.

العوامل التي ساهمت في تطور ونمو تربية وتعليم الصم وضعاف السمع في المملكة

العربية السعودية، والتي يذكرها (الموسى، ٢٠٠٨)، وهي ما يلي:

١- اهتمام الدولة بتنمية الكوادر البشرية.

٢- تفعيل دور الادارة العامة للتربية الخاصة والاستفادة من الأساليب التربوية الحديثة.

٣- أسهم التعليم العالي بجامعاته وكلياته في هذا التطور.

٤- البحث العلمي من خلال الوحدات الأكاديمية ومراكز البحوث داخل الجامعات

وخارجها، مثل: مركز الأمير سلمان لأبحاث الإعاقة، جمعية جستر.

٥- تنظيم العديد من المؤتمرات والندوات واللقاءات والحلقات البحثية والمنتديات الفكرية

من خلال تسليط الضوء على القضايا العلاجية والتأهيلية والتربوية والتعليمية في مجالات

الصم وضعاف السمع.

٦- الاستفادة من التّقنية المتطورة الحديثة وتسخيرها لخدمة الصم وضعاف السمع.

التطور التاريخي في مجال تربية وتعليم الصم وضعاف السمع:

التطور التاريخي في مجال تربية وتعليم الصم ارتبط بشكل وثيق بتطور النظرة نحو الصم

والصمّم. فهناك أصحاب النظرة الطبية وأصحاب النظرة الثقافية.

١- أصحاب النظرة الطبية: الذين يركزون على تعريف الصمّم كحالة طبية وينظرون له

كعجز أو قصور أو إعاقة والتي تميز الإنسان العادي السامع عن الإنسان الأصم غير

العادي، كما يبحثون عن علاج للصمّم، ويركزون على التدريب على النطق وقراءة

الكلام (الطريقة الشفهية) ويتجنبون لغة الإشارة التي يُنظر لها بدونية مقارنة باللغة

المنطوقة (الريس، ٢٠٠٦).

٢- أصحاب النظرة الثقافية: الذين يركزون على تعريف الصَّم من حيث كونه اختلافاً فقط، أي أنه خاصية تفرق بين شخص أصم عادي وشخص سامع عادي ويعترفون بالصَّم كأقلية لها لغتها وثقافتها الخاصة بها وينظرون إلى لغة الإشارة كلغة طبيعية وأولى للصم ومساوية للغة المنطوقة، علماً بأن التوجهات الحديثة نحو الصَّم والصَّم تركز على أن الصَّم أقلية لها لغتها وثقافتها الخاصة بها والتي يجب المحافظة عليها وتدعيمها. وكان التوجه السائد في الماضي هو النظر إلى الصَّم كحالة طبية بينما التوجه الأكثر حداثة والسائد في العالم حالياً ينظر إلى الصَّم كاختلاف وكحالة ثقافية (الريس، ٢٠٠٦).

وعن الاختلاف حول أفضل الطرق للتواصل مع الصَّم وتعليمهم تُعتبر من الأمور البارزة في مجال تربية وتعليم الصَّم؛ ويعود هذا الاختلاف إلى تاريخ قديم قدم تعليم الصَّم. أبرز هذه الطرق المختلف حولها هي الطريقة الشفهية ولغة الإشارة. **الطريقة الشفهية** تعتمد على التدريب على النطق والكلام والتدريب السمعي إضافة إلى قراءة الكلام، وتتجنب أي استخدام للإشارة على اعتبار أن استخدام الصَّم للإشارة سيؤدي إلى عزلتهم عن مجتمع السامعين، علاوة على النظر إلى لغة الإشارة بأنها ليست لغة ولا ترقى أبداً إلى مستوى اللغات المنطوقة. ظلت الطريقة الشفهية هي السائدة إلى بداية عقد الستينات، حيث أدت ثلاثة عوامل رئيسية إلى العودة مرة أخرى إلى لغة الإشارة، وهذه العوامل، هي ما يلي:

- ١- اثبت وليام ستوكي من خلال بحوثه ودراساته المرتبطة بلغة الإشارة والتي نُشرت بدءاً من عام ١٩٦٠م أن لغة الإشارة لغة حقيقية دقيقة لها قواعدها واسسها المنظمة لها مثل اللغات المنطوقة.
- ٢- البحوث والدراسات التي قارنت بين المستوى الأكاديمي للطلاب الصم من آباء أمهات صم والطلاب الصم من آباء أمهات سامعين، اكدت أن مستوى المجموعة الأولى يفوق بكثير مستوى المجموعة الثانية.
- ٣- أثبتت الطريقة الشفهية فشلها الذريع حيث أن خريج الثانوية العامة الأصم يعادل في مهارات القراءة والكتابة مستوى طالب سامع في الصف الرابع الابتدائي تقريباً (الريس، ٢٠٠٧).

وفي منتصف الستينات وبداية السبعينات تمت العودة إلى استخدام لغة الإشارة في تدريس الصَّم؛ ولكن بطرق مختلفة حيث لم تستخدم لغة الإشارة بشكلها الأساسي بل تم تطويعها وتغيير بعض قواعدها لتناسب اللغة المنطوقة.

وفي خضم هذه الطرق ظهرت فلسفة التواصل الكلي التي انتشرت بشكل كبير في جميع أنحاء العالم والتي تتضمن استخدام جميع الطرق الممكنة في التواصل مع الطفل الأصم وفي نفس الوقت، إلا أن المشكلة تكمن في كون التواصل الكلي أصبح من أكثر الفلسفات التي أسيء ترجمتها وفهمها وتطبيقها على مر العصور. إذ إن المفهوم الصحيح

والذي أطلقه معلم الصم روي هولكمب في عام ١٩٦٨م، يؤكد على أن التواصل الكلي فلسفة تعني استخدام الطريقة الأمثل لكل طالب على جده، وليس استخدام كل الطرق في نفس الوقت (الريس، ٢٠٠٦؛ شيتز، ٢٠١٢/٢٠١٥؛ العمري، ٢٠٠٩).

وتشير فلسفة التواصل الكلي إلى استخدام كل أشكال التواصل لتعليم اللغة للأطفال الصم وضعاف السمع. وقد تبنتها غالبية البرامج المدرسية بالولايات المتحدة. وتتضمن أشكال التواصل الاستماع والتحدث وقراءة الكلام والإشارات والإيماءات والتهجي بالأصابع والقراءة والكتابة. ونظراً لأن التواصل الكلي فلسفة للتواصل أكثر منه طريقة محددة، فقد طبقت البرامج التربوية المختلفة على نحو مختلف (ماهشي، موسيلي، سكوت، ٢٠١٥/٢٠٠٦).

وبعد ذلك ظهرت فلسفة ثنائي اللغة/ثنائي الثقافة، في السبعينات كانت السويدية الإشارية تستخدم كطريقة تواصل في مدارس الصم إلى أن أقر البرلمان السويدي في عام ١٩٨١م قانوناً يؤكد على أن لغة الإشارة السويدية هي اللغة الأولى والطبيعية للصم في السويد، وبالتالي أحقية الصم لإتقان المهارات اللغوية للغة الإشارة واللغة السويدية مما أدى إلى أن تصبح لغة الإشارة السويدية هي اللغة التي تستخدم لتدريس الصم في السويد. ما سبق يمثل البداية الفعلية لطريقة ثنائي اللغة/ثنائي الثقافة، كما أن فلسفة ثنائي اللغة تقوم على أساس أن لغة الإشارة للصم هي اللغة الأولى والطبيعية للطفل الأصم ويجب استخدامها لتعليمه لغة المجتمع المحلي الذي يعيش فيه كحق من حقوقه في تعلم هذه اللغة كلغة ثانية له ويؤكد على ضرورة تعريف الأطفال الصم ثقافة مجتمع الصم وثقافة مجتمع السامعين الذي يعيشون فيه، وأن يعطي هاتين اللغتين والثقافتين للصم والمجتمع الذي يعيشون فيه قدراً متساوياً من الاهتمام والتعليم، وتُعرف فلسفة ثنائي اللغة/ثنائي الثقافة إلى أنها أحدث الأساليب في تربية وتعليم الصم والتي تقوم على أساس أن لغة الإشارة هي اللغة الأولى والطبيعية للطفل الأصم والتي من خلالها يتم تدريسه لغة مجتمعه كلغة ثانية، كما تقوم على أساس ضرورة ربط اللغة بالثقافة وتعرف الأصم بثقافة الصم وثقافة مجتمع السامعين الذي يعيش فيه (الريس، ٢٠٠٦).

كما يشير التركي (٢٠٠٦) إلى أن أول من عرف مفهوم الثقافة في إشارة إلى ثقافة الصم هو وليام ستوكي وآخرون، فثقافة الصم تُعزى إلى الأفراد الذين يتفاعلون مع مجتمع الصم من خلال لغة الإشارة، كما أنهم يتقاسمون قيماً ومبادئ وعادات وتقاليد وأعراف وخبرات كمجتمع للصم.

البيئات التربوية للصم وضعاف السمع في المملكة العربية السعودية:

البيئات التربوية التي يتم من خلالها تقديم الخدمات التربوية للطلبة الصم وضعاف السمع والتي أوردها (العمري، ٢٠٠٩؛ والتركي، ٢٠٠٥؛ والموسى، ٢٠٠٨)، ويعتبر نوع ودرجة فقدان السمع، والاحتياجات الفردية للطلاب الأصم أو ضعيف السمع احد

المتغيرات الهامة في تحديد النمط التربوي المناسب للطالب الأصم وضعف السمع، وفيما يلي أنماط تقديم الخدمة وهي: المعاهد الداخلية، والمعاهد النهارية، وبرامج الصم وضعاف السمع الملحقه بمدارس التعليم العام، وبرامج الدمج الكامل وهذا النمط من الخدمة لم يقدم بشكل رسمي بالسعودية، وبرنامج غرفة المصادر، وبرنامج المعلم المتجول، وبرنامج المعلم المستشار

قبول الصم في المعاهد والبرامج وضعاف السمع في البرامج في المملكة العربية السعودية:

عادة ما يدرس الطلبة الصم وضعاف السمع الذين يلتحقون بالمدارس النظامية العادية للسامعين في الأوساط التربوية والتعليمية؛ فانهم يعطون نفس المناهج الدراسية العامة لأقرانهم العاديين السامعين. وهناك فصول تمهيدية تسبق التحاقهم بالمدارس مع تقديم خدمات التدخل المبكر. ومع ذلك فإن قبولهم للتحاق وتحقيق الاهلية له شروط معينة للتسجيل. ولقبول الصم وضعاف السمع في معاهد الصم وبرامج الصم وضعاف السمع عدد من الشروط، والتي تم ذكرها في القواعد التنظيمية لمعاهد وبرامج التربية الخاصة في المملكة العربية السعودية (١٤٢٢) وهي ما يلي:

أولاً: شروط قبول الطلبة الصم في المعاهد والبرامج:

- ٤- أن تكون درجة فقد سمع الطفل من ٧٠ ديسبل فأكثر في أفضل الأذنين مع استخدام المعينات السمعية بموجب تقرير من جهة مختصة معتمدة.
 - ٢- أن لا تقل درجة ذكائه عن ٧٥ درجة على اختبار وكسلر، أو ٧٣ درجة على اختبار استافورد بينيه أو ما يعادل أيهما من اختبارات الذكاء الفردية المقننة الأخرى.
 - ٥- أن لا يوجد لدى الطفل عوق رئيس آخر يحول دون استفادته من البرنامج التعليمي.
 - ٦- ألا يقل عمره عن ٦ سنوات ولا يزيد عن ١٥ سنة للقبول في الصف الأول الابتدائي.
 - ٧- أن يكون قد تم تشخيص الطفل من قبل فريق متخصص.
 - ٨- يقبل التلميذ المحول من التعليم العام إلى التربية الخاصة إذا انطبقت عليه شروط القبول ويسجل في الصف الذي كان يدرس فيه أو الصف الملائم لقدراته وتصمم له خطة تربوية فردية، تلبي احتياجاته التربوية الخاصة.
- ثانياً: شروط قبول الطلبة ضعاف السمع في البرامج:
- ١- أن تكون درجة فقد سمع الطفل بين ٣٥ إلى ٦٩ ديسبل في أفضل الأذنين مع استخدام المعينات السمعية بموجب تقرير من جهة مختصة معتمدة.
 - ٢- أن لا تقل درجة ذكائه عن ٧٥ درجة على اختبار وكسلر، أو ٧٣ درجة على اختبار استافورد بينيه أو ما يعادل أيهما من اختبارات الذكاء الفردية المقننة الأخرى.
 - ٢- أن لا يوجد لدى الطفل عوق رئيس آخر يحول دون استفادته من البرنامج التعليمي.
 - ٣- أن يكون قد تم تشخيص الطفل من قبل فريق متخصص.

٤- يقبل التلميذ المحول من التعليم العام إلى التربية الخاصة إذا انطبقت عليه شروط القبول ويسجل في الصف الذي كان يدرس فيه أو الصف الملائم لقدراته وتصمم له خطة تربوية فردية تلبي احتياجاته التربوية الخاصة.

وموافقة اللجنة الخاصة بقبول الأطفال الصم وضعاف السمع في المعاهد أو البرامج والتي يرأسها مدير المدرسة أو من ينوب عنه، ويشترك فيها كلا من معلم الصم وضعاف السمع والمشراف على البرنامج ومعلم تدريبات النطق والكلام وأخصائي السمعيات ومعلم الفصل العادي والأخصائي النفسي والمرشد الطلابي وولي الأمر والطفل نفسه (القواعد التنظيمية، ١٤٢٢).

الدمج للصم وضعاف السمع في المملكة العربية السعودية

إن المتأمل في مجال تعليم الصم في المملكة العربية السعودية، يلاحظ أن هذه الفئة، في البداية كانت تتلقى تعليمها في بيئات التعليم العام مع السامعين، ومع ظهور المعاهد في عام ١٩٦٤م - ١٣٨٤هـ عانت خلال مراحل مختلفة بدأت بمرحلة الإهمال والرفض والعطف وعزلهم في المعاهد والمدارس النهارية، ثم بعد ذلك بدأ الاهتمام بحقوقهم وصولاً إلى مرحلة الحق في التعليم ضمن سياق الفصل العادي، وهذه المرحلة ما هي إلا نتاج القوانين والتشريعات ذات العلاقة، خاصة القانون الحكومي رقم (٩٤/١٤٢) لعام ١٩٧٥م والمسمى قانون "التعليم لجميع الأطفال المعاقين"، والذي يعد حجر الزاوية في التربية الخاصة؛ ويسمى قانون الدمج الجزئي. لأنه غير التوجه من العزل إلى الدمج ومتطلباته.

بينما بدأ تعليم الطلبة الصم بالولايات المتحدة في مدارس داخلية، ثم أخذت تتحول نحو مدارس التعليم العام، ابتداءً من عام ١٩٠٠م، (شيتز، ٢٠١٢/٢٠١٥).

وقبل الحديث عن الدمج في المملكة العربية السعودية لابد من تعريفه. والدمج: هو تعليم الطلبة ذوي الإعاقة في مدارس التعليم العام، مع تزويدهم بخدمات التربية الخاصة (القواعد التنظيمية، ١٤٢٢).

الركائز الفلسفية الأساسية التي يقوم عليها مفهوم الدمج للطلبة الصم وضعاف السمع: توفير الفرص للطلبة القادمين من خلفيات متنوعة، لكي يصبحوا أعضاء كاملين في المجتمع المدرسي. ويستند ذلك إلى فرضية أن الطلبة عندما يوضعون في الفصول، مع توفير خدمات الدعم الملائمة والمناسبة، سوف تتاح لهم فرصة متكافئة للوصول للمنهج الغني أكاديمياً المتاح للطلبة العاديين السامعين. نظرياً، كان الهدف من تقديم خدمات الدعم يتمثل في تعزيز استيعاب الطلبة، بما يشجع القبول الاجتماعي لهم من جانب أقرانهم السامعين، إلى جانب تقديم فرص متزايدة للتفاعل بين الأقران السامعين والصم وضعاف السمع (شيتز، ٢٠١٢/٢٠١٥).

أهداف دمج الطلبة الصم وضعاف السمع في مدارس التعليم العام:

- تكوين الثروة اللغوية وزيادة الحصيلة اللغوية.

- التكيف الاجتماعي والاندماج مع أبناء المجتمع.
 - ارتفاع المستوى التحصيلي والاجتماعي.
 - تعديل الاتجاهات السلبية.
 - الوصول لمناهج التعليم العام.
 - تثبيت حقوق الصم وضعاف السمع في المجتمع.
 - المنافسة على الوظائف والمناصب في جميع المجالات.
 - إتاحة الفرصة لهم لمواصلة دراستهم حسب مناهج التعليم العام.
 - العمل على تعزيز الثقة بالنفس وتلبية احتياجاتهم النفسية لتحقيق التوافق النفسي والاجتماعي.
 - تقليل نسبة الإهدار في التعليم العام.
 - محاولة استثمار الطاقات الموجودة لدى هؤلاء الطلبة للمساهمة في برامج تنمية المجتمع كعناصر منتجة (الموسى، ٢٠٠٨).
- نتائج تطبيق دمج الطلبة الصم وضعاف السمع في مدارس التعليم العام:**
- ١- التكيف النفسي والاجتماعي للطلبة الصم وضعاف السمع مع زملائهم السامعين.
 - ٢- وصول الطلبة الصم وضعاف السمع إلى نفس المستوى التحصيلي للطلبة السامعين بوجه عام.
 - ٣- توفير الخدمات الخاصة لهؤلاء الطلبة الصم وضعاف السمع.
 - ٤- تفهم المعلمين والطلبة السامعين لقدرات واستعدادات الطلبة الصم وضعاف السمع للتعليم.
 - ٥- إعادة عدد من الطلبة إلى مدارسهم في التعليم العام بعد تدريبهم وتأهيلهم لمواصلة دراستهم مع أقرانهم السامعين.
 - ٦- ازدياد عدد الطلبة المستفيدين من هذه البرامج (الموسى، ٢٠٠٨).
- وتعد المملكة العربية السعودية أولى الدول العربية التي عملت على تطبيق دمج الطلبة ذوي الإعاقة ومنهم الصم وضعاف السمع في مدارسها، حيث بدأت التجارب الأولى الناجحة للدمج في مدينة الهفوف بالمنطقة الشرقية عام ١٩٨٤م - ١٤٠٤هـ. وفي عام ١٤١٠هـ فتحت رياض الأطفال التابعة لجامعة الملك سعود بالرياض أبوابها للأطفال ذوي الإعاقة والموهوبين.
- وفي عام ١٩٩٠م - ١٤١١هـ بدأت وزارة التعليم في تطبيق الدمج في مدارسها، ولكن على نطاق ضيق جداً وبطريقة الدمج الجزئي (الموسى، ٢٠٠٨).
- وفي عام ١٩٦٤م - ١٣٨٤هـ كانت البداية الرسمية لتعليم الصم وضعاف السمع عندما تم افتتاح أول معهدين للصم للمرحلة الابتدائية بمدينة الرياض بالمملكة العربية السعودية،

أحدهما للبنين والآخر للبنات، وكان عدد الطلبة الملتحقين بالمعهمدين (٤١) طالباً وطالبة (الرئيس، ٢٠٠٦).

وفي عام ١٣٩١ هـ تم إنشاء معهمدين للصم والمرحلة الابتدائية للبنين والبنات في مدينة جدة، ومعهمدين للصم والمرحلة المتوسطة للبنين والبنات في مدينة الرياض. ومهدت تلك البداية للانتشار التدريجي لمعاهد الصم في المناطق الرئيسية في المملكة العربية السعودية (الموسى، ٢٠٠٨).

وفي عام ١٣٩٢ هـ انضمت المملكة العربية السعودية لعضوية (عضو مؤسس) اتحاد الهيئات العاملة في رعاية الصم منذ إنشائه ممثلة بوزارة التعليم. ثم دعمت المملكة وشجعت العمل العربي المشترك للأفراد الصم من خلال المشاركة في أسبوع الأصم العربي الذي يقام كل عام (الموسى، ٢٠٠٨؛ الوابلي، ٢٠١٠؛ التركي، ٢٠٠٥).

وكذلك في نفس العام ١٣٩٢ هـ افتتح في الرياض أول معهد متوسط مهني. وكان البرنامج التعليمي يهدف إلى تقديم البرامج التربوية والتعليمية والمهنية لإعداد الصم وضعاف السمع وتأهيلهم لاكتساب مهارات مهنية.

وفي نفس العام ١٣٩٢ هـ صدرت أول لائحة لنظام معاهد الصم، وقد تضمنت تفصيلاً لنظام الدراسة بهذه المعاهد. وتحديد وظائفها ونوعيات الطلبة التي تستقبلها، ومراحل الدراسة وما يتعلق بالخطط الدراسية والمناهج وشروط قبول الطلبة والاختبارات والتقويم، وما يتصل بالجهاز الإداري العامل في المعاهد ودور المعاهد في توفير الإقامة والكسوة والمعيشة واللوازم المدرسية بالمجان، إلى جانب توفير المصروف الشخصي وأجور الانتقال.

وفي عام ١٤٠٠ هـ تم إنشاء نادي الصم بالرياض بالمملكة العربية السعودية، وتم تسجيله رسمياً في عام ١٤٠١ هـ بعد صدور قرار صاحب السمو الملكي الأمير فيصل بن فهد بن عبد العزيز الرئيس العام لرعاية الشباب. بإنشاء أول نادي يخدم الصم في المملكة. وفي عام ١٤٢٢ هـ تم تأسيس ناديين للصم أسوة بنادي الصم بالرياض في كل من جدة والدمام؛ لتقديم خدماتها الثقافية والاجتماعية والرياضية للصم.

وفي عام ١٤٠٩ هـ بدأ تطبيق أول برنامج لضعاف السمع وعيوب النطق بمعهد الأمل الابتدائي للصم بشرق مدينة الرياض، وذلك بفتح فصلين دراسيين أحدهما لتقويم عيوب النطق والكلام (١٣) تلميذاً، والآخر لضعاف السمع (١١) تلميذاً.

وفي بداية العام الدراسي ١٤٠٩/١٤١٠ هـ تم نقل هذا البرنامج إلى مدرسة المهلب بن أبي صفرة الابتدائية الحكومية بشرق مدينة الرياض، وأفتحت أول فصول تجريبية ملحقة بمدارس التعليم العام للتلاميذ ضعاف السمع وعيوب النطق، ويعتبر أول برنامج لضعاف السمع في منطقة الخليج العربي. ولما ازداد عدد التلاميذ الملتحقين بالبرنامج تم افتتاح فصول أخرى في شرق مدينة الرياض، ووقع الاختيار على مدرسة مجمع الملك سلمان

التعليمي – القسم الابتدائي - ومن ثم توالى افتتاح فصول أخرى في غرب وجنوب الرياض، وفي مختلف مدن المملكة العربية السعودية (الموسى، ٢٠٠٨؛ العمري، ٢٠٠٩).

وفي عام ١٤١٠هـ تم استحداث أول برنامج لمحو الأمية مسائياً للطلاب الصم، وفي نفس العام بدأت المرحلة الثانوية الفنية استكمالاً للسلم التعليمي للطلاب الصم. وهناك مرحلة متوسطة مسائية للصم وتعتبر امتداداً لمرحلة محو الأمية، ونظراً لأهمية إتاحة الفرصة للطلاب خريجي برامج محو الأمية المسائية تم استحداث برنامج المتوسطة المسائية للطلاب الصم في العام الدراسي ١٤١٢/١٤١٣هـ حيث أخذت مثل هذه البرامج في النمو المطرد (العمري، ٢٠٠٩؛ وزارة التعليم، ١٤٤٢).

واستمرت مثل هذه البرامج في الانتشار حتى بلغت في العام ١٤١٧هـ تسعة برامج لفصول الأمل (للصم) الملحقة بمدارس التعليم العام، بينما بلغ عدد المعاهد في ذلك العام سبعة عشر معهداً للطلاب الصم. كما بلغ عدد برامج ضعاف السمع والنطق الملحقة بمدارس التعليم العام أربعة برامج ومركزين للسمع والكلام. وفي العام نفسه ١٤١٧هـ حدثت النقلة النوعية الثالثة في تعليم الصم وضعاف السمع في المملكة، وذلك بتطبيق برامج دمج التلاميذ ضعاف السمع والنطق في فصول التعليم العام عبر برنامج المعلم المتجول (العمري، ٢٠٠٩؛ الموسى، ٢٠٠٨).

وفي عام ١٤١٠هـ استكمل السلم التربوي التعليمي في مجال تربية وتعليم الصم وضعاف السمع بافتتاح أول معهد ثانوي في مدينة الرياض ومدة الدراسة به ثلاث سنوات نقلت على أثرها الدراسة المهنية إلى المرحلة الثانوية، وأصبح الطلبة في المرحلة المتوسطة يتلقون مواد دراسية نظرية مع مادة مهنية نظرية.

وفي عام ١٤١١هـ فتحت فصول ملحقة للصم بمدرسة من مدارس التعليم العام في منطقة سكاكا (الجوف)، ثم انتشر هذا الاتجاه في مناطق ومحافظات أخرى بالمملكة، ويتلقى الطلبة الصم في تلك الفصول نفس مناهج معاهد الأمل الابتدائية للصم على يد معلمين متخصصين. وفي نهاية العام الدراسي ١٤١٤ - ١٤١٥هـ صدر قرار مجلس الوزراء، والذي يقضي بنقل اختصاصات معاهد الأمل للبنات من وزارة المعارف إلى الرئاسة العامة لتعليم البنات.

وفي عام ١٤١٦هـ فتحت وزارة التعليم برنامجاً ثانوياً مسائياً بمعهد الأمل الثانوي في الرياض، وينقسم تعليم الكبار إلى مرحلتين دراسيتين، هما: المرحلة المتوسطة، والمرحلة الثانوية، ويُدرس بها نفس المناهج والخطط الدراسية التي تدرس في مدارس التعليم العام. وفي عام ١٤١٧هـ حدثت نقلة نوعية تربوية تعليمية كبيرة، وتطور كمّي ونوعي في علاج وتأهيل وتربية وتعليم ذوي الإعاقة بشكل عام، ومنهم الصم وضعاف السمع، تمثلت في وضع استراتيجية تربوية وتعليمية شاملة، تتكون من عدة محاور، أهمها: السعي إلى تفعيل دور مدارس التعليم العام في مجال علاج وتأهيل وتربية وتعليم ذوي الإعاقة، ومنهم

الصُّم وضعاف السمع، وتطوير المناهج الدراسية، واللوائح التنظيمية، وتنمية القوى البشرية، وانطلاقاً من هذه الاستراتيجية حصل تطور وانتشار في برامج الصُّم وضعاف السمع، حيث تم استحداث البرامج التربوية التعليمية التالية، ويذكرها (الموسى، ٢٠٠٨؛ التركي، ٢٠٠٦؛ حنفي والسعدون، ٢٠٠٤)، وهي ما يلي:

- ١ - برامج الصُّم الملحقة بمدارس التعليم العام.
- ٢ - برامج ضعاف السمع وعيوب النطق الملحقة بمدارس التعليم العام.
- ٣ - برامج المعلم المتجول والمعلم المستشار.
- ٤ - مراكز السمع والكلام.
- ٥ - برامج الفصول المسائية لمحو الأمية وتعليم الكبار الصُّم.
- ٦ - غرف المصادر.

٧ - برامج مزدوجي الإعاقة (الإعاقات المتعددة).

ومع بداية العام الدراسي ١٤١٧ - ١٤١٨ هـ تم استحداث بَرْنَامَج (معلم متجول واحد) لخدمة الطلبة ضعاف السمع في المرحلة المتوسطة، غير أن هذا البَرْنَامَج قد تحول إلى بَرْنَامَج معلم مستشار؛ ويعود السبب في ذلك إلى كون المعلمين القائمين عليه متخصصين في التربية الخاصة، ولم يُعدوا أكاديمياً لتدريس المواد مباشرة.

وفي نفس العام ١٤١٧ - ١٤١٨ هـ بدأ بَرْنَامَج الدمج للبنات الصُّم وضعيفات السمع في مدارس التعليم العام للبنات، وبمعهدين للبنات في غرب الرياض وشرق الرياض، ومع بداية العام الدراسي ١٤١٩ هـ تم استحداث أربعة برامج عُرف مصادر لخدمة الطلبة ضعاف السمع في المرحلة الابتدائية.

وفي عام ١٤٢٠ هـ قامت وزارة التعليم بدور أساسي في تشجيع لغة الإشارة للصم من خلال إعارة مجموعة من معلمي الصُّم إلى وزارة الثقافة والإعلام؛ وذلك لترجمة بعض البرامج للغة الإشارة. وفي عام ١٤٢١ هـ قامت وزارة التعليم بالمشاركة في ورش عمل توحيد لغة الإشارة الجزء الأول في تونس. وفي عام ١٤٢٦ هـ قامت وزارة التعليم بالمشاركة في ورش عمل توحيد لغة الإشارة الجزء الثاني في الدوحة بقطر.

وفي عام ١٤٢١ هـ تم تأسيس الجمعية السعودية للإعاقة السمعية في مدينة الرياض بالمملكة العربية السعودية، كأول جمعية تابعة لوزارة الشؤون الاجتماعية تهتم بالصُّم ذكوراً وإناثاً، حيث يوجد فيها فرع للنساء تحت مسمى "المركز الثقافي النسائي".

وفي عام ١٤٢٢ هـ تمت الموافقة على ترجمة خطبة الجمعة في الحرمين الشريفين بلغة الإشارة. وفي نفس العام افتتحت العديد من رياض الأطفال النموذجية وافتتحت بها فصول لضعيفات السمع، كما تم إيجاد عدد ١٥ مدرسة للبنات في التعليم العام بها فصول ملحقة للطالبات الصُّم وضعيفات السمع في مختلف مناطق المملكة.

وفي بداية العام الدراسي ١٤٢٤/١٤٢٥ هـ بدأ تطبيق مناهج التعليم العام في معاهد الصم وبرامج الصم وضعاف السمع في السعودية، حيث قامت الوزارة باعتماد تطبيقه تدريجياً بالمرحلة الابتدائية للبنين والبنات (حنفي، ٢٠٠٧؛ العمري، ٢٠٠٩). ويضيف الموسى (٢٠٠٨) أنه مع بداية تطبيق مناهج التعليم العام في معاهد الصم وبرامج الصم وضعاف السمع بالمرحلة الابتدائية أخذت وزارة التعليم بعين الاعتبار امرين أساسيين، وهما: ١- أن يكون التطبيق بشكل تدريجي. ٢- ضرورة تفعيل البرنامج التربوي الفردي. وفي عام ١٤٢٧ هـ تم تأسيس لجنة خبراء ومترجمي لغة الإشارة للصم في مقر اللجنة السعودية لرياضة الصم. وفي عام ١٤٢٨ هـ صدرت الموافقة من وزارة الخدمة المدنية على إيجاد سلسلة من فئات وظائف مترجمي لغة الإشارة للصم، وتتراوح المرتبة التي يعين عليها المترجم من المرتبة الثالثة إلى المرتبة العاشرة (حنفي، والشمري، ٢٠١٥).

التعليم الشامل للطلبة الصم وضعاف السمع في المملكة العربية السعودية

يعتبر التعليم الشامل من أحدث الفلسفات في تربية وتعليم الصم وضعاف السمع. ويقصد باستراتيجيات فلسفة التعليم الشامل تعليم الطلبة الصم وضعاف السمع جنباً إلى جنب مع أقرانهم السامعين، طوال الوقت في الفصول الدراسية النظامية العادية للسامعين، بمدارس التعليم العام، الموجودة بالأحياء التي يعيشون بها، مما يتيح التفاعل الإيجابي، والتواصل الفعال بين الطرفين، وذلك في كافة الأنشطة، وذلك بتوفير كل الطرق اللازمة التي تتكفل بحصول الجميع على التعليم المناسب والملائم (القريني، ٢٠١٨؛ المزيرعي، وحنفي، ٢٠١٩).

وتُعرف فلسفة التعليم الشامل للطلبة الصم وضعاف السمع بأنها: أن يتلقى الطلبة الصم وضعاف السمع التعليم، طوال يومهم الدراسي مع الطلبة السامعين في نفس الفصول، في المدارس التي تطبق التعليم الشامل، ويتولى الإشراف عليهم، معلم بالتعليم العام بالإضافة إلى معلم مساعد من المختصين في مجال تربية وتعليم الصم وضعاف السمع (القريني، ٢٠١٨؛ المزيرعي، وحنفي، ٢٠١٩).

وتعتبر قضية التعليم الشامل للطلبة الصم وضعاف السمع قضية جدلية ومعقدة، وشهدت في الآونة الأخيرة اهتماماً كبيراً من المهتمين في مجال التربية الخاصة. ونحن نسعى كتربويين إلى ضمان أكبر قدر ممكن من التفاعل الاجتماعي لهؤلاء الطلبة، ويجب أن تسلط الأضواء على قضية التعليم الشامل من أجل حسم الخلافات حولها، ومن أجل تأكيد الفائدة الناتجة عنها؛ مع الأخذ بالاعتبار أن الدمج ليس هدفاً بحد ذاته؛ وإنما هو وسيلة لتحقيق الكثير من القيم الاجتماعية والوطنية والتنمية.

ويعد التعليم الشامل من حقوق الطلبة الصم وضعاف السمع، تتكفل به الأنظمة والقوانين والتشريعات، حيث نص قانون "تربية وتعليم الأفراد ذوي الإعاقات أو القصور" (IDEA) على أن تتم تربية وتعليم الأطفال ذوي الإعاقة بجانب أقرانهم من غير

نوبي الإعاقة تعليمًا ملائمًا ومناسبًا ومجانيًا (ابن نوح، وتركستاني، ٢٠١٧؛ شيتز، ٢٠١٢/٢٠١٥؛ المزيرعي، وحنفي، ٢٠١٩).

العناصر الأساسية لنجاح استراتيجيات فلسفة التعليم الشامل:

والتي يذكرها (القريني، ٢٠١٨؛ المزيرعي، وحنفي، ٢٠١٩؛ حنفي، والشمري، ٢٠١٥) وهي، ما يلي:

١- المعلم القادر على تحقيق الأهداف المرجوة من فلسفة التعليم الشامل.
٢- المعلم هو العامل الأساسي في إحداث التطوير المناسب في جوانب العملية التربوية والتعليمية.

٣- إعداد المعلم الجيد من أهم العوامل في رفع كفاءة العملية التربوية والتعليمية في مدارس التعليم الشامل.

٤- وجود معلم يمتلك الصفات الشخصية والمهنية التي تمكنه من إحداث نوع من التكامل.

٥- معرفة معلمين الطلبة الصم وضعاف السمع بأهمية جودة بيئة الفصل والمدرسة.

٦- تقبل المعلمين فكرة أن الطلبة الصم وضعاف السمع لا يحتاجون إلى مدارس خاصة.

شروط نجاح عملية استراتيجيات فلسفة التعليم الشامل للطلبة الصم وضعاف السمع:

والتي يذكرها (القريني، ٢٠١٨؛ المزيرعي، وحنفي ٢٠١٩؛ الخشرمي، ٢٠٠٤؛ شيتز، ٢٠١٢/٢٠١٥)، ومنها ما يلي:

١- أن يكون الطفل الأصم وضعيف السمع مهياً نفسياً واجتماعياً للتعليم الشامل.

٢- توفير جميع الإمكانيات والخدمات والوسائل المادية والفنية.

٣- إعداد الكوادر من معلمين وأخصائيين ومرشد طلابي وتهيئتهم وإحاقهم بدورات تدريبية.

٤- توفير خدمات مساندة من علاج طبيعى ووظيفي والصحة المدرسية والأنشطة اللاصفية.

٥- الفوائد التي سوف يجنيها جميع الطلبة الصم وضعاف السمع.

٦- اكتساب المهارات الاجتماعية والأكاديمية.

٧- تنص القوانين والتشريعات، على أن المدرسة الشاملة هي الخيار الأول لجميع الطلبة الصم وضعاف السمع، وأن فلسفة التعليم الشامل في مدارس التعليم العام؛ سوف تحقق مجتمعاً أكثر تماسكاً ومساواة.

ولهذا قامت شركة تطوير للخدمات التعليمية بتطبيق استراتيجيات فلسفة التعليم الشامل في ست مدارس نموذجية بالرياض في العام الدراسي ١٤٣٦/١٤٣٧ هـ، وذلك بالتعاون مع أئرق الجامعات العالمية التي تهتم بالتربية الخاصة وهي جامعة أوريغن لتوفير دورات تدريبية للمعلمين والمشرفين، وتفعيل دور التقنيات المساعدة، وتوفير مواصفات خاصة بالمباني المدرسية، ورفع كفاءة البنية التحتية، وتوفير معايير علمية عالمية معتمدة في

استراتيجيات التعامل مع الطلبة الصم وضعاف السمع (شركة تطوير الخدمات التعليمية، ٢٠١٨).

التعليم العالي للطلاب الصم وضعاف السمع في المملكة العربية السعودية

يعتبر التعليم العالي أحد التوجهات الحديثة في تربية وتعليم الصم وضعاف السمع، ولقد اهتمت المملكة منذ عهد الملك عبدالعزيز رحمة الله بالنظام التعليمي، وأصدرت وثيقة سياسة التعليم في المملكة العربية السعودية عام ١٣٩٠هـ، والتي تضمنت أهداف التعليم العالي، وأسس التخطيط له، وتلا ذلك إنشاء الكليات والجامعات المختلفة في أرجاء المملكة لسد الطلب الاجتماعي على التعليم العالي (المنيعي، الرئيس، ٢٠١٤).

ويعتبر صدور وإقرار نظام رعاية المعوقين عام ١٤٢١هـ من أهم التحولات في تمكين الأشخاص ذوي الإعاقة ومنهم الصم وضعاف السمع من التعليم العالي حسب قدراتهم وإمكاناتهم، فقد تضمن النظام في مادته الثانية ما يلي: "تكفل الدولة حق المعوق في خدمات الوقاية والرعاية والتأهيل. وتقدم هذه الخدمات لهذه الفئة عن طريق الجهات المختصة في المجالات الآتية المجالات التربوية والتعليمية: وتشمل تقديم الخدمات التربوية والتعليمية في جميع المراحل (ما قبل المدرسة، والتعليم العام، والتعليم الفني، والتعليم العالي) بما يتناسب مع قدرات ذوي الإعاقة واحتياجاتهم، وتسهيل التحاقهم بها، مع التقويم المستمر للمناهج المقدمة في هذا المجال" (نظام رعاية المعوقين، ١٤٢١).

ومن فئات التربية الخاصة التي حظيت باهتمام في التعليم العالي فئة الطلبة الصم وضعاف السمع. حيث بدأت فكرة التعليم العالي للصم بالمملكة عام ١٤١٥هـ، باقتراح من صاحب السمو الملكي الأمير محمد بن فهد، بإنشاء كلية خاصة للطلاب الصم وضعاف السمع. وكانت البداية بموافقة المقام السامي الكريم عام ١٤٢٢هـ، بشأن إتاحة الفرصة للطلاب الصم وضعاف السمع؛ لإكمال دراستهم الجامعية في المملكة خاصة في الكليات التقنية طبقاً لاستعدادهم وميولهم وقدراتهم (المخضب، ٢٠١٢؛ الوهيب، ٢٠١٨).

ومع هذا القرار تم فتح باب القبول للطلاب الصم وضعاف السمع في العديد من البرامج، وبالرغم من أهمية التعليم العالي والتغلب على الصعوبات والمعوقات وتنفيذاً للمادة (٢٤: التعليم) من اتفاقية حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة (٢٠٠٦)، والتي تنص على "تكفل الدول الأطراف إمكانية حصول الأشخاص ذوي الإعاقة على التعليم العالي العام والتدريب المهني، وتعليم الكبار والتعليم مدى الحياة دون تمييز وعلى قدم المساواة مع آخرين وتحقيقاً لهذه الغاية تكفل الدول الأطراف توفير الترتيبات البشرية المعقولة للأشخاص ذوي الإعاقة". ألا أن تحويل هذا الطموح إلى واقع يتطلب التعرف على كيفية التغلب على مشكلات الطلاب الصم وضعاف السمع اللغوية قبل التحاقهم بالجامعات والكليات والمعاهد العليا، وقد تكون السنة التأهيلية العلاج الأمثل قبل التحاق الطالب بالسنة التحضيرية بشرط الاستفادة من البرامج العالمية مثل برنامج جلوديت حيث لا يتوافر في العالم العربي برنامج واضح المعالم ولكن ما يتوافر هو جهود فردية بدون الاستناد إلى

فلسفة واضحة المعالم وهذا ما تسعى جامعة الملك سعود إلى تأسيسه بحيث تكون جامعة الملك سعود بمثابة بيت خبرة للدول العربية في المنطقة في التعليم العالي للصم وضعاف السمع (الوهيب، ٢٠١٨).

برامج التعليم العالي بالمملكة العربية السعودية:

- ١- برنامج الدبلوم ما بعد المرحلة الثانوية بكلية الاتصالات والمعلومات بالرياض عام ١٤٢٥هـ.
- ٢- برنامج كلية التربية بمكة المكرمة عام ١٤٢٥هـ.
- ٣- برنامج البكالوريوس بكلية التربية للاقتصاد المنزلي والتربية الفنية بجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن عام ١٤٢٦هـ.
- ٤- برنامج البكالوريوس بالجامعة العربية المفتوحة بالرياض عام ١٤٢٦هـ.
- ٥- برنامج الدبلوم ما بعد المرحلة الثانوية بالكلية التقنية بحائل عام ١٤٢٦هـ.
- ٦- برنامج الدبلوم ما بعد المرحلة الثانوية بالكلية التقنية ببريدة عام ١٤٢٧هـ.
- ٧- برنامج الطلاب الصم وضعاف السمع بجامعة الملك سعود بالرياض عام ١٤٣٢هـ.

دراسات وابحاث:

سوف اتطرق إلى عدد من الدراسات والابحاث المتعلقة بمجال تعليم الصم وضعاف السمع من جوانب متعددة. وتشمل ما يلي: تعليم الصم وضعاف السمع، الدمج في التعليم العام والعالي، والتعليم الشامل، وإعداد المعلم، وبرامج مقترحة لإعداد المعلم، والمناهج، وتطبيق مناهج التعليم العام في المعاهد والبرامج، وغيرها. ومنها دراسة التوجيهي (٢٠١٤). بعنوان "المشكلات التي تواجه معلمي معاهد وبرامج الصم وضعاف السمع في استخدام التقنيات التعليمية في مدينة بريدة من وجهة نظر المعلمين". تهدف الدراسة إلى التعرف على المشكلات التي تواجه معلمي معاهد وبرامج الصم وضعاف السمع في استخدام التقنيات التعليمية في مدينة بريدة من وجهة نظر المعلمين كهدف رئيس. استخدم الباحث الأسلوب الوصفي المسحي لجمع المعلومات (استبانة). العينة جميع معلمي ومعلمات الصم وضعاف السمع لجميع المراحل وعددهم (٩٤) في بريدة. ونتائج الدراسة: قلة الميزانية المخصصة، وصعوبة نقل التقنيات، وعدم وجود شبكة انترنت، وندرة البرامج والمواقع الالكترونية التي يستفيد منها الصم وضعاف السمع، وقلة الدورات التدريبية للمعلم وقلة الحوافز وضعف تأهيل المعلم في استخدام التقنيات، والبيئة لا تشجع على استخدام التقنيات.

وبحث رومانوس (١٩٩٣). بعنوان " تاريخ تربية الأصم في العالم وفي لبنان"، يهدف البحث إلى معرفة بداية تربية الأصم منذ وجود البشرية أي التسلسل التاريخي و إلى وقت نشر البحث، وكذلك بداية تعليم ذوي الإعاقة في لبنان بشكل عام.

ودراسة محمد (٢٠١٣) بعنوان "اتجاهات طلاب كلية التربية نحو دمج أقرانهم الصم في التعليم العالي وعلاقتها ببعض المتغيرات"، هدفت الدراسة إلى التعرف على طبيعة اتجاهات طلاب كلية التربية بجامعة الملك سعود نحو دمج أقرانهم الصم في التعليم العالي، وعلاقتها ببعض المتغيرات (النوع - التخصص العام - المستوى الدراسي - وجود فرد أصم في الأسرة - إجادته التواصل مع الصم)، العينة ٣٧٣ طالب وطالبة، واستخدم المنهج الوصفي، ومن أبرز النتائج: من أكثر الاتجاهات إيجابية الاتجاهات التي تركزت في العبارات التي تناقش قدرة الصم على مواصلة مرحلة البكالوريوس والماجستير والدكتوراه، والحق في الارتقاء بالوظائف الإدارية العليا، وأن دمج الطلاب الصم في التعليم العالي يسهم في تقبل أقرانهم السامعين لهم، ويشترط تقديم الخدمات المساندة لضمان نجاح عملية الدمج، وأن إجادته لغة الإشارة من الطلاب السامعين يسعد الطلاب الصم، ويكون علاقة صداقة قوية معهم.

ودراسة باعثمان، والسديري (٢٠١٨). بعنوان "تصور مقترح لإعداد معلم التعليم العام في التعليم الشامل وفق (رؤية المملكة ٢٠٣٠)". تهدف الدراسة إلى التعرف على الأسس النظرية لإعداد معلم التعليم العام، وفق منظومة التعليم الشامل مع استعراض اتجاهات هؤلاء المعلمين نحو تطبيقه. والتعرف على المقترحات التي تسهم في تطوير المعلمين. قامت الباحثتان بتحليل الأدبيات ذات العلاقة بموضوع الدراسة من عام ٢٠١٠م حتى ٢٠١٧م. توصلت الدراسة إلى أن هناك مجموعة من الأسس التي تدعم أداء معلم التعليم العام في البيئات الشاملة: وهي الإعداد الجامعي الجيد، واكتساب مهارات العمل التعاوني، والتدريب أثناء الخدمة. وظهرت النتائج أن هناك اختلاف بين اتجاهات المعلمين نحو تطبيق التعليم الشامل ما بين الإيجابية والسلبية، وارتبطت هذه الاتجاهات بعدة عوامل، من أهمها: الإعداد ما قبل الخدمة، والدورات التدريبية، وخبرات العمل السابقة مع الطلاب ذوي الإعاقة.

ودراسة مصطفى (٢٠١٥). بعنوان "الكفايات المهنية لمعلمي الطلاب الصم وضعاف السمع في ضوء بعض المتغيرات". تهدف الدراسة إلى التعرف على اختلاف معلمي الطلاب الصم وضعاف السمع في ادراكهم لمدى توافر وأهمية الكفايات المهنية باختلاف كل من: عدد سنوات الخبرة والمؤهل الدراسي والنوع. العينة (٧٠) من معلمي الصم وضعاف السمع بالقصيم. استخدم الباحث المنهج الوصفي. أبرز النتائج هي: المعلمين المتخصصين في التربية الخاصة وسنوات التدريس من ١٠ سنوات فأكثر خبرتهم عالية في التدريس ولديهم كفاءة اجتماعية ومعرفية وشخصية ومهنية أعلى وأفضل من زملائهم غير المتخصصين والذين سنوات تدريسهم أقل من خمس سنوات.

ودراسة حسين (٢٠١٨). بعنوان "مشكلات تطبيق مناهج التعليم العام على فئة الصم وضعاف السمع بمؤسساتهم كما يراها معلومهم". تهدف الدراسة إلى التعرف على مشكلات تطبيق مناهج التعليم العام، على فئة الصم وضعاف السمع بمؤسساتهم، كما يراها

معلومهم. اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي. عينة الدراسة جميع معلمي ومعلمات مدارس ومراكز (طبرق، والبيضا، والمرج، وبنغازي، واجدابيا، والواحات)، وأستخدمت الاستبانة كأداة لجمع البيانات والمعلومات. وأشارت النتائج إلى وجود مشكلات بدرجة كبيرة في المناهج والمحتوى والخبرات والأنشطة والوسائل التعليمية والتقييم.

ودراسة الزهراني والجبير (٢٠١٩). بعنوان: واقع التقويم المستمر للطلاب الصم وضعاف السمع في المرحلة الابتدائية. هدفت هذه الدراسة الى التعرف على واقع التقويم المستمر للطلاب الصم وضعاف السمع في المرحلة الابتدائية. واعتمد الباحثان في هذه الدراسة على المنهج الوصفي. حيث قام الباحثان بإعداد استبيان خاص لهذه الدراسة تكونت من ٤٦ عبارة موزعة على محورين. تكونت عينة الدراسة من ٩٧ من المعلمين في معاهد وفصول الامل للصم بمدينة الرياض، و١٧٧ من المعلمين في برامج ضعاف السمع بمدينة الرياض. حيث أوضحت النتائج أن واقع التقويم المستمر للطلاب الصم في المرحلة الابتدائية يوجد بنسبة ٧١%، كما أن واقع التقويم المستمر للطلاب ضعاف السمع في المرحلة الابتدائية يوجد بنسبة ٦٢%، في حين أن مشكلات التقويم المستمر للطلاب الصم توجد بنسبة ٧٨%، في حين أن مشكلات التقويم المستمر للطلاب ضعاف السمع توجد بنسبة ٨٣%، وقد اتضح أنه يوجد فروق ذات دلالة إحصائية حول واقع التقويم المستمر للطلاب الصم وضعاف السمع في المرحلة الابتدائية لصالح معلمي برامج ضعاف السمع الذين خبرتهم ٤ سنوات فأقل. كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية حول مشكلات التقويم المستمر للطلاب الصم وضعاف السمع في المرحلة الابتدائية باختلاف متغير المؤهل التعليمي لصالح المعلمين الذين مؤهلهم بكالوريوس في التربية الخاصة وباختلاف الدورات التدريبية لصالح الذين لم يتلقوا دورات تدريبية في التقويم.

ودراسة المزيرعي، وحنفي (٢٠١٩). بعنوان: توقعات المعلمين نحو تطبيق التعليم الشامل للتلاميذ الصم وضعاف السمع في مدارس التعليم العام بمدينة الرياض. هدفت الدراسة إلى التعرف على توقعات المعلمين نحو تطبيق التعليم الشامل للتلاميذ للصم وضعاف السمع في مدارس التعليم العام بمدينة الرياض، ومعرفة الفروق بين متوسطات الاستجابات. تبعاً لبعض المتغيرات ومنها الجنس والمؤهل التعليمي والخبرة والتخصص. استخدم الباحثان المنهج الوصفي التحليلي. اعتمدت الدراسة على استبيان. عينة الدراسة جميع المعلمين الذين يعملون في مدارس التعليم العام التي تطبق التعليم الشامل في مدينة الرياض وعددهم ٢١٧ معلم ومعلمة. وبرز النتائج: التوقعات ايجابية، عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات افراد عينة الدراسة على التوقعات نحو تطبيق التعليم الشامل.

ودراسة العمري (٢٠٠٩). بعنوان "مشكلات تطبيق مناهج التعليم العام في معاهد وبرامج الامل الابتدائية للصم بمدينة جدة من وجهة نظر المعلمين والاداريين". هدفت الدراسة إلى التعرف على مشكلات تطبيق مناهج التعليم العام في معاهد وبرامج الامل الابتدائية للصم

بمدينة جدة من وجهة نظر المعلمين والاداريين. استخدم في الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، العينة من جميع المعلمين والمعلمات والاداريين والاداريات في معاهد وبرامج الأمل الابتدائية للصم بجدة وعددهم (١٢٥) فرد، طبقت الاستبانة. وبرز نتائج الدراسة ما يلي: بعض اهداف المنهج غير مناسبة لمرحلة النمو اللغوي ولا تراعي الفروق الفردية بين التلاميذ الصم، ومحتوى الكتاب المدرسي لا يناسب خبرات التلاميذ الصم، وزيادة الأعباء على معلمي الصم، واقتصار التقويم في المنهج على اللغة المنطوقة والمكتوبة، وعدم مناسبة أساليب التقويم للتلاميذ الصم، وعدم وجود دورات لمعلمي الصم في مجال التقويم. ودراسة ابن نوح، وتركستاني (٢٠١٧). بعنوان "مشكلات التلميذات الصم وضعيفات السمع في مدارس الدمج الابتدائية من وجهة نظر المعلمات في مدينة الرياض". هدفت الدراسة إلى التعرف على مشكلات التلميذات الصم وضعيفات السمع في مدارس الدمج الابتدائية في مدينة الرياض. استخدم المنهج الوصفي. عينة الدراسة ٧٩ معلمة. ومن ابرز النتائج بعض المشكلات الموجودة في مدارس الدمج الابتدائية التي تعيق اهداف عملية الدمج مثل عدم أهلية المباني المدرسية وملائمتها لخصائص التلميذات الصم وضعيفات السمع. وهناك مشكلات ارتبطت بالطالبات السامعات بعدم تقديم التوعية لهم أدى إلى وجود قصور في المشاركة مع التلميذات الصم وضعيفات السمع وتقبلهن لهن. وجود مشكلات تتعلق بعملية التعليم العام ومدى كفاءتها. ووجود مشكلات تتعلق بالمناهج التعليمية وعدم ارتباطها بالحياة اليومية وثقافة الصم وضعيفات السمع. ومشكلات تتعلق بعدم توفر الخدمات المساندة. واوصت الدراسة بأهمية النظر في التقييم الشامل لبرامج دمج الصم وضعيفات السمع.

ودراسة الرئيس، والجميعي (٢٠١٦). بعنوان "معوقات الدمج الشامل للأطفال الصم وضعاف السمع في مرحلة رياض الأطفال من وجهة نظر معلماتهم بالمملكة العربية السعودية". تهدف الدراسة إلى التعرف على معوقات الدمج الشامل للأطفال الصم وضعاف السمع في مرحلة رياض الأطفال من وجهة نظر معلماتهم. العينة ٨٤ معلمة. استخدم المنهج الوصفي التحليلي المعتمد على الاستبانة. وبرز النتائج هي وجود معوقات كبيرة في ذلك وفقاً لمتغير الدراسة. وتقل المعوقات عند المعلمات تخصص تربوية خاصة.

ودراسة حنفي (٢٠١٥). بعنوان "من الدمج إلى الدمج الشامل للصم في مدارس التعليم العام: التساؤلات والمتطلبات بين النظرية والتطبيق". تهدف الدراسة إلى مناقشة عملية الدمج والدمج الشامل للصم في مدارس التعليم العام. وتوصلت الدراسة إلى العديد من النتائج ومنها ما يلي: تعدد أنماط تقديم الخدمة للصم، وجود شراكة بين ولي الأمر والاختصاصيين، والاتجاهات، والبيئة المدرسية، والشراكة، والخدمات المساندة، والكوادر البشرية المؤهلة، ومتطلبات الدمج الشامل.

ودراسة اجرها الدوسري (١٤٢٧). وهدفت إلى تقويم اهداف التربية الخاصة بالمملكة العربية السعودية من وجهة نظر المعلمين والمُدرِّسين في التربية الخاصة. وصمم الباحث

استبانة خاصة بالدراسة. وتكونت عينة الدراسة من (٥٤٥) معلم ومشرف للتربية الخاصة. وتوصلت نتائج الدراسة إلى أن جميع اهداف التربية الخاصة واضحة بدرجة كبيرة، كما تبين أن اهداف التربية الخاصة ممكنة التحقيق بدرجة كبيرة اجمالاً.

ودراسة الشمري (٢٠١٥). بعنوان "فاعلية استخدام حقيبة تدريبية في تعديل اتجاهات معلمي التعليم العام نحو دمج الطلاب الصم في المدرسة العادية". وتهدف الدراسة إلى معرفة الاتجاهات وتعديل الاتجاهات السلبية. استخدم المنهج التجريبي. العينة ٢٢ معلم من معلمي التعليم العام. وابرز النتائج أن تطبيق دمج الطلاب الصم مع السامعين في مدارس التعليم العام اسفر عن اتجاهات سلبية نحو الدمج، ومظاهر التفاعل والتواصل بين الطلاب الصم من جهة والطلاب السامعين ومعلمي التعليم العام من جهة أخرى ضعيفة لفقدان لغة التواصل بينهم.

دراسة الباش، والمجد (٢٠١٧). بعنوان: "الاحتياجات التدريبية لتنمية مهارات الاستشارة والعمل الجامعي لدى معلمي الصم وضعاف السمع في برامج الدمج". تهدف إلى معرفة الاحتياجات التدريبية لتنمية مهارات الاستشارة والعمل الجماعي لدى معلمي الصم وضعاف السمع في برامج الدمج. حيث تكونت عينة الدراسة من (١٠٠) معلم ومعلمة ممن يعملون في برامج دمج الصم وضعاف السمع بمدارس التعليم العام بمدينة الرياض، وتم اختيار العينة بطريقة عشوائية. كما استخدمت الباحثتان المنهج الوصفي المسحي كمنهجية للدراسة. حيث توصلت نتائج الدراسة إلى احتياج معلمي الصم على التعرف على طبيعية العلاقة بين الاستشارة والعمل الجماعي. بالإضافة إلى، احتياج معرفة مفهوم العمل الجماعي في برامج الصم. كما أظهرت الدراسة عدم وجود فروق باختلاف الجنس، والمرحلة التعليمية، وسنوات الخبرة، بينما أظهرت وجود فروق باختلاف المؤهل العلمي لصالح أصحاب مؤهل ماجستير التربية الخاصة.

ودراسة أبو شعيرة، والبلوي، والسلاق (٢٠١٧). بعنوان "دمج الطلاب الصم وضعاف السمع في التعليم العام في المملكة العربية السعودية"، تهدف الدراسة إلى التعرف على إجراءات دمج الطلاب الصم وضعاف السمع في السعودية. استخدم الباحث المنهج التحليلي لتحقيق أهداف الدراسة. وتبين من خلال الدراسة زيادة اعداد الطلاب الملتحقين بالدمج وزيادة برامج الدمج. وابرز نتائج الدراسة ما يلي: أن للدمج أثر إيجابي على النمو اللغوي للأفراد الصم وضعاف السمع، أن الدمج أدى إلى تنوع أساليب التدريس، وتغيير الاتجاهات إلى الأحسن والايجابي نحو الصم وضعاف السمع، والحاجة إلى تطوير المناهج لتراعي التباين بين الأفراد ذوي الإعاقة، وأوصى الباحث بإجراء المزيد من الدراسات حول دمج الجوانب الانفعالية والسلوكية والسمات الشخصية لدى الأفراد الصم وضعاف السمع.

ودراسة الحبيب والمقدادي (٢٠١٨). بعنوان: "اتجاهات الإداريين والمعلمين نحو دمج الطلبة الصم في المدارس العادية في دولة الكويت". هدفت الدراسة لتعرف لاتجاهات

الإداريين والمعلمين نحو دمج الطلبة الصم في المدارس العادية في دولة الكويت، وتكونت عينة الدراسة من ١٢٩ من الإداريين والمعلمين. استخدم الباحث المنهج الوصفي المسحي، استخدمت الاستبانة. وبرز النتائج وجود اتجاه إيجابي نحو الدمج، ووجود قناعة أكبر لدى الإناث في أهمية الدمج، وعدم وجود فروق بين عيني الذكور والإناث نحو الدمج تعزى لاختلاف الدرجة الأكاديمية وسنوات الخبرة.

ودراسة أخضر (٢٠١٨). بعنوان "تعليم الأصم وفق رؤية ثلاثية الأبعاد: تصور مقترح في إعداد المعلم المأمول في تعليم الصم وضعاف السمع". هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع تعليم الصم وضعاف السمع من حيث المعلمين القائمين بتدريس الصم في معاهد وبرامج الدمج، ودور كل من معلم الصم وضعاف السمع ومعلم التعليم العام (معلم المادة) ودور مترجم لغة الإشارة للتوصل إلى الرؤية المقترحة في إعداد المعلم. طبقة الدراسة على عينة عشوائية بسيطة مكونة من (٣٧) مشرفة صم وضعاف سمع بالسعودية في العام الدراسي ١٤٣٩/١٤٤٠هـ، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي لمناسبتها لطبيعة الدراسة وأهدافها. وأبرز النتائج هي أفضل معلم في تعليم الصم هو المعلم المتخصص مسار تربوية وتعليم الصم وضعاف السمع، وأفضل معلمة في التعليم العام هي المعلمة الحاصلة على دبلوم تربوية وتعليم الصم وضعاف السمع، وأن أفضل معلم في تعليم الصم في مسار مترجمة لغة الإشارة تتمثل في مترجمة لغة الإشارة الحاصلة على تخصص في مادة أكاديمية محددة.

وفي دراسة إبراهيم، ورضوان، وسليمان (٢٠١٤). بعنوان "فاعلية برنامج تدريبي مقترح لتنمية الكفايات التدريسية لمعلمي الصم بمدينة عرعر". هدفت الدراسة إلى إعداد برنامج مقترح في تنمية بعض الكفايات التدريسية اللازمة لمعلمي الصم. والكشف عن فعالية البرنامج والتحقق من استمراريته بعد فترة المتابعة. تكونت عينة الدراسة من (٢٨) من معلمي الصم بمنطقة عرعر من الحاصلين على بكالوريوس التربية الخاصة. استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي الذي يهدف إلى بحث أثر متغير تجريبي (المتغير المستقل). وأبرز نتائج الدراسة ما يلي: فعالية البرنامج التدريبي المقترح في تنمية بعض الكفايات التدريسية اللازمة لمعلمي الصم، واستمرارية فعاليته بعد فترة المتابعة.

وفي دراسة عيسى، والشهراني (٢٠١٧). بعنوان "تقييم استخدام التقنيات المساندة لتمكين دمج الصم وضعاف السمع من وجهة نظر المختصين والمعلمين في المملكة العربية السعودية". استهدفت الدراسة التعرف على مدى توافر وأهمية واستخدام أنواع التكنولوجيا المساندة لتلبية احتياجات الصم وضعاف السمع وتمكين دمجهم الأكاديمي لتيسير وتلبية متطلبات الصم وضعاف السمع بمؤسسات المجتمع المحلي. استخدمت الدراسة استبانة للتعرف على مدى توفير واستخدام التكنولوجيا المساندة بمعاهد الأمل ومدارس الدمج في مدينة جدة. تكونت عينة الدراسة من ٤٠ من معلمي ومشرفي معاهد الأمل للصم و ٤٠ من معلمي ومشرفي ضعاف السمع بمدارس الدمج و ٤٠ طالب من الصم وضعاف السمع.

وابرز النتائج التقارب النسب بين معلمي الصم وضعاف السمع بمدارس الدمج في اهتمام مؤسسات التعليم العام بتوفير واستخدام التكنولوجيا من أجهزة العرض المختلفة. وقلة وجود واستخدام البرمجيات الحاسوبية، وقلة التكنولوجيا البسيطة، وحاجة المؤسسات الى توفير واستخدام التكنولوجيا السمعية المتقدمة الفردي والجماعي وأجهزة التنبيه وأجهزة التواصل والاتصال وأجهزة برامج الترجمة الفورية، وأوضحت النتائج وجود فروق بين معلمي الصم وضعاف السمع في استخدام التقنيات المساندة لصالح سنوات الخبرة الأكثر، والتخصص لمعلم العلوم.

ودراسة السوالمه (٢٠١٣). بعنوان "تقييم البيئة التعليمية المقدمة للطلبة الصم وضعاف السمع في مدارسهم: دراسة وصفية لاستطلاع آراء طلاب ومعلمي الصم وضعاف السمع". تهدف الدراسة الى تقييم البيئة التعليمية المقدمة للطلبة الصم وضعاف السمع في مدارسهم في منطقة حائل من وجهة نظر المعلمين والطلبة الصم. تكونت عينة الدراسة من ٩٥ معلم، ٢٣٠ طالب في المدارس الحكومية. استخدم الباحث استبانة. وبرز نتائج الدراسة أن تقييم المعلمين على بعد استخدام الأساليب التعليمية (والتفاعل بين المعلم والطالب) بعد البيئة الصفية (وضع الطلاب في الصف) وبعد الوسائل التعليمية والأنشطة التعليمية كان متدنياً. أن تقييم الطلاب على بعد البيئة الصفية ووضع الطالب في الصف كان متدنياً ولم تظهر فروق داله احصائياً بين تقييم المعلمين تبعاً لمتغير الدورات التدريبية التي حضرها المعلم وسنوات الخبرة.

وفي دراسة حنفي (٢٠١٥). بعنوان "من الدمج الى الدمج الشامل للصم في مدارس التعليم العام: التساؤلات والمتطلبات بين النظرية والتطبيق". هدفت الدراسة الى مناقشة عملية الدمج والدمج الشامل للصم في مدارس التعليم العام. وذلك من خلال إلقاء الضوء على العديد من المحاور ذات العلاقة مثل أنماط تقديم الخدمة للصم، وأسلوب تنفيذ عملية دمج التلاميذ الصم في مدارس التعليم العام، والتساؤلات والقضايا المرتبطة بخيار دمج الصم، ومفهوم الدمج الشامل والمتغيرات التي ساهمت في حضوره، والأكثر اسهاما في نجاحه، وملاح أهم متطلباته، وأخيرا تقديم رؤية عن الدمج الشامل للصم. ودور التشريعات الفيدرالية المرتبطة بتعليم الصم وخاصة القانون العام رقم ١٤٢/٩٤ لعام ١٩٧٥م وما ادخل عليه من تعديلات وتأكيد اتفاقية حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة في المادة ٢٤ (التعليم) والتي تتضمن تكفل الدولة بحق الأشخاص ذوي الإعاقة ومنهم الصم في نظام تعليمي على جميع المستويات دون تمييز وعلى قدر المساواة مع الآخرين. وتوصلت الدراسة الى العديد من النتائج تعدد أنماط تقديم الخدمة للصم، أهمية وجود شراكة بين ولي امر الاصلم والاختصاصيين في ما يتعلق بدمج الاصلم، تفعل دور الاسرة والبرنامج التربوي الفردي، ولا بد من توافر العديد من المتطلبات لتحقيق أهداف الدمج الشامل.

ودراسة النجار (٢٠١٣). بعنوان "مشكلات المعاقين سمعياً داخل المدرسة من وجهة نظر المعلمين وعلاقتها ببعض المتغيرات". تهدف الدراسة إلى التعرف إلى مشكلات التلاميذ الصم وضعاف السمع في المدرسة من وجهة نظر معلمهم وإدراكهم لها وفق بعض المتغيرات مثل الجنس، المستوى التعليمي، سنوات الخبرة، والصفوف الدراسية التي يتم التدريس لها، والتعرف على أكثر المشكلات شيوعاً، وإيجاد الحلول. تكونت عينة الدراسة من ٥١ معلم ومعلمة للصم وضعاف السمع بمدارس الامل بمدينة تبوك والبيضاء بليبيا. استخدم مقياس مشكلات وجهة نظر معلمهم اعداد الباحث. ابرز النتائج ابرز المشكلات هي المشكلات التعليمية ثم المشكلات المرتبطة بالعنوان ثم المشكلات النفسية وأخيراً المشكلات الاجتماعية.

وفي دراسة العمر (٢٠١٥). بعنوان: "الاحتياجات التدريبية لمشرفي معلمي التلاميذ الصم وضعاف السمع في المملكة العربية السعودية". هدفت الدراسة إلى التعرف على الاحتياجات التدريبية لمشرفي معلمي الصم وضعاف السمع في السعودية، وشملت عينة الدراسة جميع مشرفي معلمي الصم وضعاف السمع في الإدارة العامة للتربية الخاصة بنين وبنات بوزارة التعليم. وعددهم ٣٢ مشرف بالرياض وجدة والدمام. تم استخدام المنهج الوصفي. ابرز النتائج: وصف الاحتياجات في المجال المعرفي وكانت كبيرة جداً لمعرفة أساليب قياس وتقييم الصم وضعاف السمع، ومعرفة الاتجاهات الحديثة في التقويم التربوي، ويحتاجون إلى اكتساب مهارات التعامل مع زارعي القوقعة. واحتياجهم لتطوير العمل الإشرافي، وتطوير الاختبارات والمقاييس التشخيصية، وتحفيزهم لتطبيق البرنامج التربوي الفردي، والاستفادة من نتائج البحوث والدراسات.

وفي دراسة المهيري (٢٠٠٨). العنوان: "اتجاهات المعلمات نحو دمج المعاقين سمعياً في المدارس العادية". تهدف الدراسة إلى التعرف على اتجاهات المعلمات في المدارس العادية نحو دمج المعاقين سمعياً في المدارس العادية في اماره ابوظبي. تكونت عينة الدراسة من ١٢ معلمة. وتم تقسيم العينة إلى مجموعة تجريبية ومجموعة ضابطة. وأشارت النتائج: إلى تحسن المجموعة التجريبية بعد إجراء التجربة أي بعد القياس البعدي للمجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة من حيث اتجاهاتهم نحو الدمج.

وفي دراسة حسن، والنبهاني (٢٠٠٩). بعنوان: "معلم الدمج في سلطنة عمان: اتجاهات، مهارات، حاجته التدريبية". استهدفت الدراسة الاتجاهات والتصورات ومهارات وحاجات معلمي الدمج المكاني بسلطنة عمان، بلغ عدد أفراد العينة ١٣٢ معلمة، استخدمت الدراسة الاستبيان. ابرز النتائج: استجابات المعلمات إيجابية نحو الدمج، ومهاراتهم في العمل متوسطة، وحاجاتهم للتدريب مع هذه الفئة كبيرة، وعدم وجود فروق ذات دلالة احصائية في الاتجاهات والمهارات تعزى إلى متغير التخصص.

وفي دراسة عيسى، وعثمان (٢٠١٢). بعنوان "الاتجاه نحو دمج الطلاب المعاقين سمعياً بالتعليم الجامعي". تهدف الدراسة إلى الكشف عن طبيعة الاتجاه نحو دمج الطلاب الصم

وضعاف السمع بالتعليم الجامعي وتحديد نوعيته والمساعدة في رسم سياسته تخطيط المناهج لبرامج دمج الطلاب الصم وضعاف السمع بالتعليم الجامعي. تكونت عينة الدراسة (٦٠٨) فرد طلاب المرحلة الجامعية وطلاب المرحلة الثانوية وأعضاء هيئة التدريس. استخدمت الدراسة مقياس الاتجاه نحو دمج الصم وضعاف السمع من اعداد الباحثين. وابرز النتائج هناك تباين في اتجاهات طلاب المرحلة الجامعية والثانوية نحو دمج الصم وضعاف السمع بالتعليم الجامعي. هناك اختلاف في اتجاهات الطلاب نحو الدمج المنحدرين من البرامج والمنحدرين من المدارس العادية للسامعين لصالح المنحدرين من البرامج. وجود اختلاف بين اتجاه بين أعضاء الهيئة التدريسية بالمدارس والجامعات نحو دمج الصم وضعاف السمع للتعليم الجامعي لصالح الهيئة التدريسية بالمرحلة الجامعية. ودراسة مصطفى (٢٠١٥). بعنوان: "الكفايات المهنية لمعلمي الطلاب الصم وضعاف السمع في ضوء بعض المتغيرات". استهدف البحث التعرف على اختلاف معلمي الطلاب الصم وضعاف السمع في ادراكهم لمدى توافر واهمية الكفايات المهنية باختلاف كل من: عدد سنوات الخبرة، المؤهل الدراسي، النوع. عينة البحث الأساسية ٧٠ فرد من معلمي الصم وضعاف السمع بمنطقة القصيم. تطبيق قائمة الكفايات المهنية لمعلمي الطلاب من اعداد الباحث. وابرز النتائج ما يلي: لا توجد فروق في تقييم أهمية الكفايات المهنية تعزى لاختلاف الخبرة والمؤهل، وتوجد فروق في تقييم أهمية الكفايات الاجتماعية والشخصية تعزى لاختلاف الخبرة والمؤهل.

ودراسة الزهراني، والعنيزي (٢٠١٩). بعنوان "واقع انتقال التلاميذ ضعاف السمع من الفصل الخاص الى الفصل العادي في مدارس التعليم العام من وجهة نظر معلمهم". هدفت الدراسة الى معرفة واقع ومشكلات انتقال التلميذ ضعيف السمع من الفصل الخاص الى الفصل العادي بمدارس التعليم العام من وجهة نظر المعلمين. تعزى الى متغيرات (الجنس، المؤهل، سنوات الخبرة، التخصص، الصف الذي يقوم بتدريسه، الدورات)، اشتملت عينة الدراسة معلمي ومعلمات ضعاف السمع في جميع المراحل الدراسية بإدارة التعليم بالمنطقة الشرقية. اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي. حيث قام الباحثان بإعداد الاستبيان كأداة لجمع البيانات. وابرز نتائج الدراسة: ضرورة تقييم القدرات السمعية واللغوية للتلميذ ضعيف السمع قبل قرار انتقاله الى الفصل العادي، ضرورة اعداد خطه لعملية انتقاله الى الفصل العادي.

وفي دراسة أيوب (٢٠١٥). بعنوان "مدخل تدريبي مقترح لإعداد طالب التربية الفنية في مجال اشغال المعادن للتواصل مع التلاميذ الصم والبكم". يهدف هذا البحث إلى اقتراح مدخل تدريبي لإعداد طلاب التربية الفنية تربية خاصة للتواصل مع التلاميذ ذوي الإعاقة، تحديداً الصم والبكم، المبرر لعمل هذا البحث وجود قصور في مقررات الخطة التدريسية في المجالات الفنية التطبيقية ومنها أشغال المعادن، نتيجة لعدم وجود محتوى، بما يتناسب

مع الطالب المعلم في كونه في مرحلة الاعداد والتأهيل ليكون قادر على التواصل مع التلاميذ الصم والبكم، اتبع الباحث في هذه التجربة استراتيجية التعلم عن طريق استراتيجية تحليل المهمة وذلك لمناسبتها للتجربة وعينة الطلاب.

تأكد دراسة حنفي، والشمري (٢٠١٥) على أن تطبيق التعليم الشامل على أرض الواقع عملية صعبة ومعقدة، وستواجه الكثير من المعوقات والتحديات والعقبات، وكذلك العديد من الخدمات الواجب توفرها لتعليم الطلبة الصم وضعاف السمع، حسب احتياجاتهم وقدراتهم، ويعد التعليم الشامل للطلبة الصم وضعاف السمع في التعليم العام من الأمور الهامة للتربية الخاصة والتي شهدت جدلاً كبيراً على مستوى العالم، وحصلت على اهتمام كبير من المختصين في المجال التربوي والتعليمي، ومن المسؤولين، ومن صانعي القرار.

وقد اشارت دراسة الرئيس، والجميعي (٢٠١٦) إلى وجود صعوبات تواجه التعليم الشامل للطلبة الصم وضعاف السمع، ومنها معوقات مرتبطة بالبيئة المدرسية، والمعلمين، والطلبة الصم وضعاف السمع، والمناهج، والأسرة، تحول دون نجاح وفعالية فكرة التعليم الشامل، ووجود تصورات سلبية لدى معلمين الصم وضعاف السمع ومعلمي التعليم العام تجاه التعليم الشامل.

وقد أكدت دراسة شوك، وهاتش (2007) على ضرورة تهيئة المعلمين للتعامل مع الطلبة ذوي الإعاقة في التعليم الشامل؛ من خلال توفير التدريب المنظم لهم، والذي يسهم في تكوين وجهات نظر ايجابية نحو تعليم الطلبة ذوي الإعاقة داخل فصول التعليم العام.

وذكر الحلوان (٢٠١٩) في بحثه بعنوان : تصور مقترح ورؤية مستقبلية لتربية وتعليم الطلبة الصم وضعاف السمع بالمملكة العربية السعودية . تهدف هذه الورقة الى اجراء تعديلات على القواعد التنظيمية بما يخدم العملية التعليمية للطلبة الصم وضعاف السمع . وقد تطرقت الى تعليم الصم والقواعد التنظيمية واقتراح بعض التعديلات عليها وبدايات التعليم العالي لهذه الفئة .

وذكر سالم (٢٠٠٩) أن المعلم هو المحور الأساسي في العملية التربوية والتعليمية، وله دور كبير في نجاح فلسفة التعليم الشامل أو فشلها. ووفقاً لأهمية المعلم.

وأوضحت دراسة مينشوم، وآخرون (2003) أن أحد أهم الأدوار الأساسية لمعلم الفصل العام هو إحداث جو من التسامح والصبر والتقبل للطلبة ذوي الإعاقة، وأن هناك صعوبة تواجه المعلمين في عدم الشعور بالكفاءة في تعليم الطلبة الصم وضعاف السمع، وعدم معرفة الاستراتيجيات التي تسهم في نجاح نظام التعليم الشامل للطلبة الصم وضعاف السمع، داخل الفصل الدراسي العام، وفي الأنشطة المدرسية.

ويرى موست (2004) أن توقعات المعلمين نحو أداء الطلبة الصم وضعاف السمع يعتبر أهم عنصر لنجاح أو فشل تطبيق التعليم الشامل في فصول التعليم العام، ويجب أن تركز برامج إعداد المعلمين على تهيئتهم من خلال زيادة معلوماتهم ومهاراتهم التدريسية.

ويذكر كومساروف (2006) أن العديد من المعلمين لديهم توقعات سلبية نحو التعليم الشامل للطلبة الصم وضعاف السمع في فصول التعليم العام، وأن التوقعات الايجابية تشجع العاملين في مجال التعليم الشامل؛ على زيادة جودة البيئة التربوية والتعليمية للطلبة الصم وضعاف السمع، وأن التوقعات السلبية ينتج عنها عكس ذلك.

في حين ذكر ساري (2007) أن المعلمين ذوي التوقعات الإيجابية يكون لديهم الخبرة الكبيرة في الممارسة العملية في التدريس، وتقديم العديد من الاستراتيجيات التعليمية والتعامل مع الطلبة الصم وضعاف السمع بما يناسب ويلاءم احتياجاتهم وقدراتهم وامكاناتهم.

وتوضح أخضر (٢٠١٧) أن التطبيق الناجح للتعليم الشامل، يدعو إلى إحداث تغيير كبير في الأدوار التي يقوم بها معلمو التعليم العام ومعلمو التربية الخاصة، بحيث يكون معلم التعليم العام شريكاً أساسياً في تعليم الطلبة ذوي الإعاقة، وعنصراً مشاركاً في جميع الخدمات التي تقدم لهم، أما دور معلم التربية الخاصة فإنه يتحول من كونه المعلم الوحيد للطلبة ذوي الإعاقة إلى كونه مستشاراً وموجهاً ومساعداً لمعلم التعليم العام.

الواقع:

وبالنسبة للحديث عن الواقع العالمي الذي نسمع عنه والمحلي الذي نعاصره، فإن للواقع أهمية قصوى وحيوية، من حيث التطرق للواقع السابق والواقع الحالي والمستقبل الذي نتطلع له.

أما الواقع السابق فنستفيد منه في معرفة المشكلات وفجوة التحصيل، وفي معرفة عوامل القوة والضعف واقتراح الحلول وتجربتها، لتلافي هذه المشكلات والفجوات في الواقع الحالي والمستقبل.

أما الواقع الحالي فهو الذي نعاصره ونتطلع للنجاح والتفوق فيه وفق خطط واهداف تطبيقية موضوعية متفق عليها ومحددة النتائج، بما يؤدي جودة في العملية التربوية والتعليمية.

أما ما نتمناه ليكون في المستقبل هو تحقيق جميع الأهداف الموضوعية والتي من خلالها تم وضع استراتيجيات وفلسفات تعليمية بهدف تعليم هذه الفئة وحصولها على التحصيل الأكاديمي المناسب والملائم لقدراتهم وإمكاناتهم، وتلبيه لاحتياجاتهم، مقارنة بأقرانهم من السامعين.

وواقع تعليم الصم وضعاف السمع اليوم في المملكة العربية السعودية ليس مستقراً وليس في نسق واحد، فهو مختلف ومتنوع من حيث التحصيل وتقديم الخدمات وتقبل هذه الفئة والدعم المعنوي والنفسي والدعم الحكومي والأهلي وتفاعل المنظمات والهيئات في مجال تعليمهم والاهتمام بهم.

ويتميز تعليمهم بعدد من الإيجابيات والسلبيات، وعند التحدث عن الإيجابيات فهي نتاج اهتمام اسري وحكومي لهذه الفئة، حيث أن المملكة منذ عام ١٣٨٤ وهي تقدم خدماتها بشكل رسمي لهذه الفئة الغالبة من المجتمع.

أما السلبيات فكثيرة جداً ومتنوعة ولها دور كبير في تأخر تعليم الصم وضعاف السمع في المملكة، وعدم معرفة وتحديد تاريخ لغة الإشارة، وكذلك عدم توحيد قاموس للغة الإشارة معتمد وموحد في الوطن العربي.

وهذه السلبيات يشترك فيها ويتحمل مسئوليتها كلاً من:

١- المسئول وصانعي القرار بوزارة التعليم:

ف نجد أن نسبة كبيرة أو غالبية صانعي القرار والمشرفين في الوزارة ومن في يديهم الحل والعقد غير متخصصين في مجال تعليم الصم وضعاف السمع، وكذلك ليس لديهم خبرة ميدانية في تعليم هذه الفئة، وبعضهم لديهم توجهات سلبية نحو تعليم الصم في معاهد وفصول ملحقة بمدارس التعليم العام وكذلك نحو لغة الإشارة واستخدامها.

فهذا جميعه يؤثر سلباً على نظرتهن نحو هذه الفئة وتعليمهم وتقديم جميع الخدمات لهم، وكذلك المطالبة في جميع الخدمات لهم، وكذلك عدم السعي في تيسير والمطالبة بحقوقهم من الدولة ومن المجتمع والمنظمات والهيئات الحكومية والأهلية.

٢- المناهج الدراسية:

هذه المناهج لا تراعي درجات الفقد السمعي لدى الصم وضعاف السمع فهي مناهج التعليم العام للسامعين ولكن هناك درجات فقد عميقة وهم الصم فيجب أن يكون لهم مناهج خاصة وتعتمد هذه المناهج على لغة الإشارة، والجدير بالذكر أن لغة الإشارة معتمدة رسمياً من وزارة التعليم السعودية في تدريس والتواصل مع الصم في المعاهد وفي برامج الدمج (فصول الصم الملحقة بالمدارس العادية للسامعين).

٣- المعلم:

المعلم هو محور العملية التعليمية وهو الأساس في تأسيس هذه الفئة من الصم وضعاف السمع فنجد أن المعلمين في الميدان ينقسمون إلى قسمين متخصصين، وغير متخصصين أي يحملون دبلوم في التربية الخاصة أو لا يحملون دبلوم، ونسبه كبيرة من المعلمين غير مؤهلين لتدريس هذه الفئة وخصوصاً أنهم غير محترفين في أداء لغة الإشارة.

٤- الإدارة المدرسية:

الإدارة المدرسية لها دور كبير في فريق العمل متعدد التخصصات حيث انها تقوم بتيسير إجراءات قبول واستمرار الطلاب في المعهد أو في برامج الدمج وكذلك في تيسير وصول وطلب الخدمات المساندة والاتجاهات التي تحملها هذه الإدارة لها دور في نجاح واستمرار هذه الفئة أو لا، وفي الغالب أن الإدارة المدرسية تكون من غير كادر التربية الخاصة فليس لديهم خبرة أو معرفة بفئة الصم وضعاف السمع من حيث نوع الفقد ودرجته وانواعه وغير ذلك.

٥- الأخصائيين:

هم مجموعة من الاختصاصيين يقدمون مجموعة من الخدمات النفسية والاجتماعية والتي تساعد الطلاب الصم وضعاف السمع في التخلص من المشكلات الخاصة بالطالب والعامّة بالبرنامج أو المعهد، فنجد أن بعضهم من الاخصائيين النفسيين ليس لديهم خبرة ومهارة في القيام باختبارات الذكاء الغير لفظية على الصم حيث أن دراستهم وتأهيلهم الجامعي على اختبارات الذكاء على السامعين فقط. والاختصاصيين الاجتماعيين (المرشد الطلابي) أنه ليس لديه خبرة في التعامل مع فئة الصم وضعاف السمع وخصوصاً الصم لأنهم يعتمدون في التواصل على لغة الإشارة وهذا الاختصاصي لا يجيد لغة الإشارة وفي الغالب أكثرهم لا يستخدمون لغة الإشارة بطريقة صحيحة.

٦- الأسرة:

الأسرة هي من تلازم الطفل الأصم منذ الولادة، وتوجهات الأسرة السامعة تختلف عن الأسرة الصماء أو التي أحد أفرادها صم. وللأسف بعض الأسر ليس لديها اهتمام ونظرة بعيدة المدى بالنسبة لتعلم طفلها وحصوله على التحصيل الأكاديمي والتفاعل الاجتماعي، فدعم الأسرة لطفلها واهتمامها به ومتابعتها له واشتراكها في فريق العمل متعدد التخصصات له دور إيجابي في نجاح وتفوق طفلها، والعكس يؤدي إلى تأثير سلبي على الطفل وهذا ما نعانيه في الميدان من بعض الأسر.

٧- الأصم:

الطفل الأصم له دور أساسي في نجاحه وتفاعل الكادر التعليمي معه ولكن للأسف بعض الأطفال ليس لديه رغبة في التعلم وكذلك ليس لديه استعداد للاندماج في العملية التعليمية بسبب عوامل كثيرة ومنها البيئة التربوية والخلفية العرقية والثقافية لهذا الطفل واسرته واهتمام الأسرة بهذا الطفل وتعزيز جميع السلوكيات الإيجابية لديه وتفعيلها ومشاركة الطفل واسرته في فريق العمل متعدد التخصصات.

٨- الإعلام:

الإعلام له دور إيجابي فإن توجهات الإعلام والقائمين عليه سلبية تجاه هذه الفئة وذلك بسبب نظرة المجتمع وخصوصاً النظرة الطبية التي تنتظر إلى فئة الصم من منظور طبي وأنهم معاقين وعاجزين ولديهم قصور ونقص فلا يوجد اهتمام لتعليمهم ولا يوجد مبرر وتسويق لذلك.

٩- المجتمع:

أن المجتمع له دور أساسي في توجيه الأطفال وفتح المجال لهم للاستمرار في حياتهم نحو النجاح والتفوق والتحصيل الأكاديمي والتفاعل الاجتماعي والانفعالي والتحصيل اللغوي، ولكن للأسف أن المؤثر الرئيسي في تحديد اتجاهات المجتمع السلبية هو العامل الطبي الذي ينظر إلى الطلاب الصم وضعاف السمع من منظور طبي. ولكن نظرة المجتمع حتى الآن

لاتزال تنتظر إلى الصم أنهم عاجزين ولا يمكنهم الاستمرار في العملية التعليمية والتفوق والنجاح مساواة مع أقرانهم السامعين، رغم وجود عدد من النماذج الناجحة في المجتمع ونماذج الأدوار من البالغين الصم.

وبفضل من الله وبجهود حكومتنا الرشيدة وتحقيقاً لرؤية المملكة ٢٠٣٠ فإن تعليم الصم وضعاف السمع في جميع مراحلهم يسير في الاتجاه الصحيحة رغم تجاوزه لعدد من العقبات والتحديات، حيث أن تجربة تعليم الصم وضعاف السمع في المملكة والتي بدأت في وقت متأخر عام ١٣٨٤هـ، تعتبر بداية وتجربة رائدة في الوطن العربي، والصم وضعاف السمع أنفسهم فخورون بهذا الإنجاز التعليمي وسير عجلة التنمية التعليمية في مجال الصم وضعاف السمع نحو تطبيق التوجهات التربوية الحديثة ومنها تجربة الدمج الناجحة والآن البداية بتطبيق استراتيجيات فلسفة التعليم الشامل.

نموذج مقترح لتطوير تعليم الصم وضعاف السمع:

يعتبر التعليم حق من حقوق الإنسان التي تخول لكل فرد الحق في أن يحصل على تعليم مجاني مناسب لخصائصه وقدراته وأن يتم هذا التعليم في بيئة قليلة القيود بما يتلائم مع الاحتياجات التعليمية الفردية لكل فرد وبصرف النظر عن قدراته وإعاقاته.

ونظراً لأن مقدرة الفرد على التعلم تتأثر بفقد السمع، لذا فإن الفهم الجيد لذلك والتمكن من سبل التعامل معها يعد أهم المسؤوليات التي تقع على عاتق المعلمين والآباء على حد سواء (مهدي، ٢٠١٧).

وقد تنامت الجهود في السنوات الأخيرة لتطبيق أحدث الأساليب التعليمية وأقلها تقييداً لذوي الإعاقة بشكل عام وللصم وضعاف السمع على وجه الخصوص، وقد يتفرد كل متعلم داخل الفصل متعدد المستويات من حيث القدرات كما يتفرد في بصمة إصبعه، وبالتالي تختلف طريقة التعلم من متعلم لآخر (CAST, 2014).

فهناك حاجة ماسة للاعتماد في تعلم وتعليم الصم وضعاف السمع على أحدث التوجهات الحديثة والأدلة القائمة على أحدث الممارسات في مجال التربية الخاصة والمستخدمة في الدول المتقدمة. ولذلك على المتخصصين تبني ممارسات حديثة تلبي حاجات الصم وضعاف السمع في البيئة التعليمية. وقد أشارت الدراسات إلى ضعف المخرجات التعليمية للصم وضعاف السمع في المدارس السعودية في مختلف الجوانب الأكاديمية والعلمية. كذلك تصاميم الوسائل التعليمية المستخدمة غير فعالة وعدم حداثتها. بالإضافة لفشل بعض محاولات الدمج في المدارس العادية للسامعين. لذلك سيتم وضع برنامج مقترح يعتمد على التصميم الشامل للتعلم للصم وضعاف السمع والذي من شأنه يسهم في تطور تعليمهم وذلك استناداً على الأدلة القائمة على الممارسات والتي تشير بالتنبؤ بفاعلية التصميم الشامل للتعلم.

ومن خلال ما سبق يمكن وضع برنامج مقترح لتطوير تعليم الصم وضعاف السمع لتحسين المخرجات التعليمية وتطوير البيئة التعليمية الملائمة والأقل تقييداً كالتالي:

أولاً: مبادئ النموذج المقترح لتطوير تعليم الصم وضعاف السمع:
وبناء على دراسة شبكات الدماغ. تم وضع ثلاث مبادئ لتصميم البرنامج المقترح لتطوير تعليم الصم وضعاف السمع وفق مبادئ التصميم الشامل للتعلم وهذه المبادئ كالآتي:
المبدأ الأول: العرض: يتم تصميم مناهج الصم وضعاف السمع بحيث توفر طرقاً متعددة ومرنة لعرض المعلومات العلمية.

المبدأ الثاني: الاندماج: يتم توفير بدائل متعددة ومرنة تزيد الاندماج في تعلم وتعليم الصم وضعاف السمع.

المبدأ الثالث: التعبير: يتم إتاحة فرص متعددة ومرنة للصم وضعاف السمع للتعبير من خلالها عن فهمهم ومشاركتهم الآخرين.

ثانياً: أهداف النموذج المقترح لتطوير تعليم الصم وضعاف السمع:
يذكر (مهدي، ٢٠١٧) بأن نتائج الدراسات السابقة تشير إلى أن استخدام التصميم الشامل يحسن العملية التعليمية ويذلل العقبات التي تواجه المتعلمين داخل الفصل متعدد المستويات ويذكر مجموعة من الأهداف لاستخدام التصميم الشامل في التعلم، والتي بناءً عليها تم وضع أهداف البرنامج المقترح لتطوير تعليم الصم وضعاف السمع وهي كالآتي:

- ١- تحقيق المساواة بين الطلاب الصم وضعاف السمع وأقرانهم السامعين.
- ٢- تحقيق الدمج الشامل للطلاب الصم وضعاف السمع.
- ٣- زيادة الاندماج لدى الطلاب الصم وضعاف السمع.
- ٤- التغلب على الفجوات المعرفية لدى الطلاب الصم وضعاف السمع.

ثالثاً: مكونات النموذج المقترح لتطوير تعليم الصم وضعاف السمع:
يوجد مجموعة من المكونات الرئيسية أو العناصر المهمة لتصميم ونجاح النموذج المقترح لتطوير تعليم الصم وضعاف السمع (البرامج التعليمية) ويجب أن لا تهمل هذه العناصر والأخذ بها في الاعتبار عند تصميم البرامج التعليمية للصم وضعاف السمع، وسوف أذكر أهم هذه العناصر وهي كالآتي:

١. المعلم: يمثل المعلم أهم عناصر العملية التربوية والتعليمية بوجه عام، وفي تعليم الصم وضعاف السمع بوجه خاص؛ ذلك أن دور المعلم يبقى هو العامل الأساسي في تنمية الطلاب الصم وضعاف السمع في جوانبهم المتعددة إلى أقصى ما تسمح به قدراتهم واستعداداتهم.

٢. الطالب: ويقصد به في هذا البرنامج الطالب الأصم أو ضعيف السمع الذي هو محور العملية التربوية والتعليمية فهو الغاية والوسيلة لعملية التربية، ويجب أن يكون موضع الاهتمام من قبل مصمم أو منفذ البرنامج التعليمي.

٣. المنهج: ويقصد بالمنهج تلك الآليات المستخدمة لتنظيم المعرفة والمساهمة في اكساب الطلاب للمهارات والتوجهات اللازمة للتعلم على مدى حياتهم الدراسية (الخشرمي، ٢٠١٢).

٤. البيئة التعليمية الملائمة لتحقيق أهداف تعليم الصم وضعاف السمع: بالرغم من تعدد الخيارات التربوية الملائمة للصم وضعاف السمع (معهد، دمج جزئي، فصول ملحقة، دمج كلي) إلا أن لكل خيار إيجابيات وسلبيات، ولكن التوجهات الحديثة في مجال تعليم الصم وضعاف السمع وتطبيق فلسفات جديدة في التواصل وتطويع التكنولوجيا في العملية التعليمية، والتأكيد على أن بيئة المدرسة العادية قد تكون الخيار الأفضل لتحقيق أهداف تعليم الصم وضعاف السمع بشرط توفر البيئة الملائمة والمناسبة لهم (حنفي، ٢٠٠٨).

٥. الخدمات المساندة والتقنية الحديثة في تعليم الصم وضعاف السمع: منذ صدور قانون تعليم ذوي الإعاقة (IDEA) لمساعدة الأطفال ذوي الإعاقة في البيئات التربوية، والذي تم فيه اعتبار أن وسائل التكنولوجيا المساندة وخدماتها يمكن أن تؤدي إلى سلسلة من الفوائد النمائية لذوي الإعاقة، وهناك أيضاً تطور كبير في الأجهزة التكنولوجية الخاصة لمساعدة الصم وضعاف السمع على العيش المستقل والأمن (الخطيب، ٢٠٠٥).

٦. التعاون بين أولياء الأمور والمتخصصين: عرف كل من حنفي وقرقيش (٢٠١٠) المشاركة التعاونية (الشراكة) بأنها: تلك التفاعلات المتبادلة بين أسر الأطفال الصم وضعاف السمع والاختصاصيين ذوي العلاقة بطفلهم، والتي يتوافر فيها أبعاد المشاركة المتمثلة في التواصل، والالتزام، والمساواة، والثقة، والاحترام، والتي تعزز تطور مهارات الأسرة في التعامل مع مشكلات الطفل (القرني، ٢٠١٠).

رابعاً: المراحل التعليمية التي يستهدفها النموذج المقترح لتطوير تعليم الصم وضعاف السمع:

صمم هذا البرنامج ليكون شامل لجميع المراحل التعليمية للطلاب الصم وضعاف السمع، بالإضافة لتقديم الخدمات المساندة التي تساعد الطلاب على تلقي تعليمهم بشكل أفضل في البيئات الملائمة والأقل تقييداً.

١- المرحلة الأولى: مرحلة رياض الأطفال للصم وضعاف السمع: تعتبر السنوات الأولى من عمر الطفل بمثابة مرحلة مهمة لتكوين ونمو الكثير من الخصائص اللغوية، والمعرفية، والانفعالية، والحركية، كما أن الفترة الحرجة من عمر الطفل هي السنوات الأولى وهي مهمة لنمو اللغة بشكل عام واللغة المنطوقة بشكل خاص (الزهراني، ٢٠٠٧). في هذه المرحلة سيقوم البرنامج التعليمي بالتركيز على خدمات التدخل المبكر وتوفير جميع الخدمات، وفق احتياج الأصم أو ضعيف السمع. ويذكر (الوهيب، ١٤٣٠) بتأكيد القانون الأمريكي لتربية وتعليم الأفراد ذوي الإعاقة على ضرورة

تقديم خدمات التدخل المبكر عند اكتشاف الصمم أو ضعف السمع وتشخيصه وتشمل عناصر برنامج التدخل المبكر للأطفال الصم وضعاف السمع وأسرهـم والتي يتركز عليها هذا البرنامج التعليمي، على:

- ١- دعم الأسرة وتقديم معلومات عن فقدان السمع وعن المدى المتوفر من الخيارات التربوية وطرق التواصل.
- ٢- توفير البيانات التعليمية والخدمات المناسبة مع الأخذ بعين الاعتبار ما تفضله الأسرة وهذه الخدمات يجب أن تكون متمركزة حول الأسرة ومشتملة حاجات الطفل والأسرة وثقافتها.
- ٣- نشاطات التدخل يجب أن تعزز تطور الطفل في مختلف الجوانب مع التركيز على اكتساب اللغة ومهارات التواصل.
- ٤- خدمات التدخل المبكر يجب أن تشتمل على مراقبة مستمرة لحالة الطفل الطبية والسمعية وحاجات المعينات السمعية وتطور مهارات التواصل (الزريقات، ٢٠٠٩).
٢. المرحلة الثانية: مرحلة التعليم العام للصم وضعاف السمع:
يعتمد هذا البرنامج التعليمي على تلقي الطالب الأصم أو ضعيف السمع جنبا إلى جنب مع أقرانه السامعين في مراحل التعليم العام (الابتدائي، المتوسط، الثانوي).
كما يرى برادلي وآخرون (٢٠٠٠) بأن يتلقى كل طالب تعليمه في غرفة الدراسة العادية ومع أقرانه بالصف الدراسي بغض النظر عن نوع إعاقته، مع اعتبار الاختلافات بين الطلاب عامل قوة لتطوير المدرسة، ويحاول المعلمون تعديل طرق التدريس لمواجهة احتياجاتهم الفردية مع مشاركة كل الطلاب، بهدف تهيئة البيئة المدرسية لهم، لذلك أكد القرشي واللقاني (١٩٩٩) على فلسفة دمج الصم في مدرسة التعليم العام تقوم على أساس إزالة الوصمة والحواجز التي تعترض استيعاب وتقبل السامعين للصم، وذلك من خلال التفاعل المباشر بين الصم والسامعين في المدرسة العادية (حنفي، ٢٠٠٨).
٣. المرحلة الثالثة: مرحلة التعليم العالي للصم وضعاف السمع:
يقصد بالتعليم العالي كل أنواع التعليم الذي يلي المرحلة الثانوية أو ما يعادلها لإعداد القوى البشرية المؤهلة التي يحتاجها المجتمع في مسيرته التنموية، وتقدمه المعاهد العليا والكليات والجامعات (الخضير، ١٩٩٨).
- ويعد مجال التعليم العالي للصم وضعاف السمع من أحدث التوجهات التربوية، وينسجم ذلك مع قانون التربية الخاصة، والذي ينادي بضرورة اندماجهم وتواصلهم مع المجتمع، وحق الطالب الأصم وضعيف السمع بالتعليم مع أقرانهم السامعين في البيئات الملائمة والأقل تقييداً (الزهراني، ٢٠١٥).
- ويؤكد (التركي، ٢٠٠٥) و(الريس، ٢٠٠٦) على أن أهم الخدمات المساندة للطلاب الصم وضعاف السمع في التعليم العالي لضمان نجاحه؛ تتمثل في الخدمات المساندة الآتية:

١. مترجم لغة إشارة: تقدم هذه الخدمة داخل القاعات الدراسية وخارجها.
٢. أجهزة معينة سمعية وبصرية: وتتكون من مجموعة مكبرات صوتية مختلفة، بالإضافة لتوفر البيئة التقنية الحديثة؛ للتواصل الفعال والجيد مع الطلاب الصم وضعاف السمع بالتعليم العالي.

٣. كتابة ملخصات المحاضرات: ويقصد بها كتابة المحاضرات للطلاب الصم وضعاف السمع، عن طريق شخص مؤهل أو أحد زملائهم السامعين.

٤. التواصل بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب الصم وضعاف السمع: يتعين على مقدمي الخدمات المساندة اتخاذ الإجراءات الكفيلة بتسهيل مهمة التواصل بين عضو هيئة التدريس والطالب الأصم أو ضعف السمع.

٥. خدمات إضافية: يمكن لمقدمي الخدمات المساندة تقديم الخدمات الإضافية أو التأكد من وجودها، لمساعدة الطلاب الصم وضعاف السمع في تعليمهم الأكاديمي، والتأكد من وجود الإشارات الضوئية لإنذارات الحريق، والأجهزة التي توضح بداية ونهاية المحاضرات، وتوفير أجهزة الكمبيوتر وغيرها من الخدمات المساندة (محمد، ٢٠١٧).

خامساً: تنفيذ النموذج المقترح لتطوير تعليم الطلاب الصم وضعاف السمع:

بعد الاطلاع على دراسة (السالم، ٢٠١٦) سيتم الاعتماد في تنفيذ هذا البرنامج على نموذج Stages of Implementations Model by Fixsen " في أي تدخل ناجح لا بد من اتباع نموذج علمي معتمد في آلية التنفيذ وخاصة عندما يتعلق الأمر بالعلوم الإنسانية وتحديدًا في مجال التعليم، حيث يقوم نموذج Fixsen بتصنيف المراحل التي يجب أن يمر فيها أي تدخل والوقت المطلوب للتدرج الجزئي من مرحلة إلى أخرى لكي يتم تحقيق الهدف المنشود من التدخل". كما يتكون نموذج Fixsen من أربع مراحل، حيث تبدأ من مرحلة الاكتشاف وهي مرحلة تهيأت البنية التحتية للتدخل من خلال الحصول على معلومات كافية عن الممارسات المطلوبة وتفيد هذه المرحلة في الانتقال للمرحلة التي تليها، وهي مرحلة تثبيت هذه الممارسات في صورتها الأولية لتسهيل الانتقال للمرحلة التي تليها، وهي مرحلة التنفيذ المبدئي ثم الانتقال والوصول إلى مرحلة التنفيذ النهائي والحصول على المؤشرات الايجابية.

وختاماً، يتعين علينا كمتخصصين في المجال تبني ممارسات حديثة تلي حاجات الصم وضعاف السمع في البيئة التعليمية والاعتماد على أحدث التوجهات الحديثة والأدلة القائمة على أحدث الممارسات في مجال التربية الخاصة والمستخدمة في الدول المتقدمة. فهناك ضعف في المخرجات التعليمية للطلاب الصم وضعاف السمع في المدارس السعودية في مختلف الجوانب الأكاديمية والعلمية.

ومن هنا تم الاعتماد على مبدأ التصميم الشامل للتعلم في تصميم هذا البرنامج المقترح لتطوير تعليم الطلاب الصم وضعاف السمع، بعد الاطلاع على العديد من الدراسات التي تشير بفاعلية هذا التصميم في تعليم الطلاب الصم وضعاف السمع، والتي تشير بوجود

تحسن وتطور في أداء المعلمين بالإضافة لتطور مستوى الطلاب وسلاسة العملية التعليمية خصوصاً للأفراد الصم وضعاف السمع، وحول أثر التصميم الشامل للتعلم في زيادة الفهم القرائي لدى الطلاب في زيادة الثروة اللغوية.

بحيث يقوم المعلم بتوفير وسائط متعددة لعرض وتوصيل المنهج للطلاب الأصم أو ضعيف السمع بالإضافة لاستخدام المعلم وسائل وطرق متعددة لتطبيق ما تعلمه الأصم أو ضعيف السمع، كما يعتمد تصميم هذا البرنامج المقترح لتطوير تعليم الصم وضعاف السمع على مبادئ تطبيق التصميم الشامل للتعلم وهي حصول الأصم أو ضعيف السمع على بدائل وخيارات لكيفية استقبال المنهج، بالإضافة لخيارات تجذب وتشد انتباه واهتمام الطالب الأصم أو ضعيف السمع، كذلك استخدام طرق وخيارات متعددة وملائمة لكيفية تنفيذ وعرض ما تعلمه الطالب الأصم أو ضعيف السمع، بالإضافة لاستخدام التقنية الحديثة باعتبارها مرتبطة مع مبدأ التصميم الشامل للتعلم وكذلك توفير البيئة الملائمة والأقل تقييداً في التعلم.

وفي النهاية يجب أن يعرض هذا البرنامج على متخصصين في مجال التصميم الشامل للتعلم لمعرفة جوانب القوة والضعف الموجودة في هذا البرنامج، وأن يكون هناك متابعة وتقويم مستمر لهذا البرنامج التعليمي من قبل المعلم لقياس مؤشرات هذا البرنامج وتدوين الملاحظات السلبية والإيجابية والعمل على تجاوز العوائق والمشكلات التي تعيق تقدم وتعلم الطالب الأصم أو ضعيف السمع.

الخاتمة:

لقد تغير مشهد تعليم الصم وضعاف السمع في المملكة جذرياً على مدى العقود الماضية. حيث إن المتأمل في مجال تعليمهم في السعودية، يلاحظ أن هذه الفئة قد عانت من خلال مراحل مختلفة، بدأت بالإهمال والرفض والعزل، ثم الاهتمام بحقوقهم، وصولاً إلى مرحلة التعليم من خلال الدمج، وحالياً المطالبة بتطبيق استراتيجيات فلسفة التعليم الشامل.

فقد أصبح غالبية الطلبة الصم وضعاف السمع الذين كانوا يتلقون تعليمهم في مدارس داخلية أو مدارس نهائية خاصة، يتعلمون مع أقرانهم السامعين في مدارس الأحياء التي يعيشون بها، ويتلقى غالبيتهم معظم التدريس أو كله في فصول التعليم العام. حيث أن مستقبل تعليم الصم وضعاف السمع في المملكة، يتطلب التعمق في جميع الأصول والعوامل والنظريات والنماذج والتدخلات، من أجل تحقيق الفائدة، والتغلب على العقبات، وتطوير الميدان.

وتعتبر المملكة من الدول العربية الرائدة في تطبيق استراتيجيات الدمج، حيث تُطبق الأساليب والتقنيات الحديثة التي تركز على مراعاة الفروق الفردية داخل الفصل العادي للسامعين، ضمن إطار تربوي وتعليمي أقل تقييداً. كما يتعين علينا كمتخصصين في المجال تبني ممارسات حديثة تلبي حاجات الطلبة الصم وضعاف السمع في البيئة التعليمية،

والاعتماد على أحدث التوجهات الحديثة، والأدلة القائمة على أحدث الممارسات في مجال التربية الخاصة، والمستخدمة في الدول المتقدمة.

حيث أن فلسفة التعليم الشامل هي البيئة الحديثة في المملكة، والبيئة الأفضل والأمثل للطلبة الصم وضعاف السمع، وذلك أنها تختار المكان التعليمي لتلقي التعليم. ويتشارك فيها الطلبة السامعين مع أقرانهم الطلبة الصم وضعاف السمع، حيث تهيئ لهم الفرص المناسبة والملاءمة لمساعدتهم ومساندتهم على النمو والتطور. ويطالب بها جميع شرائح المجتمع، التي على أثرها قامت وزارة التعليم السعودية بتطبيق استراتيجيات فلسفة التعليم الشامل في ست مدارس نموذجية بمدينة الرياض، مع بداية العام الدراسي ١٤٣٦/١٤٣٧ هـ.

وقد ساهم في تطور ونمو وازدهار حركة تعليم الصم وضعاف السمع بالمملكة، عدد من المنظمات والهيئات المحلية والعربية، ومنها مركز الملك سلمان لأبحاث الإعاقة، وجمعية جستر، ومجلة التربية الخاصة والتأهيل، والتي أخذت على عاتقها مهمة المساهمة والمساندة في دعم العجلة التعليمية لهذه الفئة.

ومن خلال استعراض هذا التطور التاريخي الهائل لتعليم الطلبة الصم وضعاف السمع بالمملكة، يتضح أن هناك جهوداً جبارة، وأيدي عاملة ذات خبرة ميدانية، وعيوناً ساهرة؛ للسعي الحثيث في تطوير عملية تعليمهم، والسعي للرفي بها. في ضوء رؤية تعليم الصم وضعاف السمع مساهمة للدول المتقدمة وتحقيقاً لرؤية المملكة ٢٠٣٠.

المراجع العربية والأجنبية:

المراجع العربية:

رومانوس، انطوان (١٩٩٣). تاريخ تربية الأصم في العالم وفي لبنان. مجلة كلية التربية، الجامعة اللبنانية، بيروت: لبنان.

شيتز، نانسي (٢٠١٢). تعليم الصم في القرن الحادي والعشرين الموضوعات والاتجاهات. ترجمة: طارق الرئيس، ٢٠١٥. دار جامعة الملك سعود للنشر، جامعة الملك سعود، الرياض: المملكة العربية السعودية.

القريني، واخرون (٢٠١٨). الاطار المرجعي للوصول الى المنهج العام لذوي الاعاقة في دول الخليج العربي. مركز الملك سلمان لأبحاث الإعاقة + مكتب التربية لدول الخليج العربي.

العتيبي، بندر؛ السرطاوي، زيدان (١٤٣٤). خصائص واستراتيجيات تدريس التلاميذ ذوي الإعاقات البسيطة، دار الناشر الدولي، الطبعة الأولى، الرياض: المملكة العربية السعودية.

العريني، سارة (٢٠١٤). التقنية المساعدة في الفصول الدراسية، الطبعة الأولى. الناشر الدولي.

القريني، تركي (٢٠١٣) تحليل للقضايا القانونية المتعلقة بمعايير البيئة الأقل تقيداً، مجلة البحوث، الاحتياجات التربية الخاصة. المجلد ١٣. رقم ٢. ٢٠١٣ م.
شركة تطوير للخدمات التعليمية (١٤٣٨). أدلة التعليم الشامل في المملكة العربية السعودية، الرياض: المملكة العربية السعودية.

الريس، طارق (٢٠٠٦). دراسة نظرية عن ثنائي اللغة/ثنائي الثقافة: الفلسفة والاستراتيجيات، ورقة عمل مقدمة في المؤتمر العربي السابع للاتحاد، القاهرة، مصر.

الزهراني، علي (٢٠٠٧). التوجهات الحديثة للتعليم الشفهي للأطفال الصم وضعاف السمع المفاهيم والمبادئ والتطبيقات التي يستند عليها. مؤتمر التربية الخاصة، جامعة بنها. القليوبية، مصر.

نصار، سامي؛ نتوا، هوازن؛ عبدالشافى، دنيا (٢٠١٥) اعداد معلم التربية الخاصة بالمملكة العربية السعودية، مجلة العلوم التربوية العدد الثالث، الجزء الثاني، يوليو، الرياض: المملكة العربية السعودية

العثمان، ابراهيم (١٤٣١) الكفايات التعليمية اللازمة للطلاب المعلمين في التربية الخاصة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بقسم التربية الخاصة، الرياض: المملكة العربية السعودية.

الحلوان، معاذ (٢٠١٩). القوانين والتشريعات الدولية لذوي الإعاقة. بحث محكم، مجلة التربية الخاصة الصادرة عن كلية علوم الإعاقة والتأهيل، جامعة الزقازيق، تم نشر البحث في المجلد (٨)، العدد (٢٩)، الصادرة في أكتوبر عام ٢٠١٩ م، الزقازيق: جمهورية مصر العربية.

الحلوان، معاذ (٢٠١٩). القوانين والتشريعات الدولية للأشخاص ذوي الإعاقة. بحث محكم، مجلة الثقافة والتنمية التابعة لأكاديمية البحث العلمي بالقاهرة بمصر، جمعية الثقافة من أجل التنمية، المشهرة برقم ١٩٩٩/٤٩٣ م. كلية التربية، جامعة سوهاج، تم نشر البحث ضمن بحوث العدد (١٤١) السنة العشرون - الصادرة في يونيو عام ٢٠١٩ م، سوهاج: جمهورية مصر العربية.

المزيرعي، يزيد؛ حنفي، علي (٢٠١٩). توقعات المعلمين نحو تطبيق التعليم الشامل للتلاميذ الصم وضعاف السمع في مدارس التعليم العام بمدينة الرياض. المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة، المجلد الثالث، العدد (٩)، أكتوبر عام ٢٠١٩ م.

حنفي، علي؛ الشمري، محمد (٢٠١٥). فاعلية استخدام حقيبة تدريبية في تعديل اتجاهات معلمي التعليم العام نحو دمج الطلاب الصم في المدرسة العادية. مجلة التربية الخاصة والتأهيل. ٢(٦).

الحلوان، معاذ (٢٠١٧). أثر استخدام برنامج حاسوبي في تحسين الفهم القرائي للطلاب الصم بالمرحلة الابتدائية في مدينة الرياض. مجلة التربية الخاصة والتأهيل ((JSER (إقليمية - علمية - دورية - محكمة - متخصصة)، تصدر عن مؤسسة التربية الخاصة والتأهيل (SERO) بالتعاون العلمي مع كلية التربية - جامعة بنها، رقم إيداع ١٨٧٧٠-٢٠١٣ ترقيم دولي ٨٦٠٨ ISSN2314-ISSN- ترقيماً في ٢١ / ٢ / ٢٠١٧ م. "مركز المعلومات والخدمات التربوية والنفسية والبيئية "CIEPES" الترقيم الدولي الموحد/٨٦٠٨-٢٣١٤:ISSN، رقم الإيداع ١٨٧٧٠-٢٠١٣. المجلد (٥)، العدد (١٨)، الجزء (٢)، مايو (٢٠١٧) ص ص ٦٣-٩٣، دار الزهراء للنشر والتوزيع. القليوبية: جمهورية مصر العربية.

الحلوان، معاذ (٢٠١٧). أثر استخدام برنامج حاسوبي في تحسين الفهم القرائي للطلاب الصم بالمرحلة الابتدائية في مدينة الرياض. مشروع الحصول على درجة الماجستير، جامعة الملك سعود، قسم الطباعة والنشر. ردمك ٩-٣٢٣٦-٠٢-٦٠٣-٩٧٨، فهرس مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر. الرياض: المملكة العربية السعودية.

الحلوان، معاذ (٢٠١٩). أثر استخدام برنامج حاسوبي في تحسين الفهم القرائي للتلاميذ الصم بالمرحلة الابتدائية. فهرسة مكتبة الملك فهد الوطنية أثناء النشر ردمك ٥-٨٥٩٤-٠٢-٦٠٣-٩٧٨، مطابع الحميضي، الطبعة الأولى، الرياض: المملكة العربية السعودية.

أحمد، ناشف (٢٠١٦). الأصول الفلسفية للتربية العربية الإسلامية. مجلة الحكمة للدراسات الفلسفية.

الموسى، ناصر (٢٠٠٨). مسيرة التربية الخاصة في المملكة العربية السعودية من العزل الى الدمج. دار القلم. دبي: الامارات العربية المتحدة.

حنفي، علي (٢٠٠٥). معوقات تطبيق البرنامج التربوي الفردي مع المعوقين سمعياً في معاهد الأمل للصم برامج الدمج في المدرسة العادية.

العمرى، غيثان صالح (٢٠٠٩). التعرف على مشكلات تطبيق مناهج التعليم العام في معاهد وبرامج الأمل الابتدائية للصم بجد. رسالة ماجستير، جامعة الملك سعود، الرياض، السعودية.

حنفي، علي (٢٠٠٨). دراسة لبعض متطلبات دمج الطلاب الصم في المدرسة العادية من وجهة نظر العاملين في مجال تربية وتعليم الصم والسمعيين. المؤتمر الدولي السادس (تأهيل ذوي الاحتياجات الخاصة: رصد الواقع واستشراف المستقبل).

الزهراني، علي (٢٠١٥). استقصاء آراء الاكاديميين نحو حقوق الطلاب الصم وضعاف السمع والخدمات المقدمة لهم في برنامج التعليم العالي بجامعة الملك سعود، المجلة الدولية للأبحاث التربوية، جامعة الامارات العربية المتحدة، العدد (٣٨).

الموسى، ناصر؛ السرطاوي، زيدان؛ العبد الجبار، عبد العزيز؛ والبتال، زيد؛ الحسين، عبد الله (٢٠٠٨). الدراسة الوطنية لتقييم تجربة المملكة العربية السعودية في مجال دمج التلاميذ ذوي الاحتياجات التربوية الخاصة في مدارس التعليم العام. ط١. وزارة التعليم. وكالة التخطيط والتطوير بالإدارة العامة للبحوث.

التميمي، وجدان (٢٠١٢). مفهوم التربية من وجهة نظر الفلاسفة. مجلة كلية التربية، م٢، ع١٤.

النشار، مصطفى (٢٠٠٩). في فلسفة التعليم "نحو إصلاح الفكر التربوي العربي للقرن الحادي والعشرين". الدار المصرية السعودية. القاهرة: جمهورية مصر العربية.

ماهشي، جيمس؛ موسيلي، ماري جون؛ سكوت، سوزان (٢٠٠٦). تحسين مهارات التواصل لدى الأطفال الصم وضعاف السمع في بيئات التعليم العام. ترجمة الدكتور علي بن حسن الزهراني، ٢٠١٥. دار جامعة الملك سعود للنشر. الرياض: المملكة العربية السعودية.

روز شتاين، لورا؛ جونسون، سكوت (٢٠١٤). قانون التربية الخاصة. ترجمة الدكتور أحمد بن عبدالعزيز التميمي، ٢٠١٨. دار جامعة الملك سعود للنشر. الرياض: المملكة العربية السعودية.

التركي، يوسف (٢٠٠٨). ثقافة مجتمع الصم. الرياض: فهرسة الملك فهد الوطنية للنشر والتوزيع.

الدباس، ناصر (٢٠٠٨). بداية تعليم الصم في المملكة. صحيفة الجزيرة. ع ١٣٠٢٨. تم الاسترجاع من موقع

<http://www.al-jazirah.com/2008/20080530/rj11.htm>

الرئيس، طارق (٢٠٠٧). لغة الإشارة والاعلام المرئي: رؤية واقعية. ورقة مقدمة إلى المنتدى السابع للجمعية الخليجية للإعاقة، البحرين.

الرئيس، طارق؛ والعمرى، عبد الهادي (٢٠١٤). الكفايات اللازمة لمترجمي لغة الإشارة من وجهة نظر الصم والمترجمين في المملكة العربية السعودية. المجلة التربوية- الكويت، ٢٨ (١١١)، ٢٧٩-٣٢٤.

السيد، عائشه (٢٠١٥). فعالية برنامج تدريبي لتنمية الكفايات اللازمة لمترجمي لغة الإشارة المرتبطة بتعليم التربية الإسلامية للصم. مجلة التربية الخاصة - مركز المعلومات التربوية والنفسية والبيئية بكلية التربية جامعة الزقازيق - مصر، (١٢)، ٢

- ٤٩. مسترجع من <http://search.mandumah.com/Record/687201>

العقيل، بدرية (٢٠٠٣). الإشارة في الفقه الإسلامي (رسالة ماجستير غير منشورة). كلية الشريعة، جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.

بدوي، أحمد زكي (١٩٨٨). معجم مصطلحات العلوم الاجتماعية. بيروت: مكتبة لبنان.

جامعة الملك عبد العزيز (٢٠١٠). دور التعليم العالي في تأهيل ذوي الاحتياجات الخاصة السمعية، الإصدار السادس والعشرون، مركز الدراسات الاستراتيجية، سلسلة إصدارات نحو مجتمع المعرفة، الإصدار السادس والعشرون.
حنفي، علي (٢٠٠٧). استقصاء آراء معلمي المعوقين سمعياً حول لغة الإشارة الموحدة للصم. مجلة البحوث الأكاديمية في كلية التربية بجامعة الملك سعود. ١٢ (٧)، ٢٢-٣٥.

عمر، أحمد مختار (٢٠٠٠). المكنز الكبير معجم شامل للمجالات والمتراجمات والمضادات. الرياض: فهرسة الملك فهد الوطنية للنشر والتوزيع.
كريسويل، جون (٢٠١٤). تصميم البحوث: الكمية-النوعية-المزجية. (ترجمة/ عبد المحسن القحطاني، ٢٠١٨)، الكويت: دار المسيلة للنشر والتوزيع.
السنبلي، عبد العزيز بن عبد الله وآخرون (١٤٢٥) سياسة التعليم ونظامه في المملكة العربية السعودية، الرياض: جامعة الملك سعود.

المديرية العامة لبرامج التعليم الخاص (١٩٧٧) تطوير التعليم الخاص في المملكة العربية السعودية، مجلة التوثيق التربوي، ع١٣، ١٣-٢٢. الرياض: المملكة العربية السعودية.

وزارة العمل والتنمية الاجتماعية (٢٠١٧) نظام رعاية المعوقين. الرياض: المملكة العربية السعودية.

وزارة التعليم (٢٠١٧) وثيقة سياسة التعليم في المملكة العربية السعودية. الرياض: المملكة العربية السعودية.

حنفي، علي (٢٠١٤). لغة الإشارة "الأسس - التطبيقات"، الطبعة الأولى، دار الزهراء للنشر والتوزيع، الرياض: المملكة العربية السعودية.

الحلوان، معاذ بن فهد (٢٠١٩). الفلسفات التربوية والتعليمية المناسبة والملائمة للطلبة الصم وضعاف السمع. مجلة البحث العلمي في التربية - جامعة عين شمس - كلية البنات للآداب والعلوم والتربية. ع(٢٠)، ج(١)، ص ص ١٠٤٩ - ١٠٣٥.
جمهورية مصر العربية.

المراجع الأجنبية:

Akamatsu, E. T., Stewart, D., & Mayer, C. (2004). Is it time to look beyond teacher's signing behavior? In D. Power & G. Leigh (Eds.), Educating deaf students: Global perspectives (pp. 40-54). Washington , DC: Gallaudet University Press.

Albertmi, J. A., & Schley, S. (2005), Writing characteristics. instruction, and assessment. In M. Marschalka E. Spencer,

- Oxford handbook of deaf studies (pp. 123-131). New York: Oxford University Press.
- American Speech- Language – Hearing Association (ASHA). (2009). Hearing Screening. Retrieved September 16, 2009, from www.asha.org/public/hearing/Hearing-Screening .
- Antia, S. D., Kreimeyer, K. H., & Reed, S. (2010). Supporting students in general education classrooms. In M. Marschark & E. Spencer, The Oxford handbook of deaf studies, language, and education (vol.2, pp. 72-92). New York: Oxford University Press .
- Barclay, L., & Nghiem, H.T. (2006). Sensorineural hearing loss is common in children with bacterial meningitis. Archives of Otolaryngology: head & Neck Surgery, 132, 941-945. Retrieved January 15, 2011, from www.medscape.com/viewarticle/544756.
- Bernsteing, D.K., & Tiegerman-Farber, E. (2009). Language and communication disorders in children (6 th ed). Boston: Allyn & Bacon .
- Boutin, D.L. (2009). The impact of college training and vocational rehabilitation services on employment for consumers with hearing loss. Journal of the American Deafness and Rehabilitation Association, 42(2), 73-89.
- Boulin, D. L., & Wilson, K,B, (2009). An analysis of vocational rehabilitation services for consumers with hearing impairments who received college or university training. Rehabilitation Counseling Bulletin, 52(3), 156-166.
- Bowen, S.K. (2008). Enrollment for students who are deaf or hard of hearing: Friendship patterns and social interactions. American Annals of the Deaf, 153(3), 285-293.
- Boyd, D., Bee. H. (2009). Lifespan development (5th ed). Boston: Pearson .
- Cawthon, S.W. (2008). Accommodations use for statewide standardized assessments: Prevalence and recommendations for

- students who are deaf or hard of hearing. *Journal of Deaf studies and deaf education*, 13(1), 55-76.
- Cerney, J. (2007). *Deaf education in America: Voices of children from inclusion settings*. Washington, DC: Gallaudet University Press .
- Easterbooks, S.R., & Houston, S.G. (2008). The singed reading fluency of students who are deaf/hard of hearing. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 13(1), 37-54 .
- Hassanzadeh, A.D.S. (2007). Cochlear implantation in prelingually deaf persons with additional disability, *The Journal of Laryngology & Otology*, 121, 635-638.
- Hintermair, M. (2006). Parental resources, parental streses, and socioemotional development of deaf and hard of hearing children. *Journal of Deaf Studies and Deaf Education*, 11(4), 493-474.
- Johnson, C.D. (2009). In. J. Katz (Ed), *Handbook of clinical audiology* (6th ed., pp. 564-583). Philadelphia: Lippincott Williams & Wikins .
- Katz, J. (Ed.). (2009). *Handbook of clinical audiology* (6th ed.). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins .
- Mathews, Elizabeth S. (2011). *Mainstreaming of Deaf Education in the Republic of Ireland: Language, Power, Resistance*. Ph.D degree. National University of Ireland.
- Winzer, M. A. (1998). A tale often told: The early progression of special education. *Remedial and Special Education*, 19(4), 212-218.

واقع استخدام مهارات التفكير البصري في المرحلة الابتدائية (مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي نموذجاً)

The Extent Of Including The Visual Thinking Skills In The Science Course For The 5th Primary Grade

إعداد

فيصل ناعم عويض السلمي

Doi:10.33850/ejev.2021.138603

قبول النشر: ٢١ / ١٢ / ٢٠٢٠

استلام البحث: ٢٦ / ١١ / ٢٠٢٠

المستخلص:

هدف البحث للكشف عن مدى تضمين مهارات التفكير البصري في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي في المملكة العربية السعودية. ولتحقيق هذا الهدف استخدم المنهج الوصفي ممثلاً بأسلوب تحليل المحتوى، وتمثل مجتمع البحث في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي (طبعة ١٤٤٠-١٤٤١هـ) بجزأيه الفصل الدراسي الأول والثاني، وشملت عينة البحث كافة الصور المضمنة بالمقرر بمختلف أنماطها، والبالغ عددها (٥١٢) صورة. وفي سبيل تحقيق أهداف البحث تم إعداد قائمة بمهارات التفكير البصري اللازم توفرها في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي، ومن ثم تحويلها إلى استمارة تحليل المحتوى. وقد توصل البحث إلى النتائج التالية: أن توفر مهارات التفكير البصري في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي جاء ككل (بدرجة منخفضة)، وذلك بواقع (١٦٧٧) تكراراً، وبنسبة مئوية ٢٩,٢٧%، حيث جاء توفر هذه المهارات بفارق طفيف لصالح مقرر الفصل الدراسي الثاني مقارنة بمقرر الفصل الدراسي الأول، وذلك بنسب مئوية ٩٣,١٣%، ٣٦,١٣% على التوالي. وأن توفر مهارات التفكير البصري في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي اتسم بالتباين، حيث توزعت هذه المهارات وفقاً للترتيب التنازلي الآتي: (مهاراة التعرف على الشكل ووصفه، فمهاراة تحليل الشكل، فمهاراة إدراك وتفسير الغموض، فمهاراة ربط العلاقات في الشكل، فمهاراة استخلاص المعاني)، وذلك بنسب مئوية قدرها ٧٦,٦٩%، ١٣,٠٢%، ١٢,١٠%، ٩,٣٧%، ٩,٠٨% على التوالي، حيث جاء توفر المهاراة الأولى فقط (بدرجة عالية)، فيما جاءت باقي المهارات بـ (درجة منخفضة).

Abstract:

This study aimed to identify the extent of inclusion of visual thinking skills in the science course for the 5th Primary Grade in the Kingdom of Saudi Arabia. To achieve this goal, the researcher used the descriptive analytical method and the study population was represented in the science course for 5th Primary Grade (1440-1441 Edition) in both first and second semester. While the study sample covered all the pictures included in the course of various types, which its the number are (512) images. In order to achieve the study objectives, the researcher prepared a list of visual thinking skills which must be include in the science course for the 5th Primary Grade, and then transferred it to the content analysis card. The study results showed: The extent of inclusion of visual thinking skills in the science course for the 5th Primary Grade came as a whole with a (low degree), (1677) repetitions, and a percentage of (27.29%), where the extent of inclusion of these skills came with a slight difference in favor of the second semester compared to the semester First, by percentages (13.93% and 13.36%), respectively. The inclusion of visual thinking skills in the science course for the 5th Primary Grade were characterized by an imbalance, where these skills were distributed according to the following descending order: (a skill of recognizing the figure and it's description, then a skill of figure analysis, then a skill of recognizing and explaining the ambiguity, then a skill of connecting the relationships in figure, then a skill of devise of the meanings), by percentages (76,69%, 13,02%, 12.10%, 9.37% and 9.08%) respectively, where the first skill only was available with a (high dedree), while the rest was available with a (low degree).

مقدمة

يتسم هذا العصر بسرعة التغيير والتطوير المعرفي والتقني في شتى العلوم، الأمر الذي أحدث تغيرات كبيرة في المجتمع، وأوجب امتلاك الأفراد قدرأ من المعارف والاتجاهات والقيم والمهارات كي يتمكنوا من التفاعل مع هذه التغيرات، ولتحقيق ذلك لا بد من تكاتف

المؤسسات المختلفة، وتعتبر المدرسة إحدى المؤسسات التي يتوجب عليها تنمية القدرات العقلية عند الطلاب من خلال تنمية مهارات التفكير (أبوزيد، ٢٠١٦).

ويعد التفكير نشاط طبيعي لا يستغني عنه الإنسان في حياته مثله مثل التنفس، وتعتبر المناهج الدراسية من أفضل الوسائل المعنية بتنميته، وخاصة إن كان من أهم أهدافها هو إكساب الطلاب مهارات التفكير (رزوقي وعبدالكريم، ٢٠١٥). ومن فوائد تعليم الطلاب مهارات التفكير مساعدتهم في النظر إلى القضايا من وجهات نظر مختلفة، تحرير عقولهم للبحث عن حلول لما يواجههم من مشكلات، وكذلك إعدادهم للحياة العملية بعد الدراسة (سعادة، ٢٠١٤). وقد بدأ الاهتمام يزداد بالطلاب باعتباره محور العملية التعليمية، وأصبح من أهم أهداف تعليم الطلاب تعليمهم كيفية التفكير، من خلال تنمية قدراتهم على الوعي بالتفكير، وعلى كيفية تحليل المعلومات للاستفادة منها في مختلف مواقف الحياة، حتى يكون لديهم القدرة على التجديد والابتكار، وتنمو قدرتهم على التعلم الذاتي، وعلى كيفية البحث عن المعرفة من مصادرها المختلفة (عامرو والمصري، ٢٠١٦).

وللتفكير أشكال عديدة ومختلفة، فمنها التفكير الناقد، والتفكير التأملي، والتفكير العلمي، والتفكير الإبداعي، والتفكير الاستدلالي، والتفكير المنطقي، والتفكير البصري، والسبب في تنوعها هو اختلاف أهداف الناس، واختلاف وسائل جذبهم واهتماماتهم، بالإضافة إلى اختلاف خبراتهم وقدراتهم (عبدالعزیز، ٢٠٠٩). ويعد التفكير البصري أحد أشكال مستويات التفكير العليا، وله دور كبير وبارز في الإبداع والابتكار، وقد ازداد الاهتمام به في الآونة الأخيرة من قبل التربويين والسبب في ذلك أن ثلاثة أرباع المعرفة التي يكتسبها الإنسان بصرية، كما أن دماغ الإنسان يستطيع استقبال ومعالجة كم كبير من المعلومات البصرية (ال سالم، ٢٠١٧).

وتعتبر تنمية التفكير البصري أحد أهداف تعليم العلوم وتعلمها، وذلك بسبب امتلاك الطالب ذاكرة بصرية أقوى من ذاكرته اللفظية، فهو يساعد الطالب على تحويل المعرفة من صورة لفظية إلى صورة بصرية تبقى عالقة في ذهنه لفترات طويلة (جاد الحق، ٢٠١٨). وللتفكير البصري عدة مهارات كما أوردها رزوقي وعبدالكريم (٢٠١٥) وعامر والمصري (٢٠١٦)، وهي مهارة التعرف على الشكل ووصفه، ومهارة تحليل الشكل، ومهارة ربط العلاقات في الشكل، ومهارة إدراك وتفسير الغموض، ومهارة استخلاص المعاني. وتساعد هذه المهارات في تنمية اللغة البصرية للمتعلم، كما تساعده على تنظيم أفكاره، وتنمي قدراته على التخيل وتصور الأفكار والمفاهيم، وكذلك على عرض العلاقات الموجودة والمحتملة بينها (أبو حججوج وحرب، ٢٠١٣).

ويرى الشوبكي (٢٠١٠) أن تنمية مهارات التفكير البصري في مجال تدريس العلوم له أهمية كبيرة عند الطلاب، تتمثل في مساعدتهم على فهم ما يحتويه مقرر العلوم من حقائق ومفاهيم، وكذلك تساعدهم على فهم المثيرات البصرية المحيطة بهم، وبالتالي يزداد وعيهم

وصلتهم بما يحيط بهم، كما أن مهارات التفكير البصري تزيد من قدرة المتعلم العقلية، بحيث أنها تساعده لممارسة الأنواع المختلفة من التفكير كالتفكير الناقد والتفكير الابتكاري والتفكير العلمي، وتنمي العديد من عمليات العلم كالملاحظة والتحليل والاستنتاج والتفسير. وهناك العديد من الدراسات التي اهتمت بمهارات التفكير البصري، وأثبتت إمكانية تنميتها لدى الطلاب باستخدام بعض الاستراتيجيات التدريسية، ومنها دراسة بيومي (٢٠١٥)، ودراسة فياض (٢٠١٥)، ودراسة أبو ليلة (٢٠١٧)، ودراسة السيد (٢٠١٨).

وقد أوصت دراسة العتيبي (٢٠١٦) بتحليل كتب العلوم في ضوء مهارات التفكير البصري، وكذلك بالاهتمام بتضمين مقررات العلوم بالأنشطة البصرية المختلفة. كما أوصت دراسة محمد (٢٠١٦) بالاهتمام بإدراج الصور والرسوم والمخططات في كتب العلوم وذلك للتخفيف من تجريد المفاهيم العلمية وليسهل على الطلاب تعلمها. وكذلك أوصت دراسة محمد (٢٠١٨) بضرورة الاهتمام بتنمية مهارات التفكير البصري لدى المتعلمين بجميع المراحل التعليمية، وذلك من خلال مقررات العلوم، والتي تعد بيئة تعليمية مثلى لتنمية تلك المهارات، كما اقترحت بإجراء دراسات تقييمية لمقررات العلوم بالمرحل التعليمية المختلفة للوقوف على مدى تضمينها لمهارات التفكير البصري.

ونظراً لأهمية اكتساب الطلاب لمهارات التفكير البصري وكذلك الدور الذي يقوم به مقرر العلوم في تنمية هذه المهارات وما أوصت به الدراسات السابقة من تحليل كتب العلوم وضرورة تضمين مهارات التفكير البصري بها اختار الباحث أن يقوم بتحليل محتوى مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي وذلك لمعرفة مدى تضمينه لهذه المهارات.

مشكلة البحث وأسئلته

لقد قامت وزارة التعليم (وزارة التربية والتعليم سابقاً) في المملكة العربية السعودية في عام (١٤٣٠هـ - ١٤٣١هـ) بتطبيق سلسلة مقررات العلوم الجديدة والمتطورة وهي سلسلة ماكجروهل وذلك بعد ترجمتها، وبما أنه قد مضى على تدريس هذه السلسلة عدة سنوات أصبح من الواجب على الباحثين تحليل هذه المقررات وتعزيز عناصر القوة فيها ومعالجة عناصر ضعفها. ومن هذا المنطلق يأتي هذا البحث لتحليل محتوى مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي جزأيه لمعرفة مدى تضمين مهارات التفكير البصري فيه. ويمكن التعبير عن مشكلة البحث في السؤال الرئيس التالي: ما مدى تضمين مهارات التفكير

البصري في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي؟

ويتفرع من السؤال الرئيس للبحث الأسئلة الفرعية الآتية:

- ١- ما مهارات التفكير البصري اللازم توفرها في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي؟
- ٢- ما مدى توفر مهارات التفكير البصري في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي؟

أهداف البحث

يهدف البحث الحالي إلى تحقيق ما يلي:

١- التعرف على مهارات التفكير البصري التي ينبغي أن يتضمنها مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي.

٢- الكشف عن مدى تضمين مهارات التفكير البصري في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي.

أهمية البحث

يتوقع أن يساهم البحث في إفادة كل من:

١- طلاب المرحلة الابتدائية: من خلال تضمين مهارات التفكير البصري في مقرر العلوم، لتنمية مستوياتهم التحصيلية ولزيادة قدراتهم العقلية.

٢- معلمي العلوم: من خلال تزويدهم بمهارات التفكير البصري التي ينبغي تدريسها للطلاب وكذلك فهم دور الصور في تنمية التفكير البصري.

٣- خبراء تصميم المناهج وتطويرها: من خلال توفر قائمة بمهارات التفكير البصري يستفاد منها في تطوير مقرر العلوم للمرحلة الابتدائية.

٤- الباحثين في مجال المناهج وطرق التدريس: وذلك من خلال الاستفادة من أداة ونتائج الدراسة في إجراء دراسات وأبحاث أخرى في مجال التفكير البصري.

حدود البحث

يقوم هذا البحث على الحدود التالية:

- **الحدود الموضوعية:** اقتصر البحث على تحليل صور مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي في المملكة العربية السعودية بجزأيه (الفصل الدراسي الأول والفصل الدراسي الثاني) طبعة عام (١٤٤٠هـ - ١٤٤١ هـ).

مصطلحات البحث

يتضمن البحث التعريف بالمصطلحات الآتية:

مهارات التفكير: Thinking Skills

تعرف مهارات التفكير بأنها "عمليات محددة نمارسها ونستخدمها عن قصد في معالجة المعلومات" (معمار، ٢٠٠٦، ٢٥).

ويمكن تعريف مهارات التفكير إجرائياً بأنها: مجموعة من الأنشطة العقلية التي يقوم بها الطالب ويستطيع من خلالها مواجهة المشكلات التي يمر بها.

مهارات التفكير البصري: Visual Thinking Skills

عرّف الشوبكي (٢٠١٠) مهارات التفكير البصري بأنها "مجموعة من المهارات التي تشجع المتعلم على التمييز البصري للمعلومات العلمية من خلال دمج تصورات البصرية مع خبراته المعرفية للوصول إلى لغة" (ص. ٣٦).

ويمكن تعريف مهارات التفكير البصري إجرائياً في البحث الحالي بأنها: مجموعة من المهارات التي يستخدمها الطلاب لفهم الأشكال البصرية، وتحويلها إلى لغة مكتوبة أو منطوقة، واستخلاص المعلومات منها.

مقرر العلوم: Science Course

يُعرف إجرائياً بأنه: كتاب العلوم للصف الخامس الابتدائي في المملكة العربية السعودية، والصادر عن وزارة التعليم لعام (١٤٤٠ هـ، ١٤٤١ هـ) بجزأيه الأول والثاني، وما يحتويه من صور وأشكال ورسم.

الإطار النظري والدراسات السابقة

في اللغة يعرف التفكير في المعجم الوسيط بأنه: "إعمال العقل في مشكلة للتوصل إلى حلها" (أنيس ومنتصر والصوالحي وأحمد، ٢٠٠٤، ٦٩٨). وقد شهد الأدب التربوي تعريفات عديدة للتفكير، حيث عرفه عبيد وعفانة (٢٠٠٣) بأنه " العملية الذهنية التي يتم بواسطتها الحكم على واقع الأشياء، وذلك بالربط بين واقع الشيء والمعلومات السابقة عن ذلك الشيء، مما يجعل التفكير عاملاً مهماً في حل المشكلات" (ص. ٢٣).

كما عرفه معمار (٢٠٠٦) بأن " عبارة عن سلسلة من النشاطات العقلية التي يقوم الدماغ عندما يتعرض لمثير، يتم استقباله عن طريق واحدة أو أكثر من الحواس الخمسة " (ص. ١٨). ويعرفه زيتون (٢٠٠٦) بأنه "مجموعة من العمليات / المهارات العقلية التي يستخدمها الفرد عند البحث عن إجابة لسؤال أو حل لمشكلة أو بناء معنى أو التوصل إلى نواتج أصيلة لم تكن معروفة له من قبل وهذه العمليات /المهارات قابلة للتعلم من خلال معالجات تعليمية معينة" (ص. ٦).

ويمكن القول أن التعريفات السابقة تتفق بأن التفكير هو كل ما يقوم به عقل الانسان من أنشطة وعمليات توصله لحل مشكلة ما، أو تمكنه من اكتساب خبرة جديدة.

خصائص التفكير

يتميز التفكير بمجموعة من الخصائص أوردها عطية (٢٠١٥) وهي:

- ١- أن التفكير سلوك لا يمكن أن يحدث دون هدف.
- ٢- تختلف نسبة تعقيد عملية التفكير باختلاف مستوى الهدف المراد الوصول إليه.
- ٣- التفكير سلوك تطوري يزداد كلما زاد نمو الفرد وازدادت خبراته.
- ٤- ينطلق التفكير من الخبرة الحسية ولكنه لا ينحصر فيها أو يقتصر عليها.
- ٥- يحدث التفكير بأنماط مختلفة فقد يكون بنمط لفظي أو كمي أو رمزي أو غيرها.
- ٦- يعد التفكير جيداً عندما يستند على قاعدة من الخبرات والمعلومات التي يستحضرها المفكر لحظة تعرضه لموقف ما.
- ٧- إن التفكير مرتبط بشكل وثيق باللغة، فهي وسيلة التعبير عن التفكير.
- ٨- التفكير الجيد هو الذي يختصر الوقت والجهد ويساعد في الوصول للهدف.

ومما سبق يرى الباحث أن التفكير عبارة عن عملية عقلية تفيد الإنسان في حل مشكلاته واتخاذ قراراته متأثراً بثقافته وبما لديه من خبرات وبما يحيط به من ظروف.

أدوات التفكير

ذكر أبو جادو ونوفل (٢٠٠٧) أن للتفكير أدوات يستخدمها الفرد للقيام بعملية التفكير وهذه الأدوات هي:

- ١- التصور (التخيل) وهو عبارة عن صور الأشياء التي ترسخ في الذهن، ويتعمد الفرد استخدامها لتوليد صور تخيلية تشير إلى مواضيع معينة.
- ٢- المفاهيم : وتعمل كأداة لمساعدة الفرد في تحديد اتجاهات التفكير بطريقة مرتبة.
- ٣- الرموز والإشارات :وهي عبارة عن أسماء وأشكال معروفة ومحددة تستخدم في تحفيز التفكير واثارته وتدفع الفرد إلى التصرف بطريقة معينة.
- ٤- اللغة : وهي أكثر الأدوات كفاءةً في تنفيذ عملية التفكير، فمن خلالها يستطيع الفرد بأن يتواصل مع الآخرين.
- ٥- النشاطات العضلية :إن الأنشطة العضلية التي يقوم بها الفرد تجعل التفكير ينصب حول الشيء الذي يقوم به.

أنواع التفكير

للتفكير أنواع وتصنيفات عديدة ، ومنها ما أورده عبيد وعفانة (٢٠٠٣)، فقد ذكر ستة أنواع للتفكير وهي: التفكير الاستدلالي، والتفكير التأملّي، والتفكير الناقد، والتفكير المنظومي، والتفكير الإبداعي، والتفكير البصري.

بينما أورد جروان (٢٠٠٧) ما يلي: التفكير التأملّي، والتفكير الفعال، والتفكير غير الفعال، والتفكير التقاربي، والتفكير التباعدي، والتفكير المجرد، والتفكير المحسوس، والتفكير الناقد، والتفكير الوظيفي، والتفكير الإبداعي، والتفكير المنتج، والتفكير الرياضي، والتفكير المنطقي، والتفكير الاستقرائي، والتفكير الاستنباطي ، والتفكير الجانبي، والتفكير اللفظي، والتفكير الرأسي، والتفكير الشامل، والتفكير فوق المعرفي، والتفكير التحليلي، والتفكير العلمي، والتفكير المتسرع، والتفكير التحليلي.

وقد صنف العنوم (٢٠١٢) أنواع التفكير على شكل نمطي كما يلي:

- ١- التفكير المحسوس ويقابله التفكير المجرد.
 - ٢- التفكير الاستقرائي ويقابله التفكير الاستنباطي.
 - ٣- التفكير التباعدي ويقابله التفكير التقاربي.
 - ٤- التفكير الناقد ويقابله التفكير الإبداعي.
 - ٥- التفكير المعرفي ويقابله التفكير ما وراء المعرفي.
- بينما ذكر العفون والصاحب (٢٠١٢) ثلاثة أنواع رئيسة للتفكير تم تصنيفها اعتماداً على الحواس وهي:

- ١- التفكير السمعي: وهو الذي يعتمد على حاسة السمع ومن أدواته الصوت.
 - ٢- التفكير البصري: وهو الذي يعتمد على حاسة البصر ومن أدواته الصور والألوان.
 - ٣- التفكير الشعوري: وهو الذي يعتمد على الشعور والوجدان.
- أهمية التفكير البصري في تعليم وتعلم العلوم**
ذكرت نهلة جاد الحق (٢٠١٨) أن التفكير البصري مهم في تعليم وتعلم العلوم، وذلك للأسباب التالية:

- ١- أنه ينمي مهارة التعبير اللفظي لدى المتعلم.
 - ٢- أنه يساهم على تعلم كم كبير من المفاهيم العلمية والربط بينها.
 - ٣- أنه يساهم في تنمية لغة الحوار بين المتعلمين عن طريق الرسوم والرموز والصور.
- يصل إلى نتيجة.

الدراسات السابقة

تناولت عدد من الدراسات مهارات التفكير البصري من جوانب عدة، ويرجع ذلك لأهمية هذه المهارات ودورها في تحقيق أهداف تدريس العلوم. وانطلاقاً من ذلك يأتي هذا الجزء من البحث مستعرضاً ما تم الوقوف عليه من دراسات سابقة ذات صلة بتناول مهارات التفكير البصري بوجه عام، ومدى تضمين مهارات التفكير البصري في المناهج الدراسية على اختلافها، مع ترتيب الدراسات ترتيباً زمنياً من الأقدم فالأحدث، ومن ثم التعليق عليها من حيث أوجه الاتفاق والاختلاف مع البحث الحالي، وما تم الاستفادة منه في هذا البحث من مراجعة تلك الدراسات السابقة.

دراسة المقبل والجبر (٢٠١٦)

هدفت الدراسة إلى الكشف عن مستوى تضمين كتاب علوم الصف الأول متوسط لمهارات التفكير البصري في المملكة العربية السعودية، وقد استخدم الباحثان المنهج الوصفي، ولتحقيق هدف الدراسة صمم الباحثان أداة عبارة عن قائمة بمهارات التفكير البصري ومن ثم تحويلها إلى بطاقة تحليل محتوى، وتكونت عينة الدراسة من جميع الصور المتضمنة في كتاب العلوم بجزأيه الأول والثاني. وقد أظهرت النتائج اهتمام كتاب علوم الصف الأول متوسط بتضمين مهارات التفكير البصري بدرجة كبيرة، حيث بلغت نسبة تضمينها ٨١,٦٠%. كما تبين وجود تفاوت في نسبة تضمين مهارات التفكير البصري، حيث ضمننت مهارات: (تمثيل المعلومات، والتمييز البصري، وربط العلاقات، وتفسير المعلومات) بمستويات مرتفعة على التوالي، أما مهارتي (تحليل المعلومات، واستخلاص المعاني)، فجري تضمينهما بمستوى متوسط.

دراسة ناجي (٢٠١٦)

هدفت الدراسة إلى الكشف عن فاعلية برنامج تعليمي مستند إلى نظرية تريز للحل الإبداعي في تحسين مهارات التفكير البصري والاتجاه نحو تعلم الهندسة لدى طالبات

الصف السادس الأساسي في الأردن، وقد استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي، ولتحقيق هدف الدراسة أعدت الباحثة اختبار مهارات التفكير البصري ومقياس الاتجاه نحو تعلم الهندسة، وقد تكونت عينة الدراسة من (٧٢) طالبة من طالبات الصف السادس الأساسي خلال الفصل الدراسي الثاني من العام ٢٠١٥ - ٢٠١٦، وتم تقسيمهن إلى مجموعتين التجريبية ودرسن بناءً على البرنامج التعليمي المستند إلى استراتيجيات تريز والمجموعة الضابطة درسن بالطريقة الاعتيادية، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في كل من اختبار مهارات التفكير البصري ومقياس الاتجاه نحو تعلم الهندسة لصالح المجموعة التجريبية.

دراسة كلاب (٢٠١٦)

هدفت الدراسة إلى الكشف عن فاعلية برنامج قائم على الخيال العلمي في تنمية المفاهيم ومهارات التفكير البصري لدى طالبات الصف الثامن الأساسي بغزة، وقد استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي والمنهج شبه التجريبي، ولتحقيق هدف الدراسة قامت الباحثة ببناء برنامج قائم على الخيال العلمي كما قامت ببناء اختبار المفاهيم العلمية واختبار مهارات التفكير البصري، وقد تكونت عينة الدراسة من (٨٠) طالبة من طالبات الصف الثامن الأساسي في مدرسة الرملة الأساسية للبنات للعام الدراسي ٢٠١٥ م - ٢٠١٦ م، تم توزيعهن على مجموعتين: إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية ومتوسط درجات المجموعة الضابطة في الاختبار البعدي لاختباري المفاهيم ومهارات التفكير البصري لصالح المجموعة التجريبية.

دراسة شويهي (٢٠١٦)

هدفت الدراسة إلى التعرف على التقديرات التقويمية لمحتوى كتب الرياضيات للمرحلة المتوسطة في ضوء مهارات التفكير البصري، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، ولتحقيق هدف الدراسة صمم الباحث أداة لتحليل المحتوى تتضمن مهارات التفكير البصري، وتكونت عينة الدراسة من الرسوم والأشكال والصور والأسئلة الموجودة في كتب الرياضيات المقررة على الصف الأول والثاني والثالث في المرحلة المتوسطة في المملكة العربية السعودية لعام (١٤٣٥ هـ - ١٤٣٦ هـ). وقد أشارت النتائج إلى مستوى تضمين مهارات التفكير البصري في كتب الرياضيات للمرحلة المتوسطة جاء بنسب مئوية ٣١%، ٣٣%، ٣٦% في محتوى كتاب الرياضيات للصفوف من الأول إلى الثالث المتوسط على التوالي. حيث جاء ترتيب المهارات تنازلياً كما يلي: (تعرف الشكل ووصفه، تحليل الشكل، ربط العلاقات، إدراك وتفسير الغموض، استخلاص المفاهيم) في كافة هذه الكتب.

دراسة الشلوي (٢٠١٧)

هدفت الدراسة إلى معرفة مدى توفر مهارات التفكير البصري في مقرر العلوم للصف السادس الابتدائي في المملكة العربية السعودية، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي، ولتحقيق هدف الدراسة أعد الباحث أداة عبارة عن قائمة بمهارات التفكير البصري ومن ثم قام بتحويلها إلى استمارة تحليل المحتوى، وتكونت عينة الدراسة من جميع الصور الواردة في كتاب العلوم للصف السادس بجزأيه، وقد أظهرت النتائج وجود قصور في توفر مهارات التفكير البصري في مقرر العلوم للصف السادس الابتدائي في المملكة العربية السعودية، حيث جاءت نسبة مئوية قدرها ٣٤,١٢%، إلى جانب قصور معظم مهارات التفكير البصري، والتي جاءت وفقاً للترتيب التنازلي الآتي: (التعرف على الشكل ووصفه، تفسير المعلومات، ربط العلاقات، تحليل الشكل، استنتاج المعاني)، وذلك بدرجة توفر متوسطة للمهارتين الأولى والثانية، وضعيفة لباقي المهارات، حيث حصلت على التوالي على النسب المئوية الآتية: ٤٣,١٢%، ٣٩,٩٠%، ٣٣%، ٣٠,٧٣%، ٢٣,٨٥%.

دراسة جاد الحق (٢٠١٨)

هدفت الدراسة إلى التعرف على فاعلية استراتيجية التحليل الشبكي في تنمية مهارات التفكير البصري لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي، وقد استخدمت الباحثة المنهج شبه التجريبي، ولتحقيق هدف الدراسة أعدت الباحثة اختبار مهارات التفكير البصري، ومقياس الحس العلمي في العلوم، وقد تكونت عينة الدراسة من (٨٢) طالباً من طلاب الصف الأول الإعدادي بمدرسة الغار الإعدادية المشتركة بمركز الزقازيق وتم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية وضابطة، وتوصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية لصالح المجموعة التجريبية.

دراسة نتيل (٢٠١٨)

هدفت الدراسة إلى معرفة مدى تضمين كتب الرياضيات للمرحلة الأساسية الدنيا لمهارات التفكير البصري ومدى اكتساب طلبة الصف الرابع لها، وقد استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي، ولتحقيق هدف الدراسة أعدت الباحثة أداة تحليل المحتوى لمهارات التفكير البصري في كتب الرياضيات المقررة على المرحلة الأساسية الدنيا، وكذلك قامت الباحثة بتصميم اختبار مهارات التفكير البصري، وقد تكونت عينة الدراسة من (١٠٠٠) طالب وطالبة من طلبة الصف الرابع الأساسي في المدارس التابعة لمنطقة شمال غزة التعليمية، وكذلك تكونت من كتب الرياضيات للمرحلة الأساسية الدنيا من الصف الأول إلى الصف الرابع حيث تم تحليل كتاب الرياضيات بجزأيه لكل مرحلة. وتوصلت الدراسة إلى إن كتب الرياضيات لصفوف المرحلة الأساسية الدنيا من الصف الأول الأساسي وحتى الصف الرابع الأساسي بفلسطين تضمنت بعض مهارات التفكير البصري، وهي على التوالي (مهارة التمييز البصري، مهارة تمثيل المعلومات، مهارات

تفسير المعلومات)، وذلك بنسب مئوية ٥٠,٦٥%، ٣١,٧٨%، ١٧,٥٨%، بينما لم يتم تضمين كل من: مهارة الربط بين العلاقات، ومهارة تحليل المعلومات، ومهارة استخلاص المعاني.

وقد استفاد الباحث من الدراسات السابقة في بحثه البحث الحالي في:

- تكوين خلفية عن موضوع البحث.
- اختيار المنهج المناسب.
- بناء أداة البحث.
- اختيار الأساليب الإحصائية.
- مقارنة ما يتوصل له البحث من نتائج مع نتائج الدراسات السابقة.

منهجية البحث وإجراءاته

منهج البحث

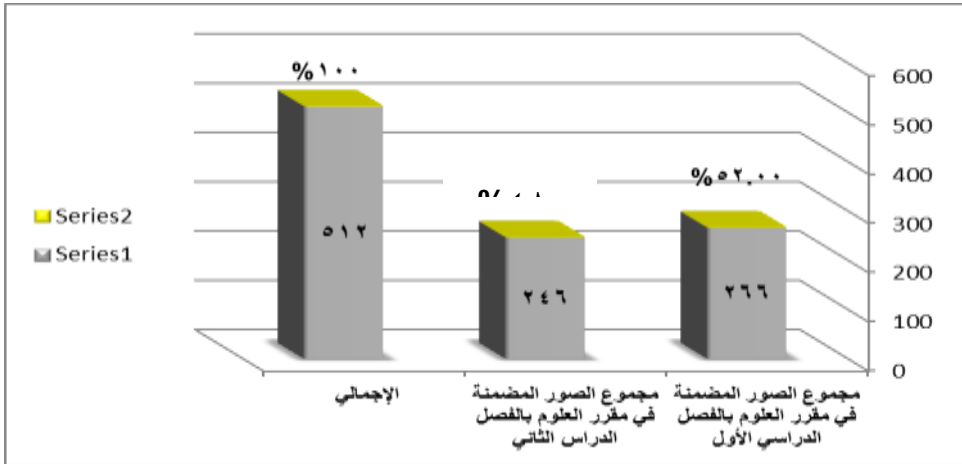
لتحقيق أهداف البحث تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي.

مجتمع البحث

يتألف مجتمع البحث من مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي في المملكة العربية السعودية طبعة ١٤٤٠-١٤٤١هـ، وذلك بجزأيه الفصل الدراسي الأول والثاني لكتاب الطالب، والذي يتكون من (٦) وحدات دراسية تتنطوي على (١٢) فصلاً. ويوضح الجدول (١-٣) توصيف الوحدات الدراسية والفصول والدروس المختارة التي يشتمل عليها مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي مجتمع البحث:

عينة البحث

شملت عينة البحث كافة الصور بمختلف أنماطها (فوتوغرافية، رسوم بيانية، رسوم تخطيطية) المضمنة في كل وحدات وفصول ودروس مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي في المملكة العربية السعودية طبعة ١٤٤٠-١٤٤١هـ، وذلك بجزأيه الفصل الدراسي الأول والثاني لكتاب الطالب. ويتبين أن عينة البحث تتألف من (٥١٢) صورة موزعة على وحدات وفصول ودروس مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي لكتابي الطالب للفصلين الدراسيين الأول والثاني؛ وذلك بواقع (٢٦٦) صورة بمقرر الفصل الدراسي الأول، بما يمثل نسبة مئوية قدرها (٥٢,٠%)، و(٢٤٦) صورة بمقرر الفصل الدراسي الثاني، بما يمثل نسبة مئوية قدرها (٤٨,٠%)، وذلك كما هو موضح في الشكل (١):



شكل (١) التكرارات والنسب المئوية لتوزيع الصور بمقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي عينة البحث

أداة البحث وبناءها

هدف البحث الحالي إلى الكشف عن مدى تضمين مهارات التفكير البصري في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي، وهو ما يفرض الحاجة إلى أداة تتولى مهمة تحقيق هذا الهدف، لذا تم تصميم استمارة تحليل محتوى للاستعانة بها في تحديد مدى تضمين مهارات التفكير البصري في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي بالمملكة العربية السعودية، وبيان تكراراتها والنسب المئوية لها.

صدق أداة البحث

للتحقق من صدق الأداة المتمثلة في استمارة تحليل المحتوى، جرى عرضها في صورتها الأولية على عدد (١٥) خمسة عشر محكماً من الأساتذة المحكمين من ذوي الاختصاص والخبرة في تخصص مناهج وطرق تدريس العلوم (انظر ملحق رقم ٢)، لإبداء آرائهم حول مؤشرات مهارات التفكير البصري اللازم توفرها في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي، ومدى مناسبتها للمهارة الرئيسية التي ينتسب إليها، وكذلك مدى وضوح صياغة المؤشرات، وسلامة الصياغة اللغوية لها، علاوة على توجيه طلب بعض ما يقترحونه من تعديل أو إضافة أو حذف من واقع خبرتهم العلمية. وبناءً على ما أبداه السادة المحكمين للأداة من توجيهات ومقترحات، جرى إدخال ما يلزم من تعديلات سواء بتعديل الصياغة أو الحذف أو الإضافة، حتى أصبحت استمارة تحليل المحتوى في صورتها النهائية مكونة من (١٢) اثني عشر مؤشر موزعة على خمسة مهارات رئيسية للتفكير البصري، وقد تحددت أبرز التوجيهات التي أبداه المحكمون فيما يلي:

- أ- فيما يتعلق بمهارة التعرف على الشكل ووصفه: فقد تضمنت في صورتها النهائية (٣) ثلاثة مؤشرات فرعية، حيث اقتصر التوجيهات التي تم الأخذ بها على إدخال تعديل على صياغة المؤشرات، وذلك على النحو الآتي:
- جرى تعديل المؤشر رقم (١) لتصبح صياغته "يوجد عنوان للشكل "بدلاً من" وضع عنوان للشكل".
 - جرى تعديل المؤشر رقم (٢) لتصبح صياغته "يمكن التعرف على الشكل البصري من خلال مظهره العام "بدلاً من" التعرف على الشكل البصري من خلال مظهره العام".
 - جرى تعديل المؤشر رقم (٣) لتصبح صياغته "يمثل الشكل البصري المعلومات التي وضع من أجلها " بدلاً من " الشكل البصري يمثل المعلومات التي وضع من أجلها".
- ب- فيما يتعلق بمهارة تحليل الشكل: فقد تضمنت في صورتها النهائية (٣) ثلاثة مؤشرات فرعية بدلاً من (٤) أربعة مؤشرات، حيث اقتصر التوجيهات التي تم الأخذ بها على حذف أحد المؤشرات، إلى جانب إدخال تعديل على صياغة بقية المؤشرات، وذلك على النحو الآتي:
- حذف المؤشر رقم (٤) الذي نص على: " القدرة على إدراك العلاقات في الشكل"؛ وذلك لتداخله مع أحد المؤشرات الفرعية الأخرى من وجهة نظر غالبية الأساتذة المحكمين.
 - جرى تعديل المؤشر رقم (٥) لتصبح صياغته " يتيح الشكل البصري إمكانية تجزئته إلى مكوناته الأساسية" بدلاً من " القدرة على تجزئة الشكل البصري إلى مكوناته الأساسية".
 - جرى تعديل المؤشر رقم (٦) لتصبح صياغته " يمكن تجميع الأجزاء في الشكل ككل واحد " بدلاً من " القدرة على تجميع الأجزاء في الشكل ككل واحد".
 - جرى تعديل المؤشر رقم (٧) لتصبح صياغته " يمكن فهم التفاصيل الدقيقة في الشكل " بدلاً من " فهم التفاصيل الدقيقة والجزئية في الشكل".
- ج- فيما يتعلق بمهارة ربط العلاقات في الشكل: فقد تضمنت في صورتها النهائية (٣) ثلاثة مؤشرات فرعية، حيث اقتصر التوجيهات التي تم الأخذ بها على إدخال تعديل على صياغة المؤشرات، وذلك على النحو الآتي:
- جرى تعديل المؤشر رقم (٨) لتصبح صياغته " يتيح الشكل إمكانية الربط بين العناصر الموجودة فيه " بدلاً من " الربط بين العناصر الموجودة في الشكل".
 - جرى تعديل المؤشر رقم (٩) لتصبح صياغته "يمكن إيجاد أوجه الشبه بين العلاقات الموجودة في الشكل "بدلاً من" إيجاد أوجه الشبه بين العلاقات الموجودة في الشكل".

- جرى تعديل المؤشر رقم (١٠) لتصبح صياغته " يمكن إيجاد أوجه الاختلاف بين العلاقات الموجودة في الشكل " بدلاً من " إيجاد أوجه الاختلاف بين العلاقات الموجودة في الشكل ".

د- فيما يتعلق بمهارة إدراك وتفسير الغموض: فقد تضمنت في صورتها النهائية مؤشر واحد، بدلاً من مؤشرين، حيث اقتضت التوجيهات التي تم الأخذ بها على حذف أحد المؤشرات، إلى جانب إدخال تعديل على صياغة المؤشر الآخر، وذلك على النحو الآتي:

- حذف المؤشر رقم (١١) التي نص على: " القدرة على توضيح نواحي القصور ومواقع الخلل في الشكل "؛ لاعتباره مهمة فنية خاصة بجودة إخراج الكتاب وذلك من وجهة نظر غالبية الأساتذة المحكمين.

- جرى تعديل المؤشر رقم (١٢) لتصبح صياغته " يمكن تفسير كل جزئية من جزئيات الشكل البصري " بدلاً من " القدرة على تفسير كل جزئية من جزئيات الشكل البصري ".

هـ- فيما يتعلق بمهارة استخلاص المعاني: فقد تضمنت في صورتها النهائية مؤشرين فرعيين، حيث اقتضت التوجيهات التي تم الأخذ بها على إدخال تعديل على صياغة المؤشرات الفرعية، وذلك على النحو الآتي:

- جرى تعديل المؤشر رقم (١٣) لتصبح صياغته " يمكن من خلال الشكل البصري استنتاج معاني جديدة " بدلاً من " القدرة على استنتاج معاني جديدة من خلال الشكل ".

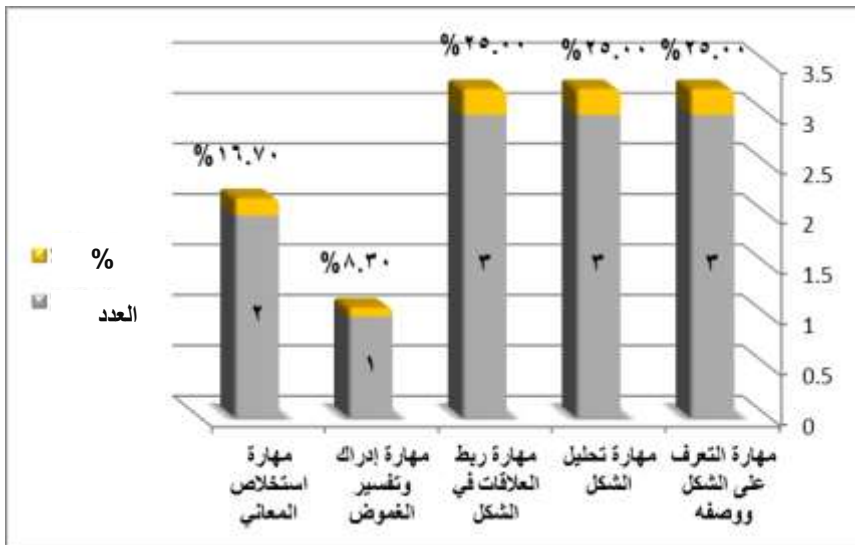
- جرى تعديل المؤشر رقم (١٤) لتصبح صياغته " يمكن من خلال الشكل البصري التوصل إلى مفاهيم ومبادئ علمية " بدلاً من " القدرة على التوصل إلى مفاهيم ومبادئ علمية من خلال الشكل ".

وفي ضوء التعديلات سألته الذكر، يمكن توصيف الصورة النهائية لاستمارة تحليل المحتوى، وما اشتملت عليه من مهارات رئيسية ومؤشرات والتي يلزم توفرها في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي فيما يوضحه الجدول (١):

جدول (١) توصيف استمارة تحليل المحتوى لمهارات التفكير البصري اللازم توفرها في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي في صورتها النهائية

م	المهارات الرئيسية	المؤشرات الفرعية	
		العدد	%
أ	مهارة التعرف على الشكل ووصفه	٣	٢٥,٠%
ب	مهارة تحليل الشكل	٣	٢٥,٠%
ج	مهارة ربط العلاقات في الشكل	٣	٢٥,٠%
د	مهارة إدراك وتفسير الغموض	١	٨,٣%
هـ	مهارة استخلاص المعاني	٢	١٦,٧%
	الإجمالي	١٢	١٠٠%

يتضح من الجدول (١) أن مهارات التفكير البصري اللازم توفرها في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي بالمملكة العربية السعودية قد تضمنت (١٢) مؤشر فرعي موزعة على (٥) خمسة مهارات رئيسية، حيث انطوت "مهارة التعرف على الشكل ووصفه" على (٣) مؤشرات فرعية، بما يمثل ٢٥,٠% من الإجمالي، واشتملت "مهارة تحليل الشكل" على (٣) مؤشرات فرعية، بما يمثل ٢٥,٠% من الإجمالي، وتألفت "مهارة ربط العلاقات في الشكل" من (٣) مؤشرات فرعية، بما يمثل ٢٥,٠% من الإجمالي، بينما جاءت "مهارة إدراك وتفسير الغموض" مشتملة على مؤشر واحد، بما يمثل ٨,٣% من الإجمالي، وأخيراً تضمنت "مهارة استخلاص المعاني" على مؤشرين فرعيين، بما يمثل ١٦,٧% من الإجمالي.



شكل (٢) توصيف استمارة تحليل المحتوى لمهارات التفكير البصري اللازم توفرها في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي في صورتها النهائية

ثبات أداة البحث

للتحقق من ثبات أداة البحث جرى إتباع طريقتين، هما:

١- الثبات عبر الزمن:

تم القيام بتحليل الصور المضمنة في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي للفصل الدراسي الأول لكتاب الطالب طبعة ١٤٤٠/١٤٤١ هـ بالمملكة العربية السعودية، وذلك بواقع مرتين يفصل بينهما مدة زمنية قدرها (٢٥) يوماً، ولتحديد معامل الثبات تم استخدام

معادلة هولستي (Holsti) التي تنص على ما يلي: $R = 2M / N1 + N2$

وقد تم حساب معامل الثبات لكافة مهارات التفكير البصري الرئيسية المضمنة في الصورة النهائية لاستمارة تحليل المحتوى، حيث تم إتخاذ عدد حالات الاتفاق بين التحليلين الأول والثاني، وضرب هذا العدد في اثنين، ثم قسمة الناتج على مجموع تكرار المؤشرات في التحليل الأول والثاني؛ بغية إيجاد معامل الثبات عبر الزمن (الهاسمي وعطية، ٢٠١٤). واستناداً إلى ما سبق ذكره، جرى حساب معامل الثبات عبر الزمن للتحليلين كما يوضح الجدول (٣-٤) وفقاً للخطوات الآتية: معامل الثبات = $2 \times$ عدد حالات الاتفاق بين التحليلين الأول والثاني / إجمالي التحليلين الأول والثاني.

جدول (٢) معاملات الثبات بطريقة الثبات عبر الزمن لاستمارة تحليل المحتوى

م	المهارات الرئيسية	التحليل الأول	التحليل الثاني	عدد حالات الاتفاق	إجمالي التحليلين الأول والثاني	معاملات الثبات
أ	مهارة التعرف على الشكل ووصفه	٥٠٢	٥٧٩	٥٠٢	١٠٨١	٠,٩٢٨
ب	مهارة تحليل الشكل	٧٧	٩٧	٧٧	١٧٤	٠,٨٨٥
ج	مهارة ربط العلاقات في الشكل	٦٠	٧٦	٦٠	١٣٦	٠,٨٨٢
د	مهارة إدراك وتفسير الغموض	٢٠	٢٧	٢٠	٤٧	٠,٨٥١
هـ	مهارة استخلاص المعاني	٥١	٤٢	٤٢	٩٣	٠,٩٠
	الأداة ككل	٧١٠	٨٢١	٧٠١	١٥٣١	٠,٩٢

وفي ضوء ما سبق تم حساب معامل الثبات عبر الزمن لاستمارة تحليل المحتوى ككل، وتبين أنه يبلغ (٠,٩٢)، وهي تعد قيمة كافية لضمان ثبات الأداة المستخدمة في تحليل مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي، وذلك بما يضمن درجة ملاءمة من الثقة لتحقيق أهداف البحث، فقد ذكر الهاسمي وعطية (٢٠١٤) أن نسبة الاتفاق إذا بلغت ٨٠% أو أعلى فتعتبر جيدة.

٢- الثبات عبر الأفراد

للتحقق من ثبات استمارة تحليل المحتوى جرى استعانة الباحث بمحلل آخر – معلم لمادة العلوم للصف الخامس الابتدائي – لتحليل الصور المضمنة في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي للفصل الدراسي الأول لكتاب الطالب طبعة ١٤٤٠/١٤٤١ هـ، وذلك بعد أن تم إطلاع على المنهجية المتبعة في التحليل بشكل جيد وواضح، وتقديم شرحاً مفصلاً لاستمارة تحليل المحتوى المستخدمة، وما تشتمل عليه من مهارات للتفكير البصري، ومن ثم قام المحلل الآخر بتحليل هذا المقرر، وتم حساب الثبات لاستمارة التحليل بالاعتماد على معادلة هولستي (Holsti)، والتي تنص على:

$$R = 2M / N1 + N2$$

وبناءً على هذه المعادلة، تم حساب معامل الثبات عبر الأفراد كما يوضح الجدول (٥-٣) تبعاً للخطوات الآتية: معامل الثبات = $2 \times$ عدد حالات الاتفاق بين المحلل الأول والثاني / إجمالي المحللين الأول والثاني.

جدول (٣) معاملات الثبات بطريقة الثبات عبر الأفراد لاستمارة تحليل المحتوى

م	المهارات الرئيسية	المحلل الأول	المحلل الثاني	عدد حالات الاتفاق	إجمالي المحللين الأول والثاني	معاملات الثبات
أ	مهارة التعرف على الشكل ووصفه	٥٧٩	٥١٢	٥١٢	١٠٩١	٠,٩٣٨
ب	مهارة تحليل الشكل	٩٧	١٣٣	٩٧	٢٣٠	٠,٨٤٣
ج	مهارة ربط العلاقات في الشكل	٧٦	٥٠	٥٠	١٢٦	٠,٧٩٣
د	مهارة إدراك وتقدير الغموض	٢٧	١٨	١٨	٤٥	٠,٨٠٠
هـ	مهارة استخلاص المعاني	٤٢	٧٠	٤٢	١١٢	٠,٧٥٥
	الأداة ككل	٨٢١	٧٨٣	٧١٩	١٦٠٤	٠,٩

وفي ضوء الإجراء السابق، فقد اتضح أن معامل الثبات عبر الأفراد لاستمارة تحليل المحتوى ككل بلغ (٠,٩)، وهي نسبة ثبات مقبولة، وتشير إلى ثبات استمارة تحليل المحتوى، وقابليتها للتطبيق.

إجراءات تحليل محتوى مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي في ضوء مهارات التفكير البصري

لتحليل مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي بالملكة العربية السعودية في ضوء مهارات التفكير البصري اللازم توفرها، تم اتباع عدد من الإجراءات؛ بغية الكشف عن مدى تضمين مهارات التفكير البصري في هذا المقرر، ووصفها وصفاً كمياً، وذلك من خلال تحديد فئة التحليل ووحداته، وحساب التكرارات والنسب المئوية لهذه المهارات ضمن محتوى مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي، وفيما يلي تفصيل للإجراءات التي تم اتباعها:

تحديد الهدف من تحليل المحتوى

تم تحديد الهدف الرئيس من تحليل المحتوى وهو الكشف عن مدى تضمين مهارات التفكير البصري في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي، وذلك بحسب المهارات الواردة في قائمة مهارات التفكير البصري اللازم توفرها في هذا المقرر.

تحديد وحدة التحليل

جرى تحديد وحدة التحليل في كافة الصور الواردة ضمن وحدات، وفصول، ودروس مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي بجزأيه الفصل الدراسي الأول والثاني لكتاب الطالب طبعة ١٤٤٠/١٤٤١هـ، وذلك بمختلف أنماطها (فوتوغرافية، رسوم بيانية، رسوم تخطيطية).

تحديد فئات التحليل

اقتصرت فئات التحليل على ما يلي:

(أ) فئات التحليل الرئيسية: تحددت في (٥) خمس مهارات رئيسية للتفكير البصري يلزم توفرها في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي، وهي: (مهارة التعرف على الشكل ووصفه، ومهارة تحليل الشكل، ومهارة ربط العلاقات في الشكل، ومهارة إدراك وتفسير الغموض، ومهارة استخلاص المعاني).

(ب) فئات التحليل الجزئية: تحددت في المؤشرات الفرعية للتفكير البصري التي تعبر تعبيراً دقيقاً عن المهارات الرئيسية للتفكير البصري التي يلزم توفرها في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي، والبالغ عددها (١٢) مؤشر فرعي (انظر ملحق رقم ٣).

تحديد وحدة العد

تم الاعتماد على التكرار لمهارات التفكير البصري الواردة في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي وحدة للعد في تحليل عينة البحث.

تحديد ضوابط التحليل

جرت عملية تحليل المحتوى لمقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي وفقاً للضوابط الآتية:

(أ) قراءة القائمة النهائية لمهارات التفكير البصري اللازم توفرها في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي قراءة فاحصة ومتأنية، لتكوين صورة واضحة عنها.

(ب) حصر الصور بمختلف أنماطها (فوتوغرافية، رسوم بيانية، رسوم تخطيطية) الواردة في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي، وترقيمها بشكل متسلسل؛ وذلك لتيسير تحديد مدى تضمين مهارات التفكير البصري بها، مع الأخذ في الاعتبار تضمين كافة الصور الواردة في غلاف وصفحات الوحدات، والفصول، والدروس المضمنة في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي، باستثناء الصور الواردة في غلاف الكتاب، وقائمة المحتويات، ومراجعات الدروس، والمهارات والأفكار العلمية، والتقويم الأدائي، ومراجعات الفصول، ونماذج الاختبارات، ومرجعيات الطالب؛ وذلك لتكرارها.

(ج) في حال كان الشكل البصري مشتملاً على أكثر من صورة كما هو في الصور التخطيطية، فيتم اعتبار الصور الفرعية المضمنة شكلاً بصرياً واحداً، (مثال: مخطط التحول الكامل والتحول الناقص المضمن في صفحة ٦٩ من مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي في الفصل الدراسي الأول، وصورة الأشعة الشمسية وشكل الرياح المحلية

المضمنة في صفحة ١٩ من مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي في الفصل الدراسي الثاني).

(د) رصد كل مؤشر فرعي لمهارات التفكير البصري المضمنة في عينة البحث وفقاً للتعريف الإجرائي لها، وذلك بإعطاء تكرار واحد لكل مهارة تظهر أثناء عملية التحليل سواء في الفصل الدراسي الأول أو الثاني، وتفرغ التكرارات في استمارة معدة لهذا الغرض، وذلك لكل فصل دراسي على حدة، وللفصلين الأول والثاني معاً، ومن ثم حساب النسبة المئوية لمدى تضمين تلك المهارة من خلال قسمة تكرارها على عدد الصور الممثلة لعينة البحث، والبالغ عددها (٥١٢) صورة، ثم ضرب الناتج في مئة، وذلك كما هو متبع في عدد من الدراسات السابقة، وفي مقدمتها دراسة (الشلوي، ٢٠١٧)، ودراسة (الدليمي، ٢٠١٧).

(هـ) استخدام مقياس ليكرت الثلاثي للدلالة على مدى تضمين مهارات التفكير البصري في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي، وفقاً للتدرج التالي: (بدرجة منخفضة، بدرجة متوسطة، بدرجة عالية)، حيث تم استخراج طول فئات المقياس بناءً على تصنيف النسب المئوية لمدى تضمين مهارات التفكير البصري إلى ثلاثة فئات متساوية المدى، مع الأخذ في الاعتبار أن التصنيف يبدأ من نسبة ٠,٠١%، لكون النسبة ٠% تعني أن المهارة "غير مضمنة نهائياً"، ومن ثم فإن أقل نسبة مئوية ضمن التدرج هي ٠,٠١%، وبالتالي فقد تم حساب طول الفئة من خلال المعادلة التالية:

طول الفئة = (أكبر نسبة مئوية - أقل نسبة مئوية) ÷ عدد فئات التدرج

طول الفئة = ١٠٠% - ٠,٠١% ÷ ٣ = ٣٣,٣٣% (الشلوي، ٢٠١٧).

وبناءً على طول الفئة المشار إليها أعلاه، يمكن تحديد النسب المئوية لمعيار الحكم على مدى تضمين مهارات التفكير البصري في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي وفقاً للمعيار الموضح في الجدول (٣-٦):

جدول (٤) النسب المئوية لمعيار الحكم على مدى تضمين مهارات التفكير البصري في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي

مدى تضمين المهارة (*)	النسبة المئوية	
	إلى	من
بدرجة منخفضة	٣٣,٣٣	أقل من ٠,٠١
بدرجة متوسطة	٦٦,٦٦	٣٣,٣٤
بدرجة عالية	١٠٠	٦٦,٦٧

(*) تحصل النسبة المئوية (٠%) لأي مهارة على مدى تضمين "غير مضمنة نهائياً"

عرض نتائج البحث ومناقشتها

عرض نتائج السؤال الأول، ومناقشتها

ينص السؤال الأول على: " ما مهارات التفكير البصري اللازم توفرها في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي؟ "

للإجابة على هذا السؤال تم القيام بمجموعة من الإجراءات التي سبق توضيحها في الفصل الثالث، تم من خلالها تحديد قائمة بمهارات التفكير البصري اللازم توفرها في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي في المملكة العربية السعودية، حيث احتوت القائمة في صورتها النهائية على (١٢) اثني عشر مؤشر فرعي موزعة على (٥) خمس مهارات رئيسية للتفكير البصري (انظر ملحق رقم ٣)، وتتمثل هذه المهارات فيما يلي:

أ- مهارة التعرف على الشكل ووصفه، وتتضمن (٣) مؤشرات فرعية هي:

١- يوجد عنوان للشكل.

٢- يمكن التعرف على الشكل البصري من خلال مظهره العام.

٣- يمثل الشكل البصري المعلومات التي وضع من أجلها.

ب. مهارة تحليل الشكل، وتتضمن (٣) مؤشرات فرعية هي:

١- يتيح الشكل البصري إمكانية تجزئته إلى مكوناته الأساسية.

٢- يمكن تجميع الأجزاء في الشكل ككل واحد.

٣- يمكن فهم التفاصيل الدقيقة في الشكل.

ج. مهارة ربط العلاقات في الشكل، وتتضمن (٣) مؤشرات فرعية هي:

١- يتيح الشكل إمكانية الربط بين العناصر الموجودة فيه.

٢- يمكن إيجاد أوجه الشبه بين العلاقات الموجودة في الشكل.

٣- يمكن إيجاد أوجه الاختلاف بين العلاقات الموجودة في الشكل.

د. مهارة إدراك وتفسير الغموض، وتتضمن مؤشر واحد هو:

١- يمكن تفسير كل جزئية من جزئيات الشكل البصري.

هـ. مهارة استخلاص المعاني، وتتضمن مؤشرين فرعيين هما:

١- يمكن من خلال الشكل البصري استنتاج معاني جديدة.

٢- يمكن من خلال الشكل البصري التوصل إلى مفاهيم ومبادئ علمية.

عرض نتائج السؤال الثاني، ومناقشتها

ينص السؤال الثاني على: " ما مدى توفر مهارات التفكير البصري في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي؟ "

للإجابة على هذا السؤال، تم إحصاء عدد الصور المضمنة في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي، ثم تحليل محتوى المقرر بجزأيه الفصل الدراسي الأول والثاني لكتاب الطالب، لاستخراج مهارات التفكير البصري المضمنة به في ضوء القائمة التي تم إعدادها مسبقاً، وبيان التكرار والنسبة المئوية لكل مهارة رئيسية.

مدى توفر مهارة التعرف على الشكل ووصفه كأحد مهارات التفكير البصري في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي:
جدول (٥) التكرارات والنسب المئوية لمدى توفر مهارة التعرف على الشكل ووصفه في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي (مرتبة تنازلياً)

م	المؤشرات الفرعية		الفصل الدراسي الأول	الفصل الدراسي الثاني	المقرر ككل	عدد الصور عينة البحث	الرتبة	مدى التوفر
٢	يمكن التعرف على الشكل البصري من خلال مظهره العام.	ك	٢١٠	٢١٢	٤٢٢	٥١٢	١	بدرجة عالية
		%	٤١,٠١	٤١,٤٠	٨٢,٤٢			
٣	يمثل الشكل البصري المعلومات التي وضع من أجلها.	ك	١٩٣	٢١٠	٤٠٣	٥١٢	٢	بدرجة عالية
		%	٣٧,٦٩	٤١,٠١	٧٨,٧١			
١	يوجد عنوان للشكل.	ك	١٧٦	١٧٧	٣٥٣	٥١٢	٣	بدرجة عالية
		%	٣٤,٣٧	٣٤,٥٧	٦٨,٩٤			
الإجمالي		ك	٥٧٩	٥٩٩	١١٧٨	١٥٣٦	بدرجة عالية	
		%	٣٧,٦٩	٣٨,٩٩	٧٦,٦٩			

لتحديد مدى توفر مهارة التعرف على الشكل ووصفه كأحد مهارات التفكير البصري في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي، تم إحصاء عدد الصور المضمنة في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي، ثم تحليل محتوى المقرر بجزأيه الفصل الدراسي الأول والثاني لكتاب الطالب، لاستخراج المؤشرات الفرعية التي تقيس مدى توفر هذه المهارة، والتي جرى تضمينها في

القائمة التي تم إعدادها مسبقاً، وبيان تكراراتها ونسبها المئوية، وذلك لكل فصل دراسي منفرداً، وللصليين الدراسيين الأول والثاني معاً، إضافة إلى ترتيب هذه المؤشرات تنازلياً، وبيان مدى تضمينها بحسب معيار الحكم المستخدم في البحث، ثم حساب تلك المؤشرات الفرعية مجتمعة. وفيما يلي توضيح لذلك:

ملحوظة: تم حساب النسب المئوية لمدى توفر كل مؤشر فرعي بقسمة تكراراته على عدد الصور الممثلة لعينة البحث، ثم ضرب الناتج في مئة.

يتضح من الجدول رقم (٤-١) أن مدى توفر مهارة التعرف على الشكل ووصفه كأحد مهارات التفكير البصري في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي بجزأيه الفصل الدراسي الأول والثاني لكتاب الطالب جاء (بدرجة عالية)، حيث جاء توفر هذه المهارة بواقع (١١٧٨) تكراراً، ونسبة مئوية قدرها ٧٦,٦٩%.

كما تظهر النتائج الموضحة في الجدول السابق أن توفر مهارة التعرف على الشكل ووصفه في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي جاء بدرجة أعلى في مقرر الفصل الدراسي الثاني، والذي جاء توفر هذه المهارات به بواقع (٥٩٩) تكراراً، وبنسبة مئوية قدرها ٣٨,٩٩%، في حين جاء توفر تلك المهارات في مقرر الفصل الدراسي الأول في المرتبة الثانية، بواقع (٥٧٩) تكراراً، وبنسبة مئوية قدرها ٣٧,٦٩%.

كذلك تشير النتائج أعلاه إلى أن توفر المؤشرات الفرعية المندرجة ضمن مهارة التعرف على الشكل ووصفه في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي جاءت بتكرارات وبنسب مئوية متباينة، وذلك وفقاً للترتيب (التنازلي) الآتي:

١- جاء المؤشر رقم (٢) الذي نص على أنه " يمكن التعرف على الشكل البصري من خلال مظهره العام" في المرتبة الأولى من حيث عدد التكرارات، والتي بلغ عددها (٤٢٢) تكراراً، وبنسبة مئوية ٨٢,٤٢%، وبما يوافق مدى توفر (بدرجة عالية)، حيث كان أعلى توفر لهذه المؤشر في مقرر (الفصل الدراسي الثاني)؛ بواقع (٢١٢) تكراراً، وبنسبة مئوية ٤١,٤٠%، في حين جاء تضمينه في مقرر (الفصل الدراسي الأول) في المرتبة الثانية؛ بواقع (٢١٠) تكراراً، وبنسبة مئوية ٤١,٠١%.

٢- جاء المؤشر رقم (٣) الذي نص على أنه " يمثل الشكل البصري المعلومات التي وضع من أجلها" في المرتبة الثانية من حيث عدد التكرارات، والتي بلغ عددها (٤٠٣) تكراراً، وبنسبة مئوية ٧٨,٧١%، وبما يوافق مدى توفر (بدرجة عالية)، حيث كان أعلى توفر لهذا المؤشر في مقرر (الفصل الدراسي الثاني)؛ بواقع (٢١٠) تكراراً، وبنسبة مئوية ٤١,٠١%، في حين جاء تضمينه في مقرر (الفصل الدراسي الأول) في المرتبة الثانية؛ بواقع (١٩٣) تكراراً، وبنسبة مئوية ٣٧,٦٩%.

٣- جاء المؤشر رقم (١) الذي نص على أنه " يوجد عنوان للشكل " في المرتبة الثالثة من حيث عدد التكرارات، والتي بلغ عددها (٣٥٣) تكراراً، وبنسبة مئوية ٦٨,٩٤%، وبما يوافق مدى توفر (بدرجة عالية)، حيث كان أعلى توفر لهذا المؤشر في مقرر (الفصل الدراسي الثاني)؛ بواقع (١٧٧) تكراراً، وبنسبة مئوية ٣٤,٥٧%، في حين جاء تضمينه في مقرر (الفصل الدراسي الأول) في المرتبة الثانية؛ بواقع (١٧٦) تكراراً، وبنسبة مئوية ٣٤,٣٧%.

ويمكن تفسير هذه النتائج التي تفيد بأن مدى توفر مهارة التعرف على الشكل ووصفه كأحد مهارات التفكير البصري في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي بجزيائه الفصل الدراسي الأول والثاني لكتاب الطالب جاء (بدرجة عالية)، بواقع (١١٧٨) تكراراً، وبنسبة مئوية قدرها ٧٦,٦٩%، بأن هذه المهارة تعد أساسية وبسيطة، حيث تقع في بداية سلم مهارات التفكير البصري، بحيث يتم الارتكاز عليها في اكتساب طلاب الصف الخامس الابتدائي لباقي مهارات التفكير البصري المتقدمة، إلى جانب حرص القائمين على تطوير مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي على تضمين المؤشرات الفرعية المحققة لمهارة

التعرف على الشكل ووصفه، نظراً لأهميتها النسبية في تحقيق الهدف من تضمين هذه الصور بوجه عام.

وفيما يتعلق بترتيب المؤشرات الفرعية ضمن مهارة التعرف على الشكل ووصفه، فإنه يمكن تفسير ذلك تفصيلاً على النحو الآتي:

- يمكن تفسير مجيء العبارة رقم (٢) في المرتبة الأولى ضمن هذه المهارة، وبدرجة توفر (عالية)، بأن غالبية الصور المضمنة في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي أو ما يمثل ٨٢,٤٢% منها أتاحت للطالب التعرف على الشكل البصري من خلال مظهره العام، على سبيل المثال: الصور في مقرر الفصل الدراسي الأول (في صفحة ٦٨، و صفحة ٧١، و صفحة ٩١) أتاحت التعرف على الحرباء مكتملة النمو، وبيوض الطيور، وسمك القرش والريمورا على التوالي من شكلهم العام دون وجود أي مشتتات. كما أتاحت صورتين بمقرر الفصل الدراسي الثاني (في صفحة ٢٩، و صفحة ٤٧) للطالب التعرف على مقياس المطر، والعواصف الرملية من المظهر العام للصور الفوتوغرافية، خاصة أن الأخيرة جاءت من البيئة. في حين يرجع أن ١٧,٥٨% من الصور المضمنة في هذا المقرر لم تتضمن مؤشر التعرف على الشكل البصري من خلال مظهره العام، إلى وجود بعض الصور التي تتسم بعدم الوضوح والتشتيت، على سبيل المثال: في مقرر الفصل الدراسي الأول (صفحة ١٧) تم إضافة صورة مضغوطة وغير واضحة لمقياس زبركي يستخدم لقياس ثقل الأجسام، وفي (صفحة ٣٣) تم تضمين صورة مكبرة تحت المجهر للأميبيا، اتسمت بعدم وضوح مظهرها العام، لاسيما أن هناك العديد من الصور الواضحة لهذا الكائن أحادي الخلية باستخدام الميكروسكوب الضوئي. كذلك في مقرر الفصل الدراسي الثاني لم يتيح الشكل في (صفحة ١٠٢) المتعلق بتغير حالة الماء في أثناء التسخين إمكانية التعرف على حالة المادة الصلبة والغازية من خلال المظهر العام، حيث أن الحالة الصلبة ممثلة كأنها ماء مع قطع صغيرة من الثلج، في حين أن المادة الغازية ممثلة كماء وغاز معاً.

- يمكن تفسير مجيء العبارة رقم (٣) في المرتبة الثانية ضمن هذه المهارة، وبدرجة توفر (عالية)، بأن غالبية الصور المضمنة في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي أو ما يمثل ٧٨,٧١% منها مثلت المعلومات التي وضع من أجلها، وجاءت مرتبطة بها ارتباطاً مباشراً، على سبيل المثال: في مقرر الفصل الدراسي الأول (صفحة ٨٣) مثلت الصورة محاكاة الحشرة لشكل البيئة الرملية المحيطة بها ظاهرة التمويه، وفي (صفحة ١١٧) مثل شكل دورة المياه كافة مراحل دورة الماء، كذلك في مقرر الفصل الدراسي الثاني (صفحة ٣٥) مثل الشكل الخاص بخطوات الطريقة العلمية المعلومات التي وضع من أجلها. في حين يرجع أن ٢١,٢٩% من الصور المضمنة في هذا المقرر لم تتضمن مؤشر تمثيل الشكل البصري المعلومات التي وضع من أجلها، إلى وجود بعض الصور

التي لم تتصل بالمعلومات الممثلة لها بدرجة كافية، على سبيل المثال : في مقرر الفصل الدراسي الأول (في صفحة ٢٩) تم تضمين مخطط لتصنيف الفقرات والافقاريات داخل المملكة الحيوانية، وجاء تحت تصنيف الفقرات ثلاثة أمثلة، في حين أن المحتوى العلمي المكتوب يتضمن تصنيفها إلى سبع طوائف، كذلك في مقرر الفصل الدراسي الثاني (صفحة ٤١) لم تمثل الصورة المضمنة التغير المناخي، حيث تمثلت في شارع مزدحم بالسيارات، في حين كان ينبغي استخدام صورة مقسومة إلى نصفين توضح التغير المؤثر وطويل المدى في حالة الطقس لمنطقة معينة.

- يمكن تفسير مجيء العبارة رقم (١) في المرتبة الثالثة والأخيرة ضمن هذه المهارة، وبدرجة توفر (عالية)، بالحرص النسبي على إدراج عنوان يبين طبيعة المحتوى في نسبة كبيرة من الصور المضمنة في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي أو ما يمثل ٦٨,٩٤% منها. في حين قد يرجع أن ٣١,٠٦% من الصور المضمنة في هذا المقرر لم تتضمن مؤشر وجود عنوان للشكل، إلى عدم مراعاة مصمميها لإضافة عناوين لبعض الصور والأشكال التخطيطية المضمنة، على سبيل المثال: في مقرر الفصل الدراسي الأول (صفحة ١٧) توجد صورة لطالب يمسك عدسة مكبرة لرؤية تفاصيل أحد النباتات دون أي عنوان، وفي مقرر الفصل الدراسي الثاني (صفحة ١٦) لم يتم وضع عنوان للشكل الذي يعبر عن نموذج لكأس بداخله كيس بلاستيكي، وكذلك في (صفحة ٢٢) لم يتم تضمين عنوان للصورة في نهاية الصفحة التي تعبر عن طريقة إجراء النشاط الذي يثبت أن الهواء يشغل حيزاً من الفراغ، وأيضاً في (صفحة ١٦٨) لم يتم إضافة عنوان للشكل الذي يوضح الموجات الضوئية.

وتتفق النتائج السابقة مع ما خلصت إليه دراسة المقبل والجبر (٢٠١٦) التي أظهرت أن مستوى تضمين كتاب علوم الصف الأول متوسط لمهارة تمثيل المعلومات كأحد مهارات التفكير البصري في المملكة العربية السعودية جاءت بدرجة مرتفعة.

في حين تختلف هذه النتائج مع ما انتهت إليه دراسة الشلوي (٢٠١٧) بشأن أن توفر مهارة التعرف على الشكل ووصفه كأحد مهارات التفكير البصري في مقرر العلوم للصف السادس الابتدائي في المملكة العربية السعودية جاء بدرجة متوسطة، ونسبة مئوية ٤٣,١٢%. ويعزو هذا الاختلاف إلى تباين المرحلة الدراسية التي طبقت عليها الدراسة التحليلية.

مدى توفر مهارة تحليل الشكل كأحد مهارات التفكير البصري في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي:

لتحديد مدى توفر مهارة تحليل الشكل كأحد مهارات التفكير البصري في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي، تم إحصاء عدد الصور المضمنة في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي، ثم تحليل محتوى المقرر بجزأيه الفصل الدراسي الأول والثاني لكتاب الطالب، لاستخراج المؤشرات الفرعية التي تقيس مدى توفر هذه المهارة، والتي جرى

تضمنها في القائمة التي تم إعدادها مسبقاً، وبيان تكراراتها ونسبها المئوية، وذلك لكل فصل دراسي منفرداً، وللفصلين الدراسيين الأول والثاني معاً، إضافة إلى ترتيب هذه المؤشرات تنازلياً، وبيان مدى تضمنها بحسب معيار الحكم المستخدم في البحث، ثم حساب تلك المؤشرات الفرعية مجتمعة. وفيما يلي توضيح لذلك:

جدول (٦) التكرارات والنسب المئوية لمدى توفر مهارة تحليل الشكل في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي (مرتبة تنازلياً)

م	المؤشرات الفرعية		الفصل الدراسي الأول	الفصل الدراسي الثاني	المقرر ككل	عدد الصور عينة البحث	الرتبة	مدى التوفر
٤	يتيح الشكل البصري إمكانية تجزئته إلى مكوناته الأساسية.	ك	٤٤	٥١	٩٥	٥١٢	١	بدرجة منخفضة
		%	٨,٥٩	٩,٩٦	١٨,٥٥			
٥	يمكن تجميع الأجزاء في الشكل ككل واحد.	ك	٣٤	٢٧	٦١	٥١٢	٢	بدرجة منخفضة
		%	٦,٦٤	٥,٢٧	١١,٩١			
٦	يمكن فهم التفاصيل الدقيقة في الشكل.	ك	١٩	٢٥	٤٤	٥١٢	٣	بدرجة منخفضة
		%	٣,٧١	٤,٨٨	٨,٥٩			
الإجمالي		ك	٩٧	١٠٣	٢٠٠	١٥٣٦		بدرجة منخفضة
		%	٦,٣١	٦,٧٠	١٣,٠٢			

ملحوظة: يتم حساب النسب المئوية لمدى توفر كل مهارة فرعية بقسمة تكراراتها على عدد الصور الممثلة لعينة البحث، ثم ضرب الناتج في مئة.

يتضح من الجدول رقم (٦) أن مدى توفر مهارة تحليل الشكل كأحد مهارات التفكير البصري في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي بجزأيه الفصل الدراسي الأول والثاني لكتاب الطالب جاء (بدرجة منخفضة)، حيث جاء توفر هذه المهارة بواقع (٢٠٠) تكراراً، ونسبة مئوية قدرها ١٣,٠٢ %. كما تظهر النتائج الموضحة في الجدول السابق أن توفر مهارة تحليل الشكل في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي جاء بدرجة أعلى في مقرر الفصل الدراسي الثاني، والذي جاء توفر هذه المؤشرات به بواقع (١٠٣) تكراراً، ونسبة مئوية قدرها ٦,٧٠ %، في حين جاء توفر تلك المؤشرات في مقرر الفصل الدراسي الأول في المرتبة الثانية، بواقع (٩٧) تكراراً، ونسبة مئوية قدرها ٦,٣١ %.

كذلك تشير النتائج أعلاه إلى أن توفر المؤشرات الفرعية المندرجة ضمن مهارة تحليل الشكل في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي جاء بتكرارات وبنسب مئوية متباينة، وذلك وفقاً للترتيب (التنازلي) الآتي:

١- جاء المؤشر رقم (٤) الذي نص على أنه "يتيح الشكل البصري إمكانية تجزئته إلى مكوناته الأساسية" في المرتبة الأولى من حيث عدد التكرارات، والتي بلغ عددها (٩٥)

تكراراً، وبنسبة مئوية ١٨,٥٥%، وبما يوافق مدى توفر (بدرجة منخفضة)، حيث كان أعلى توفر لهذا المؤشر في مقرر (الفصل الدراسي الثاني)؛ بواقع (٥١) تكراراً، وبنسبة مئوية ٩,٩٦%، في حين جاء تضمينه في مقرر (الفصل الدراسي الأول) في المرتبة الثانية؛ بواقع (٤٤) تكراراً، وبنسبة مئوية ٨,٥٩%.

٢- جاءت المؤشر رقم (٥) الذي نص على أنه "يمكن تجميع الأجزاء في الشكل ككل واحد" في المرتبة الثانية من حيث عدد التكرارات، والتي بلغ عددها (٦١) تكراراً، وبنسبة مئوية ١١,٩١%، وبما يوافق مدى توفر (بدرجة منخفضة)، حيث كان أعلى توفر لهذا المؤشر في مقرر (الفصل الدراسي الأول)؛ بواقع (٣٤) تكراراً، وبنسبة مئوية ٦,٦٤%، في حين جاء تضمينه في مقرر (الفصل الدراسي الثاني) في المرتبة الثانية؛ بواقع (٢٧) تكراراً، وبنسبة مئوية ٥,٢٧%.

٣- جاء المؤشر رقم (٦) الذي نص على أنه "يمكن فهم التفاصيل الدقيقة في الشكل" في المرتبة الثالثة من حيث عدد التكرارات، والتي بلغ عددها (٤٤) تكراراً، وبنسبة مئوية ٨,٥٩%، وبما يوافق مدى توفر (بدرجة منخفضة)، حيث كان أعلى توفر لهذا المؤشر في مقرر (الفصل الدراسي الثاني)؛ بواقع (٢٥) تكراراً، وبنسبة مئوية ٤,٨٨%، في حين جاء تضمينه في مقرر (الفصل الدراسي الأول) في المرتبة الثانية؛ بواقع (١٩) تكراراً، وبنسبة مئوية ٣,٧١%.

ويمكن تفسير هذه النتائج التي تفيد بأن مدى توفر مهارة تحليل الشكل كأحد مهارات التفكير البصري في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي جزأيه الفصل الدراسي الأول والثاني لكتاب الطالب جاء (بدرجة منخفضة)، بواقع (٢٠٠) تكراراً، وبنسبة مئوية قدرها ١٣,٠٢%، بأن الغالبية العظمى من الصور في هذا المقرر لم يراعى في تضمينها التركيز على إدراك العلاقات الموجودة بها، حيث إنها لم تسمح بفهم التفاصيل الدقيقة بالدرجة المنشودة، إضافة إلى أنها لم تنتج تجميع الأجزاء في الشكل ككل واحد، أو إمكانية تجزئة الصورة أو الشكل إلى مكوناته الأساسية، حيث انصب الاهتمام الأكبر على التعرف على الشكل ووصفه على حساب توضيح التفاصيل الظاهرة والخفية بالصورة، والعلاقات بين أجزائها، وربما يرجع ذلك إلى اعتقاد بعض القائمين على تصميم مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي بأن التركيز على تضمين هذه المهارة للتفكير البصري قد يؤدي إلى تشتيت الطلاب بالتفاصيل الدقيقة في هذه المرحلة العمرية الصغيرة.

وفيما يتعلق بترتيب المؤشرات الفرعية ضمن مهارة تحليل الشكل، فإنه يمكن تفسير ذلك تفصيلاً على النحو الآتي:

- يمكن تفسير مجيء العبارة رقم (٤) في المرتبة الأولى ضمن هذه المهارة، وبدرجة توفر (منخفضة)، بأن بعض الصور المضمنة في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي أو ما يمثل ١٨,٥٥% فقط منها يمكن تجزئتها إلى مكوناتها أو عناصرها الأساسية، على سبيل المثال: في مقرر الفصل الدراسي الأول في (صفحة ٢٧) تم تضمين شكل لتصنيف

الأحصنة مجزأ إلى مكوناته الأساسية، وهي: (مملكة، شعبة، طائفة، رتبة، فصيلة، جنس، نوع)، وفي (صفحة ٧٠) تم تضمين مخطط لخطوات الإخصاب مجزأ إلى مكوناته الأساسية، وهي: مشيج الذكر، ومشيج مؤنث، واندماجهما، ثم نمو اللاقحة أو البيضة المخصبة. كذلك في مقرر الفصل الدراسي الثاني (في صفحة ٣٥) تم تجزئة الشكل الذي يوضح خطوات الطريقة العلمية إلى مكوناته الأساسية، وفي (صفحة ٧٤) تم تجزئة شكل الذرة إلى مكوناتها الأساسية، وهي الإلكترونات، والبروتونات، والنيوترونات. في حين يمكن تفسير أن ما نسبته ٨١,٤٥% من الصور المضمنة في هذا المقرر لم تتضمن مؤشر تجزئة الشكل إلى مكوناته الأساسية، إلى إن غالبية الصور المضمنة في هذا المقرر جاءت بسيطة ولم تسمح ببيان العناصر أو المكونات الأساسية لها، على سبيل المثال: في مقرر الفصل الدراسي الأول (في صفحة ٦٠) تم تضمين صورة مكبرة لتبرعم الهيدرا لم تجزأ إلى مكوناتها الأساسية، وهي: الهيدرا الأم، والبرعم. وأيضاً في مقرر الفصل الدراسي الثاني (في صفحة ٢٩) لم يتم تجزئة صورة مقياس المطر إلى مكوناتها أو أجزائها الأساسية، وهي: فوهة التجمع، وأنبوب القياس، وفي (صفحة ١٦٨) لم يتم تجزئة شكل الموجات الضوئية إلى مكوناته الأساسية، التي تتضمن قمة الموجة، وقاع الموجة.

- يمكن تفسير مجيء العبارة رقم (٥) في المرتبة الثانية ضمن هذه المهارة، وبدرجة توفر (منخفضة)، بأن عدد قليل من الصور المضمنة في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي أو ما يمثل ١١,٩١% فقط منها يمكن تجميع أجزائها ككل واحد، على سبيل المثال: في مقرر الفصل الدراسي الأول (في صفحة ٢٩) تم تضمين رسم تخطيطي لتصنيف المملكة الحيوانية إلى فقاريات ولا فقاريات، بحيث تم تجميع الأجزاء في هذا الرسم ككل واحد، وفي (صفحة ١٤٦) تم تجميع الأجزاء في الشكل ككل واحد لتكون معالم سطح الأرض. كذلك في مقرر الفصل الدراسي الثاني (في صفحة ٣٠) تم تجميع الأجزاء في الشكل ككل واحد لتوضيح اقتراب الجبهة الباردة من كتلة هوائية دافئة. في حين يعزى أن ما نسبته ٨٨,٠٩% من الصور في هذا المقرر لم تتضمن على مؤشر تجميع الأجزاء في الشكل ككل واحد، إلى إن غالبية الصور المضمنة به جاءت مبسطة وغير متعمقة، أو غير مكتملة الأجزاء، بحيث لم تتيح تجميع الأجزاء في الشكل ككل واحد.

على سبيل المثال: في مقرر الفصل الدراسي الأول (في صفحة ٣٢) لم يتيح المخطط الفردي المضمن لمملكة البدائيات تجميع الأجزاء في الشكل ككل واحد، حيث اقتصر المخطط على تجميع بدائيات البنايع الحارة فقط، فيما لم يتم تضمين بدائيات قيعان البحار وبدائيات المياه المالحة. وأيضاً في مقرر الفصل الدراسي الثاني (في صفحة ١١٤) لم يتم تجميع مؤشرات حدوث التفاعل الكيميائي في الشكل ككل واحد، حيث تم تمثيل ثلاثة مؤشرات فقط، وكذلك (في صفحة ١٤٠) لم يتم تجميع أنواع الروافع في الشكل ككل واحد،

حيث تم تمثيل نوعين في هذه الصفحة تحت عنوان أنواع الروافع، في حين تم إضافة نوع ثالث في الصفحة التالية.

- يمكن تفسير مجيء العبارة رقم (٦) في المرتبة الثالثة والأخيرة ضمن هذه المهارة، وبدرجة توفر (منخفضة)، بأن عدد قليل جداً من الصور المضمنة في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي أو ما يمثل ٨,٥٩% فقط منها أتاحت فهم تفاصيلها الدقيقة، على سبيل المثال: في مقرر الفصل الدراسي الأول في (صفحة ٦٩) تم تضمين رسم يُمكن الطالب من فهم التفاصيل الدقيقة للتحويل الكامل للفراشة، والتحول الناقص للجرادة. كذلك في مقرر الفصل الدراسي الثاني (في صفحة ١٠٠) أوضح شكل التغيرات في حالة المادة كافة التفاصيل الدقيقة ذات الصلة، مثل: شكل جزئيات المادة الغازية، والسائلة، والصلبة، ومستوى درجة الحرارة اللازمة للتحويل من مادة إلى أخرى. في حين يعزى أن ما نسبته ٩١,٤١% من الصور في هذا المقرر لم تتضمن مؤشر فهم التفاصيل الدقيقة في الشكل، إلى إن غالبية الصور جاءت سطحية، وغير مشتملة على التفاصيل الفرعية الدقيقة ذات العلاقة بمحتوى الشكل أو الصورة، على سبيل المثال: في مقرر الفصل الدراسي الأول (في صفحة ص ١٢) تم تضمين صورة فوتوغرافية لأنثى بعوضة الأنوفيليس لا تتضمن أي معلومات أو بيانات دقيقة ذات صلة، وفي (صفحة ٣٤) تم تضمين صورة مكبرة لفيروس ملتصق بخلية بكتيرية، وقد جاء تمثيل هذه الخلية ككتلة وحدة دون إبراز لمكوناتها الخلوية، وفي (صفحة ١١٨) لم يتيح مخطط دورة الكربون فهم التفاصيل الدقيقة، مثل كيفية تحلل الأشجار إلى وقود أحفوري عن طريق تعرضها للضغط الشديد من طبقات الأرض العليا، وهو ما تضمنه المحتوى العلمي للمنهج، وفي (صفحة ١٤٨) لا يسمح شكل معالم المحيط بالتعرف على التفاصيل الدقيقة ذات الصلة، مثل: القشرة القارية، والقشرة المحيطية. وأيضاً في مقرر الفصل الدراسي الثاني (في صفحة ٢٠) لم يتضمن شكل دوار الرياح الإشارة إلى التفاصيل الدقيقة لمكونات هذا الجهاز، إذ إنه جاء على هيئة صورة فوتوغرافية تخلو من أي بيانات، وفي (صفحة ٥٨) لم تتيح خريطة التيارات المائية في المحيطات للطلاب التعرف على بعض التفاصيل الدقيقة، مثل أسماء القارات التي تفصل بينها المحيطات، حيث جاءت الخريطة خالية منها.

وتتفق النتائج السابقة مع ما خلصت إليه دراسة الشلوي (٢٠١٧) بشأن أن توفر مهارة تحليل الشكل ووصفه كأحد مهارات التفكير البصري في مقرر العلوم للصف السادس الابتدائي في المملكة العربية السعودية جاء بدرجة ضعيفة.

في حين تختلف هذه النتائج مع ما انتهت إليه دراسة المقبل والجبر (٢٠١٦) التي أظهرت أن مستوى تضمين كتاب علوم الصف الأول متوسط لمهارة تحليل المعلومات كأحد مهارات التفكير البصري في المملكة العربية السعودية جاءت بدرجة متوسطة. وهي تختلف مع نتائج دراسة نتيل (٢٠١٨) التي أظهرت أن كتب الرياضيات لصفوف المرحلة الأساسية الدنيا

من الصف الأول الأساسي وحتى الصف الرابع الأساسي بفلسطين لم تتضمن مهارة تحليل المعلومات نهائياً. ويعزو هذا الاختلاف إلى تباين المرحلة الدراسية التي طبقت عليها الدراسة التحليلية.

مدى توفر مهارة ربط العلاقات في الشكل كأحد مهارات التفكير البصري في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي:

لتحديد مدى توفر مهارة ربط العلاقات في الشكل كأحد مهارات التفكير البصري في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي، تم إحصاء عدد الصور المضمنة في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي، ثم تحليل محتوى المقرر بجزأيه الفصل الدراسي الأول والثاني لكتاب الطالب، لاستخراج المؤشرات الفرعية التي تقيس مدى توفر هذه المهارة، والتي جرى تضمينها في القائمة التي تم إعدادها مسبقاً، وبيان تكراراتها ونسبها المئوية، وذلك لكل فصل دراسي منفرداً، وللصفين الدراسيين الأول والثاني معاً، إضافة إلى ترتيب هذه المؤشرات تنازلياً، وبيان مدى تضمينها بحسب معيار الحكم المستخدم في البحث، ثم حساب تلك المؤشرات الفرعية مجتمعة. وفيما يلي توضيح لذلك:

جدول (٦) التكرارات والنسب المئوية لمدى توفر مهارة ربط العلاقات في الشكل في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي (مرتبة تنازلياً)

م	المؤشرات الفرعية	الفصل الدراسي الأول	الفصل الدراسي الثاني	المقرر ككل	عدد الصور عينة البحث	الرتبة	مدى التوفر
٧	ك	٣٤	٣٦	٧٠	٥١٢	١	بدرجة منخفضة
	%	٦,٦٤	٧,٠٣	١٣,٦٧			
٩	ك	٢٤	٢٣	٤٧	٥١٢	٢	بدرجة منخفضة
	%	٤,٦٨	٤,٤٩	٩,١٧			
٨	ك	١٨	٩	٢٧	٥١٢	٣	بدرجة منخفضة
	%	٣,٥١	١,٧٥	٥,٢٧			
الإجمالي		ك	٧٦	٦٨	١٥٣٦	درجة منخفضة	
		%	٤,٩٤	٤,٤٢			

ملحوظة: يتم حساب النسب المئوية لمدى توفر كل مهارة فرعية بقسمة تكراراتها على عدد الصور الممثلة لعينة البحث، ثم ضرب الناتج في مئة.

يتضح من الجدول رقم (٤-٣) أن مدى توفر مهارة ربط العلاقات في الشكل كأحد مهارات التفكير البصري في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي بجزأيه الفصل الدراسي الأول

والثاني لكتاب الطالب جاء (بدرجة منخفضة)، حيث جاء توفر هذه المهارة بواقع (١٤٤) تكراراً، وبنسبة مئوية قدرها ٩,٣٧%.

كما تظهر النتائج الموضحة في الجدول السابق أن توفر مهارة ربط العلاقات في الشكل في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي جاء بدرجة أعلى في مقرر الفصل الدراسي الأول، والذي جاء توفر هذه المؤشرات به بواقع (٧٦) تكراراً، وبنسبة مئوية قدرها ٤,٩٤%، في حين جاء توفر تلك المؤشرات في مقرر الفصل الدراسي الثاني في المرتبة الثانية، بواقع (٦٨) تكراراً، وبنسبة مئوية قدرها ٤,٤٢%.

كذلك تشير النتائج أعلاه إلى أن توفر المؤشرات الفرعية المندرجة ضمن مهارة ربط العلاقات في الشكل في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي جاء بتكرارات وبنسب مئوية متباينة، وذلك وفقاً للترتيب (التنازلي) الآتي:

١- جاء المؤشر رقم (٧) الذي نص على أنه "يتيح الشكل إمكانية الربط بين العناصر الموجودة فيه" في المرتبة الأولى من حيث عدد التكرارات، والتي بلغ عددها (٧٠) تكراراً، وبنسبة مئوية ١٣,٦٧%، وبما يوافق مدى توفر (بدرجة منخفضة)، حيث كان أعلى توفر لهذا المؤشر في مقرر (الفصل الدراسي الثاني)؛ بواقع (٣٦) تكراراً، وبنسبة مئوية ٧,٠٣%، في حين جاء تضمينه في مقرر (الفصل الدراسي الأول) في المرتبة الثانية؛ بواقع (٣٤) تكراراً، وبنسبة مئوية ٦,٦٤%.

٢- جاء المؤشر رقم (٩) الذي نص على أنه "يمكن إيجاد أوجه الاختلاف بين العلاقات الموجودة في الشكل" في المرتبة الثانية من حيث عدد التكرارات، والتي بلغ عددها (٤٧) تكراراً، وبنسبة مئوية ٩,١٧%، وبما يوافق مدى توفر (بدرجة منخفضة)، حيث كان أعلى توفر لهذا المؤشر في مقرر (الفصل الدراسي الأول)؛ بواقع (٢٤) تكراراً، وبنسبة مئوية ٤,٦٨%، في حين جاء تضمينه في مقرر (الفصل الدراسي الثاني) في المرتبة الثانية؛ بواقع (٢٣) تكراراً، وبنسبة مئوية ٤,٤٩%.

٣- جاء المؤشر رقم (٨) الذي نص على أنه "يمكن إيجاد أوجه الشبه بين العلاقات الموجودة في الشكل" في المرتبة الثالثة من حيث عدد التكرارات، والتي بلغ عددها (٢٧) تكراراً، وبنسبة مئوية ٥,٢٧%، وبما يوافق مدى توفر (بدرجة منخفضة)، حيث كان أعلى توفر لهذا المؤشر في مقرر (الفصل الدراسي الأول)؛ بواقع (١٨) تكراراً، وبنسبة مئوية ٣,٥١%، في حين جاء تضمينه في مقرر (الفصل الدراسي الثاني) في المرتبة الثانية؛ بواقع (٩) تكرارات، وبنسبة مئوية ١,٧٥%.

ويمكن تفسير هذه النتائج التي تفيد بأن مدى توفر مهارة ربط العلاقات في الشكل كأحد مهارات التفكير البصري في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي بجزأيه الفصل الدراسي الأول والثاني لكتاب الطالب جاء (بدرجة منخفضة)، بواقع (١٤٤) تكراراً، وبنسبة مئوية قدرها ٩,٣٧%، بأن الغالبية العظمى من الصور المضمنة بالمقرر جاءت على هيئة صور فوتوغرافية لا تركز على ربط العناصر الموجودة بها بعضها البعض، ولم

تتيح أيضاً إيجاد أوجه الشبه والاختلاف بين ما تتضمنه من علاقات على النحو المأمول، لاسيما أن هذه المهارة تتوفر بدرجة أكبر في الرسوم التخطيطية التي تصور الواقع العلمي بشكل مختصر من خلال توظيف الخطوط والرسوم في بيان أوجه الاتفاق والاختلاف في العلاقات الموجودة بالرسم، وهو ما يمكن أن يعزى بحسب ما ورد في الأطر النظرية، ومنها ما ذكره نزال (٢٠١٦) إلى إن القائم على تصميم الأشكال البصرية المضمنة في هذا المقرر لم يضع في اعتباره أهداف التعلم المرجو تحقيقها، ولم يوظف النظريات ذات العلاقة ونتائج البحوث المرتبطة عند تصميمه لهذه الأشكال لضمان فعاليتها في تحقيق الأهداف المنشودة بالدرجة الكافية.

وفيما يتعلق بترتيب المؤشرات الفرعية ضمن مهارة ربط العلاقات في الشكل، فإنه يمكن تفسير ذلك تفصيلاً على النحو الآتي:

- يمكن تفسير مجيء العبارة رقم (٧) في المرتبة الأولى ضمن هذه المهارة، وبدرجة توفر (منخفضة)، بأن بعض الصور المضمنة في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي أو ما يمثل ١٣,٦٧% فقط منها اتسمت بالاهتمام بالربط بين مختلف العناصر الموجودة بها، على سبيل المثال: في مقرر الفصل الدراسي الأول في (صفحة ٣٢) تم تضمين رسم تخطيطي مصور لأشكال البكتيريا كما تظهر تحت المجهر، بحيث يمكن للطالب الربط بين الأنواع المتفرعة من مملكة البكتيريا، مثل: البكتيريا الحلزونية، والبكتيريا الكروية، والبكتيريا العصوية. كذلك في مقرر الفصل الدراسي الثاني (في صفحة ٢٨) أتاح مخطط أشكال الهطول إمكانية الربط بين العناصر المختلفة، مثل تحول الماء المكثف إلى قطرات مطر أو مطر متجمد. في حين يمكن تفسير أن ما نسبته ٨٦,٣٣% من الصور المضمنة في هذا المقرر لم تمكن من إمكانية الربط بين العناصر الموجودة فيه، إلى إن غالبية الصور المضمنة في هذا المقرر جاءت من نمط الصور الفوتوغرافية التي تخلو من الربط بين العناصر الموجودة بها سواء باستخدام ألوان متشابهة أو استخدام الأسهم، على سبيل المثال: في مقرر الفصل الدراسي الأول (في صفحة ٩٢) لم تتيح الصورة المكبرة لرأس الدودة الشريطية الربط بين عناصرها المتمثلة في: الخطاف، والممص، وفي (صفحة ١٠٤) لم تتيح الصورة التي توضح محاكاة الأفعى الربط بين شكل الأفعى الملك، والأفعى المرجانية. وأيضاً في مقرر الفصل الدراسي الثاني (في صفحة ٥٦) لم تتيح خريطة المناطق المناخية الربط بين المناطق الباردة، والمناطق المعتدلة، والمناطق الحارة باستخدام الألوان مثلاً، فعلى سبيل المثال كان ينبغي الربط بين المنطقة القطبية الشمالية والجنوبية باللون الأزرق، أو الربط بين المنطقة المعتدلة الشمالية، والمنطقة المعتدلة الجنوبية باللون الأخضر.

- يمكن تفسير مجيء العبارة رقم (٩) في المرتبة الثانية ضمن هذه المهارة، وبدرجة توفر (منخفضة)، بأن عدد قليل من الصور المضمنة في مقرر العلوم للصف الخامس

الابتدائي أو ما يمثل ٩,١٧% فقط منها أتاح إمكانية الاستدلال على أوجه الاختلاف أو التباين بين العلاقات المضمنة بها، على سبيل المثال: في مقرر الفصل الدراسي الأول في (صفحة ١١٨) أمكن من خلال مخطط دورة الكربون إيجاد وجه الاختلاف بين عمليتي البناء الضوئي والتنفس. كذلك في مقرر الفصل الدراسي الثاني (في صفحة ٣٢) يمكن من خلال خريطة الطقس إيجاد أوجه الاختلاف بين مستوى الضغط الجوي في الجبهات الباردة والحارة. في حين يعزى أن ما نسبته ٩٠,٨٣% من الصور في هذا المقرر لم تمكن من إيجاد أوجه الاختلاف بين العلاقات الموجودة في الشكل، إلى إن غالبية الصور المضمنة به جاءت سطحية، ولا تركز على بيان أوجه الاختلاف في العلاقات التي تربط عناصرها المختلفة، على سبيل المثال: في مقرر الفصل الدراسي الأول (في صفحة ٧٢) لم تتيح صورة مقارنة البيوض إيجاد أوجه الاختلاف بين بيوض الضفدع، والدجاج، والتمساح، وفي (صفحة ١٠١) لم تبين صور تكيف الورقة أوجه الاختلاف بين ورق الرمث، والتين البري، ولسان البحر، لاسيما أنها أدرجت كصور مصغرة لا يمكن الاستدلال على تفاصيلها بالعين المجردة، أو من خلال الربط بين العلاقات الموجودة بها. وأيضاً في مقرر الفصل الدراسي الثاني (في صفحة ٤٦) لا يمكن من خلال صورة العواصف الثلجية والجليدية إيجاد أوجه الاختلاف بينهما، خاصة أن الصورة لا تتضمن الربط بين أي من العلاقات الموجودة بها.

- يمكن تفسير مجيء العبارة رقم (٨) في المرتبة الثالثة والأخيرة ضمن هذه المهارة، وبدرجة توفر (منخفضة)، بأن عدد قليل جداً من الصور المضمنة في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي أو ما يمثل ٥,٢٧% فقط منها أتاح إمكانية الاستدلال على أوجه الاتفاق أو الشبه بين العلاقات المضمنة بها، على سبيل المثال: في مقرر الفصل الدراسي الأول في (صفحة ٤٤) أتاح الرسم التخطيطي للساق اللينة والساق الخشبية إمكانية إيجاد أوجه الشبه بين النوعين، والمتمثل في اشتراكهما في التكوين الداخلي المؤلف من طبقات الخشب والكامبيوم واللحاء. كذلك في مقرر الفصل الدراسي الثاني (في صفحة ٧٨) أتاح شكل نسب العناصر بالكتلة إمكانية إيجاد أوجه الشبه بين العناصر الشائعة في النباتات والحيوانات. في حين يعزى أن ما نسبته ٩٤,٧٣% من الصور في هذا المقرر لم تمكن من إيجاد أوجه الاختلاف بين العلاقات الموجودة في الشكل، إلى إن غالبية الصور المضمنة به جاءت جامدة إلى حد ما، ولا تركز على بيان أوجه الاتفاق في العلاقات التي تربط عناصرها المختلفة، على سبيل المثال: في مقرر الفصل الدراسي الأول (في صفحة ٢٩) لم يتيح مخطط المملكة الحيوانية إمكانية إيجاد أوجه الاتفاق بين الفقاريات المتمثلة في الثعبان، والسمكة، والبقرة، حيث لم يتم الإشارة إلى إنها تشترك في أن لكل منها عموداً فقرياً وجهازاً عصبياً ودماغاً، وذلك وفقاً لما ورد في المحتوى النظري للدرس. وأيضاً في مقرر الفصل الدراسي الثاني (في صفحة ٧٦) لم يتيح الجدول الدوري للعناصر إيجاد أوجه الشبه بين العلاقات التي تربط العناصر ذات اللون الواحد، على سبيل المثال: لم يتم

توضيح أن لون الصندوق الأصفر يدل على أن العنصر لاقفز، وأن الصندوق الأخضر يدل على أن العنصر شبه الفلز.

وتتفق النتائج السابقة مع ما خلصت إليه دراسة الشلوي (٢٠١٧) بشأن أن توفر مهارة ربط العلاقات كأحد مهارات التفكير البصري في مقرر العلوم للصف السادس الابتدائي في المملكة العربية السعودية جاء بدرجة ضعيفة.

في حين تختلف هذه النتائج مع ما انتهت إليه دراسة المقبل والجبر (٢٠١٦) التي أظهرت أن مستوى تضمين كتاب علوم الصف الأول متوسط لمهارة تحليل المعلومات كأحد مهارات التفكير البصري في المملكة العربية السعودية جاءت بدرجة مرتفعة. وهي تختلف مع نتائج دراسة (نتيل، ٢٠١٨) التي أظهرت أن كتب الرياضيات لصفوف المرحلة الأساسية الدنيا من الصف الأول الأساسي وحتى الصف الرابع الأساسي بفلسطين لم تتضمن مهارة الربط بين العلاقات نهائياً. ويعزو هذا الاختلاف إلى تباين المرحلة الدراسية التي طبقت عليها الدراسة التحليلية.

٤-٢-٤. مدى توفر مهارة إدراك وتفسير الغموض كأحد مهارات التفكير البصري في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي:

لتحديد مدى توفر مهارة إدراك وتفسير الغموض كأحد مهارات التفكير البصري في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي، تم إحصاء عدد الصور المضمنة في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي، ثم تحليل محتوى المقرر بجزأيه الفصل الدراسي الأول والثاني لكتاب الطالب، لاستخراج المؤشرات الفرعية التي تقيس مدى توفر هذه المهارة، والتي جرى تضمينها في القائمة التي تم إعدادها مسبقاً، وبيان تكراراتها ونسبها المئوية، وذلك لكل فصل دراسي منفرداً، وللصفين الدراسيين الأول والثاني معاً، وبيان مدى تضمينها بحسب معيار الحكم المستخدم في البحث، وفيما يلي توضيح لذلك:

جدول (٧) التكرارات والنسب المئوية لمدى توفر مهارة إدراك وتفسير الغموض في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي (مرتبة تنازلياً)

م	المؤشرات الفرعية	الفصل الدراسي الأول	الفصل الدراسي الثاني	المقرر ككل	عدد الصور عينة البحث	الرتبة	مدى التوفر
١٠	يمكن تفسير كل جزئية من جزئيات الشكل البصري.	٢٧	٣٥	٦٢	٥١٢	-	بدرجة منخفضة
	%	٥,٢٧	٦,٨٣	١٢,١٠			
	الإجمالي	٢٧	٣٥	٦٢	٥١٢	بدرجة منخفضة	
	%	٥,٢٧	٦,٨٣	١٢,١٠			

ملحوظة: يتم حساب النسب المئوية لمدى توفر كل مهارة فرعية بقسمة تكراراتها على عدد الصور الممثلة لعينة البحث، ثم ضرب الناتج في مئة.

يتضح من الجدول رقم (٤-٤) أن مدى توفر مهارة إدراك وتفسير الغموض كأحد مهارات التفكير البصري في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي بجزأيه الفصل الدراسي الأول والثاني لكتاب الطالب جاء (بدرجة منخفضة)، حيث جاء توفر هذه المهارة بواقع (٦٢) تكراراً، وبنسبة مئوية قدرها ١٢,١٠%. كما تظهر النتائج الموضحة في الجدول السابق أن توفر مهارة إدراك وتفسير الغموض في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي جاء بدرجة أعلى في مقرر الفصل الدراسي الثاني، والذي جاء توفر هذه الممشرات به بواقع (٣٥) تكراراً، وبنسبة مئوية قدرها ٦,٨٣%، في حين جاء توفر تلك المؤشرات في مقرر الفصل الدراسي الأول في المرتبة الثانية، بواقع (٢٧) تكراراً، وبنسبة مئوية قدرها ٥,٢٧%.

ويمكن تفسير هذه النتائج التي تفيد بأن مدى توفر مهارة إدراك وتفسير الغموض كأحد مهارات التفكير البصري في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي بجزأيه الفصل الدراسي الأول والثاني لكتاب الطالب جاء (بدرجة منخفضة)، بواقع (٦٢) تكراراً، وبنسبة مئوية قدرها ١٢,١٠%، بأن عدد قليل من الصور المضمنة في هذا المقرر فقط أتاحت تفسير مختلف جزئياتها، على سبيل المثال: في مقرر الفصل الدراسي الأول (في صفحة ٤٦) أتاح الشكل الذي يوضح كيفية وصول السكر المتكون في الأوراق إلى الجذور إمكانية تفسير كل خطوة من خطوات هذه العملية. وفي مقرر الفصل الدراسي الثاني (في صفحة ٧٨) أتاح شكل نسب العناصر بالكتلة تفسير كل جزئية من الجزئيات المدرجة به، حيث تضمن الشكل رسوم بيانية ملونة وواضحة ومكتملة البيانات توضح نسب العناصر في الغلاف الجوي، والقشرة الأرضية، والمحيطات، والنباتات والحيوانات. لكن بخلاف ذلك فإن النسبة الأكبر من الصور المضمنة بالمقرر بما يمثل نسبة مئوية قدرها ٨٧,٩٠% لم يتم عند اختيارها مراعاة أن تكون قادرة على تفسير كل جزئية من جزئيات الشكل البصري، لاسيما أن هذه المهارة تتطلب درجة عالية من التركيز لدى الطلاب، لكي يتمكنوا من استيعاب تفسير مختلف جزئيات الصورة، وهو ما قد لا يتوفر بالدرجة الكافية لدى طلاب الصف الخامس الابتدائي. فعلى سبيل المثال: في مقرر الفصل الدراسي الأول (في صفحة ٤٥) لم يفسر مخطط أجزاء الورقة كل جزئية من جزئياته، كأن يقدم تفسيراً مختصراً للخلايا الحارسة والطبقة الشمعية. وفي مقرر الفصل الدراسي الثاني (في صفحة ٣١) لا يمكن تفسير ألوان الأسهم الخضراء والوردية التي تعبر عن حركة الهواء داخل المنخفض الجوي، وذلك باعتبارهما من الأجزاء الرئيسية للشكل، إذ أنه لم يتم الإشارة إلى دلالتها نهائياً، وأيضاً في (صفحة ٧٦) لا يمكن تفسير دلالات الرموز المضمنة في الجدول الدوري للعناصر، فمثلاً لم يتم الإشارة إلى أن رمز نقطة الماء أعلى صندوق العنصر يعني أن حالة العنصر سائلة، وأن رمز الدائرة يعني أن هذه العناصر مصنعة، وفي (صفحة

١٤١) لا يمكن تفسير أيًا من أجزاء الصورة التي تعبر عن النوع الثالث من الروافع، حيث استخدمت أسهم حمراء وزرقاء، ورمز لمثلث أصفر دون وجود مفتاح لها بجانب الصورة، وكذلك في (صفحة ١٦٢) لم توفر صورة الخفاش إمكانية تفسير الطلاب كيفية استفادة الخفاش من صدى الصوت في تحديد موقع فريسته، حيث تم استخدام صورة فوتوغرافية لخفاش في فمه فريسة دون أي بيانات أخرى.

وتتفق النتائج السابقة مع ما خلصت إليه نتائج دراسة نتيل (٢٠١٨) بشأن أن كتب الرياضيات لصفوف المرحلة الأساسية الدنيا من الصف الأول الأساسي وحتى الصف الرابع الأساسي بفلسطين تضمنت مهارات تفسير المعلومات بدرجة منخفضة، ونسبة مئوية ١٧,٥٨%.

في حين تختلف هذه النتائج مع ما انتهت إليه دراسة المقبل والجبر (٢٠١٦) التي أظهرت أن مستوى تضمين كتاب علوم الصف الأول متوسط لمهارة تفسير المعلومات كأحد مهارات التفكير البصري في المملكة العربية السعودية جاءت بدرجة مرتفعة. وهي تختلف مع نتائج دراسة الشلوي (٢٠١٧) التي أوضحت أن توفر مهارة تفسير المعلومات كأحد مهارات التفكير البصري في مقرر العلوم للصف السادس الابتدائي في المملكة العربية السعودية جاء بدرجة متوسطة. ويعزو هذا الاختلاف إلى تباين المرحلة الدراسية التي طبقت عليها الدراسة التحليلية.

مدى توفر مهارة استخلاص المعاني كأحد مهارات التفكير البصري في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي:

لتحديد مدى توفر مهارة استخلاص المعاني كأحد مهارات التفكير البصري في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي، تم إحصاء عدد الصور المضمنة في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي، ثم تحليل محتوى المقرر بجزأيه الفصل الدراسي الأول والثاني لكتاب الطالب، لاستخراج المؤشرات الفرعية التي تقيس مدى توفر هذه المهارة، والتي جرى تضمينها في القائمة التي تم إعدادها مسبقاً، وبيان تكراراتها ونسبها المئوية، وذلك لكل فصل دراسي منفرداً، وللفصلين الدراسيين الأول والثاني معاً، إضافة إلى ترتيب هذه المؤشرات تنازلياً، وبيان مدى تضمينها بحسب معيار الحكم المستخدم في البحث، ثم حساب تلك المؤشرات الفرعية مجتمعة. وفيما يلي توضيح لذلك:

جدول (٨) التكرارات والنسب المئوية لمدى توفر مهارة استخلاص المعاني في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي (مرتبة تنازلياً)

م	المؤشرات الفرعية	الفصل الدراسي الأول	الفصل الدراسي الثاني	المقرر ككل	عدد الصور عينة البحث	المرتبة	مدى التوفر
١٢	يمكن من خلال الشكل البصري التوصل إلى مفاهيم ومبادئ علمية	٢٢	٣٠	٥٢	٥١٢	١	بدرجة منخفضة
	%	٤,٢٩	٥,٨٥	١٠,١٥			
١١	يمكن من خلال الشكل البصري استنتاج معاني جديدة.	٢٠	٢١	٤١	٥١٢	٢	بدرجة منخفضة
	%	٣,٩٠	٤,١٠	٨,٠٠			
الإجمالي		٤٢	٥١	٩٣	١٠٢٤	بدرجة منخفضة	
		%	٤,١٠	٤,٩٨			

يتضح من الجدول رقم (٨) أن مدى توفر مهارة استخلاص المعاني كأحد مهارات التفكير البصري في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي بجزأيه الفصل الدراسي الأول والثاني لكتاب الطالب جاء (بدرجة منخفضة)، حيث جاء توفر هذه المهارة بواقع (٩٣) تكراراً، وبنسبة مئوية قدرها ٩,٠٨%.

كما تظهر النتائج الموضحة في الجدول السابق أن توفر مهارة استخلاص المعاني في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي جاء بدرجة أعلى في مقرر الفصل الدراسي الثاني، والذي جاء توفر هذه المؤشرات به بواقع (٥١) تكراراً، وبنسبة مئوية قدرها ٤,٩٨%، في حين جاء توفر تلك المؤشرات في مقرر الفصل الدراسي الأول في المرتبة الثانية، بواقع (٤٢) تكراراً، وبنسبة مئوية قدرها ٤,١٠%.

كذلك تشير النتائج أعلاه إلى أن توفر المؤشرين الفرعيين المندرجين ضمن مهارة استخلاص المعاني في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي جاء بتكرارات وبنسب مئوية متباينة، وذلك وفقاً للترتيب (التنازلي) الآتي:

١- جاء المؤشر رقم (١٢) الذي نص على أنه "يمكن من خلال الشكل البصري التوصل إلى مفاهيم ومبادئ علمية" في المرتبة الأولى من حيث عدد التكرارات، والتي بلغ عددها (٥٢) تكراراً، وبنسبة مئوية ١٠,١٥%، وبما يوافق مدى توفر (بدرجة منخفضة)، حيث كان أعلى توفر لهذا المؤشر في مقرر (الفصل الدراسي الثاني)؛ بواقع (٣٠) تكراراً، وبنسبة مئوية ٥,٨٥%، في حين جاء تضمينه في مقرر (الفصل الدراسي الأول) في المرتبة الثانية؛ بواقع (٢٢) تكراراً، وبنسبة مئوية ٤,٢٩%.

٢- جاء المؤشر رقم (١١) الذي نص على أنه "يمكن من خلال الشكل البصري استنتاج معاني جديدة" في المرتبة الثانية من حيث عدد التكرارات، والتي بلغ عددها (٤١) تكراراً، وبنسبة مئوية ٨,٠٠%، وبما يوافق مدى توفر (بدرجة منخفضة)، حيث كان أعلى توفر لهذا المؤشر في مقرر (الفصل الدراسي الثاني)؛ بواقع (٢١) تكراراً، وبنسبة مئوية

٤,١٠%، في حين جاء تضمينه في مقرر (الفصل الدراسي الأول) في المرتبة الثانية؛ بواقع (٢٠) تكراراً، وبنسبة مئوية ٣,٩٠%.

ويمكن تفسير هذه النتائج التي تفيد بأن مدى توفر مهارة استخلاص المعاني كأحد مهارات التفكير البصري في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي بجزأيه الفصل الدراسي الأول والثاني لكتاب الطالب جاء (بدرجة منخفضة)، بواقع (٩٣) تكراراً، وبنسبة مئوية قدرها ٩,٠٨%، بأن القائمين على تصميم هذا المقرر أخذوا في اعتبارهم عدم التوسع في تضمين نسبة كبيرة من الصور التي تؤدي إلى استنتاج معاني جديدة أو التوصل إلى مفاهيم ومبادئ علمية مستجدة، وذلك نظراً لمراعاتهم للمرحلة العمرية لطلاب الصف الخامس الابتدائي، والتي قد لا تتماشى بدرجة عالية مع هذه المهارة، لاسيما أن مهارة استخلاص المعاني ترتبط ارتباطاً وثيق الصلة بالمهارات الأربعة السابقة للتفكير البصري، حيث أنه يلزم أن يتوفر بالصورة التي تتيح استخلاص معاني جديدة، عدد من المهارات الأخرى، بما في ذلك إمكانية تحليل العلاقات المدرجة بالصورة، والربط بين العناصر الموجودة بها، وإيجاد أوجه الشبه والاختلاف بين تلك العلاقات، وكذلك تفسير كل جزئية من جزئيات الصورة.

وفيما يتعلق بترتيب المؤشرات الفرعية ضمن مهارة استخلاص المعاني، فإنه يمكن تفسير ذلك تفصيلاً على النحو الآتي:

- يمكن تفسير مجيء العبارة رقم (١٢) في المرتبة الأولى ضمن هذه المهارة، وبدرجة توفر (منخفضة)، بأن بعض الصور المضمنة في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي أو ما يمثل ١٠,١٥% منها فقط أتاحت توصل الطالب إلى بعض المفاهيم والمبادئ العلمية، على سبيل المثال: في مقرر الفصل الدراسي الأول (في صفحة ٣١) تم تضمين رسم تخطيطي لتصنيف مملكة الفطريات، يمكن من خلاله التوصل إلى عدد من المفاهيم، مثل مفهوم فطريات التقحم والصدأ، ومفهوم فطريات العفن. كذلك في مقرر الفصل الدراسي الثاني (في صفحة ١٠٤) يمكن من خلال صورة الفواصل داخل الجسر التوصل إلى مبدئين علميين؛ أولهما تمدد الأسفلت بفعل ارتفاع درجة الحرارة صيفاً، وثانيهما أن وظيفة هذه الفواصل هي منع تحطم الجسر عند تمدده في الصيف. في حين يمكن تفسير أن ما نسبته ٨٩,٨٥% من الصور المضمنة في هذا المقرر لم تمكن من التوصل إلى مفاهيم ومبادئ علمية، إلى أن غالبية الصور المضمنة في هذا المقرر جاءت مجردة وخالية من المهارات الفرعية للتفكير البصري على اختلافها، وغير متضمنة للمعلومات والعلاقات التي يمكن من خلالها استخلاص مفاهيم أو مبادئ علمية، على سبيل المثال: في مقرر الفصل الدراسي الأول (في صفحة ٢٣) تم تضمين صورة لورقة شجر لتمثل عملية البناء الضوئي، والصورة لا يمكن من خلالها التوصل إلى هذا المفهوم إطلاقاً كونها صورة مجردة. أيضاً في مقرر الفصل الدراسي الثاني (في صفحة ١٥٨) لم توفر

صورة الدلافين في الماء - التوصل إلى المبدأ العلمي لانتقال صوت الدلافين في الماء، حيث تم استخدام صورة فوتوغرافية دون أي بيانات، ودون استخدام رموز أو علامات أو بيانات تبين لماذا يعد الماء وسطاً مناسباً لانتقال الصوت.

- يمكن تفسير مجيء العبارة رقم (١١) في المرتبة الثانية والأخيرة ضمن هذه المهارة، وبدرجة توفر (منخفضة)، بأن عدد قليل جداً من الصور المضمنة في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي أو ما يمثل ٨,٠٠% فقط أتاحت استنتاج الطالب إلى بعض المعاني الجديدة، على سبيل المثال: في مقرر الفصل الدراسي الأول (في صفحة ٧٣) يمكن من خلال شكل تركيب الزهرة استنتاج معنى الكربة. كذلك في مقرر الفصل الدراسي الثاني (في صفحة ١٦٨) يمكن من خلال شكل الموجات الضوئية استخلاص معنى الطول الموجي، وأنه عبارة عن المسافة بين قمتين متتاليتين أو قاعين متتاليين للموجة. في حين يمكن تفسير أن ما نسبته ٩٢,٠٠% من الصور المضمنة في هذا المقرر لم تمكن من استنتاج معاني جديدة، إلى أن غالبية هذه الصور جاءت مجردة وخالية من المهارات الفرعية للتفكير البصري على اختلافها، وغير متضمنة للمعلومات والعلاقات التي يمكن من خلالها استنتاج معاني جديدة، على سبيل المثال: في مقرر الفصل الدراسي الأول (في صفحة ٢٧) لا يمكن للطالب من خلال مخطط تصنيف الأحصنة استنتاج المعاني الجديدة المضمنة بالمخطط، مثل: الشعبة، الطائفة، الرتبة، وكان يمكن إضافة تعريف مختصر لكل معنى، وفي (صفحة ٦٥) لا يمكن من خلال الصورة التي حملت عنوان "نبات الفراولة يتكاثر بواسطة الساق الجارية" استنتاج معنى الساق الجارية، حيث أنه لم يتم الإشارة إلى موقع أو شكل هذا الساق.

- وأيضاً في مقرر الفصل الدراسي الثاني (في صفحة ٢٠) لا يمكن من خلال الشكل استنتاج معنى الأنيمومتر، وفي (صفحة ٥١) لا يمكن من خلال الصورة الفوتوغرافية استنتاج معنى رادار دوبلر، لكونها صورة مجردة خالية من أي بيانات.

وتتفق النتائج السابقة مع ما خلصت إليه دراسة الشلوي (٢٠١٧) بشأن أن توفر مهارة استنتاج المعاني كأحد مهارات التفكير البصري في مقرر العلوم للصف السادس الابتدائي في المملكة العربية السعودية جاء بدرجة ضعيفة، وبنسبة مئوية ٢٣,٨٥%.

في حين تختلف هذه النتائج مع ما انتهت إليه دراسة (المقبل والجبر، ٢٠١٦) التي أظهرت أن مستوى تضمين كتاب علوم الصف الأول متوسط لمهارة استخلاص المعاني كأحد مهارات التفكير البصري في المملكة العربية السعودية جاءت بدرجة متوسطة. وهي تختلف مع نتائج دراسة نتيل (٢٠١٨) التي أظهرت أن كتب الرياضيات لصفوف المرحلة الأساسية الدنيا من الصف الأول الأساسي وحتى الصف الرابع الأساسي بفلسطين لم تتضمن مهارة استخلاص المعاني نهائياً. ويعزو الباحث هذا الاختلاف إلى تباين المرحلة الدراسية التي طبقت عليها الدراسة التحليلية.

وقد تم حساب إجمالي تلك المهارات الرئيسية مجتمعة إضافة إلى ترتيبها تنازلياً، وبيان مدى تضمينها بحسب معيار الحكم المستخدم في البحث، ثم حساب إجمالي تلك المهارات الرئيسية مجتمعة. وفيما يلي توضيح لذلك:

جدول (٩) التكرارات والنسب المئوية لمدى توفر مهارات التفكير البصري الكلية في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي (مرتبة تنازلياً)

م	المهارات الرئيسية	الفصل الدراسي الأول	الفصل الدراسي الثاني	المقرر ككل	عدد الصور عينة البحث	المرتبة	مدى التوفر
أ	مهارة التعرف على الشكل ووصفه.	٥٧٩	٥٩٩	١١٧٨	١٥٣٦	١	بدرجة عالية
	%	٣٧,٦٩	٣٨,٩٩	٧٦,٦٩			
ب	مهارة تحليل الشكل.	٩٧	١٠٣	٢٠٠	١٥٣٦	٢	بدرجة منخفضة
	%	٦,٣١	٦,٧٠	١٣,٠٢			
د	مهارة إدراك وتفسير الغموض.	٢٧	٣٥	٦٢	٥١٢	٣	بدرجة منخفضة
	%	٥,٢٧	٦,٨٣	١٢,١٠			
ج	مهارة ربط العلاقات في الشكل.	٧٦	٦٨	١٤٤	١٥٣٦	٤	بدرجة منخفضة
	%	٤,٩٤	٤,٤٢	٩,٣٧			
هـ	مهارة استخلاص المعاني.	٤٢	٥١	٩٣	١٠٢٤	٥	بدرجة منخفضة
	%	٤,١٠	٤,٩٨	٩,٠٨			
الإجمالي		٨٢١	٨٥٦	١٦٧٧	٦١٤٤	بدرجة منخفضة	
		%	١٣,٣٦	١٣,٩٣			

يتضح من الجدول رقم (٩) أن مدى توفر مهارات التفكير البصري في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي بجزأيه الفصل الدراسي الأول والثاني لكتاب الطالب جاء (بدرجة منخفضة)، حيث جاء توفر هذه المهارات بواقع (١٦٧٧) تكراراً، ونسبة مئوية قدرها ٢٧,٢٩%.

كما تظهر النتائج الموضحة في الجدول السابق أن توفر مهارات التفكير البصري في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي جاء بفارق طفيف لصالح مقرر الفصل الدراسي الثاني، والذي جاء توفر هذه المهارات به بواقع (٨٥٦) تكراراً، ونسبة مئوية قدرها ١٣,٩٣%، مقارنة بمقرر الفصل الدراسي الأول، الذي جاء توفر هذه المهارات به بواقع (٨٢١) تكراراً، ونسبة مئوية قدرها ١٣,٣٦%. كذلك تشير النتائج أعلاه إلى أن توفر مهارات التفكير البصري في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي جاء بتكرارات وبنسب مئوية متباينة، وذلك وفقاً للترتيب (التنازلي) الآتي: (مهارة التعرف على الشكل ووصفه في المرتبة الأولى، ثم مهارة تحليل الشكل في المرتبة الثانية، ثم مهارة إدراك وتفسير الغموض في المرتبة الثالثة، ثم مهارة ربط العلاقات في الشكل في المرتبة الرابعة، ثم

مهارة استخلاص المعاني في المرتبة الخامسة)، وذلك بنسب مئوية ٧٦,٦٩%، ١٣,٠٢%، ١٢,١٠%، ٩,٣٧%، ٩,٠٨% على التوالي، وذلك بمدى توفر (بدرجة عالية) للمهارة الأولى فقط، وب (درجة منخفضة) لباقي المهارات. ويوضح الشكل (٤-١) النسب المئوية لتضمين مهارات التفكير البصري في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي:

ويمكن تفسير هذه النتائج التي تقيّد بأن مدى توفر مهارات التفكير البصري في مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي بجزأيه الفصل الدراسي الأول والثاني لكتاب الطالب جاء (بدرجة منخفضة)، بواقع (١٦٧٧) تكراراً، وبنسبة مئوية قدرها ٢٧,٢٩% بقلة إشراك أهل الخبرة والاختصاص في مجال التفكير البصري في عملية تطوير مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي من جهة، إلى جانب وجود عدد من العقبات التي تحد من توفر مهارات التفكير البصري في مقرر العلوم من جهة أخرى، بما في ذلك عدم اهتمام بعض المعنيين بالعملية التعليمية بهذا النوع من مهارات التفكير، والصعوبة النسبية للتركيز عليها دون غيرها من أنواع مهارات التفكير الأخرى خاصة في هذه المرحلة العمرية، وهو التفسير الذي يتفق مع ما ورد في الأدب النظري، ومنه ما ذكره عامر والمصري (٢٠١٦).

أما فيما يتعلق بعدم التوازن في تضمين مهارات التفكير البصري الخمسة، والتركيز بدرجة عالية على (مهارة التعرف على الشكل ووصفه)، التي احتلت المرتبة الأولى بفارق جوهري مقارنة بالمهارات الأخرى لهذا النوع من التفكير، فقد يعزى ذلك إلى الاهتمام النسبي من قبل القائمين على تطوير مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي بتضمين صور في مستهل الوحدات، والفصول، والدروس كافة، وذلك بغية استثارة تفكير الطلاب حيال المفاهيم والمعارف العلمية المضمنة في محتوى المقرر، حيث إن نسبة كبيرة من هذه الصور أتاحت التعرف على الشكل البصري المعروف من حيث طبيعته، ومثلت المعلومات التي وضع من أجلها. في حين قد يرجع مجيء باقي مهارات التفكير البصري وفقاً للترتيب التنازلي الآتي: (مهارة تحليل الشكل، مهارة إدراك وتفسير الغموض، مهارة ربط العلاقات في الشكل، مهارة استخلاص المعاني) بدرجة توفر منخفضة، إلى إن تضمين هذه المهارات بوجه عام جاء بطريقة غير مدروسة كما ينبغي لها أن تكون، إضافة إلى اعتقاد بعض القائمين على تطوير مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي بأن هذه المهارات تعد مهارات معقدة نسبياً، ولا تتناسب بشكل كبير مع الخصائص العقلية لطلاب الصف الخامس الابتدائي.

وتتفق النتائج السابقة – نسبياً – مع ما خلصت إليه دراسة الشلوي (٢٠١٧) من نتائج، والتي أظهرت وجود قصور في توفر مهارات التفكير البصري في مقرر العلوم للصف السادس الابتدائي في المملكة العربية السعودية، حيث جاءت بنسبة مئوية قدرها ٣٤,١٢%. كما تتفق مع نتائج دراسة المقبل والجبر (٢٠١٦) التي أظهرت أن مهارة تمثيل المعلومات كأحد مهارات التفكير البصري في كتاب علوم الصف الأول متوسط

في المملكة العربية السعودية جاءت في المرتبة الأولى. كذلك تتفق - جزئياً - مع نتائج دراسة شويهي (٢٠١٦) التي أظهرت مجيء مهارتي تعرف الشكل ووصفه، وتحليل الشكل في المراتب الأولى ضمن مهارات التفكير البصري في كتب الرياضيات للمرحلة المتوسطة بالمملكة العربية السعودية.

توصيات البحث

في ضوء النتائج التي أسفر عنها البحث، يوصي الباحث بما يلي:

١- وجوب اهتمام القائمين على تطوير مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي بالمملكة العربية السعودية بإثرائه بمهارات التفكير البصري اللازم توفرها في هذا المقرر، على أن يتم ذلك من خلال التخطيط المسبق لتضمين هذه المهارات، بحيث يراعى في تضمينها التوازن والتتابع والشمول.

٢- يجب إعادة النظر فيما يتضمنه مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي من صور بمختلف أنماطها (فوتوغرافية، رسوم بيانية، رسوم تخطيطية)، بحيث يتم مراعاة توفر كل من مهارات التفكير البصري الآتية: (مهارات تحليل الشكل، مهارة إدراك وتفسير الغموض، مهارة ربط العلاقات في الشكل، مهارة استخلاص المعاني) على التوالي، والتي أوضحت نتائج البحث أن توفرها جاء بدرجة منخفضة، مع الأخذ في الاعتبار تحقيق التوازن في تضمين المؤشرات الفرعية التي تشتمل عليها تلك المهارات.

٣- ينبغي قيام وزارة التعليم بالاستعانة بالمتخصصين والمعنيين بمجال التفكير البصري في الارتقاء بمستوى المهارات التي تدرج تحت هذا النوع من التفكير في مختلف صور مقرر العلوم للصف الخامس الابتدائي، بحيث يتم العناية بوضوحها، ودلالاتها، واحتوائها على بيانات مكتملة، وكذلك تغطيتها للمحتوى العلمي النظري المضمن في المقرر على نحو أفضل مما هو قائم.

٤- يجب على إدارات التدريب التربوي التابعة لوزارة التعليم أن تنظم دورات تدريبية لمعلمي ومعلمات العلوم للصف الخامس الابتدائي تختص بمجال التفكير البصري بوجه عام، وبطرق واستراتيجيات التدريس التي تنمي مهارات التفكير البصري لدى الطلاب على وجه الخصوص، بحيث يصبحوا قادرين على تعزيز استفادة الطلاب من المهارات المضمنة بالمقرر الدراسي.

٥- يجب على القائمين على تعليم وتعلم العلوم إلى إجراء مراجعة شاملة لمقررات العلوم بالمرحلة الابتدائية، وذلك من خلال الاسترشاد بقائمة مهارات التفكير البصري اللازم توفرها في مقرر العلوم التي توصل إليها البحث الحالي، بما يساهم في الارتقاء بمستوى هذا النوع من التفكير في هذه المقررات.

المراجع :

- ال سالم، علي بن يحيى. (٢٠١٧). فاعلية وحدة مطورة في الدراسات الاجتماعية والوطنية قائمة على نظرية التعلم المسند إلى الدماغ في تنمية مهارات التفكير البصري لدى طلاب الصف الثالث المتوسط. رسالة التربية وعلم النفس، (٥٦)، ٥١ - ٦٩.
- أبو جادو، صالح محمد، ونوفل، محمد بكر. (٢٠٠٧). تعليم التفكير النظرية والتطبيق. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.
- أبو ججوح، يحيى محمد، وحرب، سليمان أحمد. (٢٠١٣). فاعلية التصميمين الأفقي والعمودي لموقع الويب التعليمي في اكتساب مهارات فرونت بيج والتعلم الذاتي والتفكير البصري لدى الطلبة والمعلمين. مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية والنفسية، ١ (١)، ١٦٣ - ٢٠٦.
- أبو زائدة، أحمد علي. (٢٠١٣). فاعلية كتاب تفاعلي محوسب في تنمية مهارات التفكير البصري في التكنولوجيا لدى طلاب الصف الخامس الأساسي بغزة. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
- أبو زيد، صلاح محمد جمعة. (٢٠١٦). استخدام الانفوجرافيك في تدريس الجغرافيا لتنمية التحصيل ومهارات التفكير البصري لدى طلاب المرحلة الثانوية. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، (٧٩)، ١٣٨ - ١٩٨.
- أبو غزلة، محمد، والقواسمة، أحمد. (٢٠١٣). تنمية مهارات التعلم والتفكير والبحث. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.
- أبو ليلة، ألاء خليل عبد القادر. (٢٠١٧). أثر توظيف استراتيجيات المفاهيم الكرتونية في تنمية مهارات التفكير البصري في مادة العلوم والحياة لدى طالبات الصف الرابع الأساسي بغزة. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة .
- الأسطل، وفاء عبدالكريم. (٢٠١٤). فاعلية توظيف الرسوم الهزلية على التحصيل الدراسي ومهارات التفكير البصري لدى طالبات الصف الخامس الأساسي بمادة العلوم بمحافظة خان يونس. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الأزهر، غزة .
- الأغا، منى مروان خليل. (٢٠١٥). فاعلية تكنولوجيا الواقع الافتراضي في تنمية التفكير البصري لدى طالبات الصف التاسع الأساسي بغزة. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة .
- البغدادى، محمد رضا. (١٩٩٧). الأنشطة مفتوحة النهاية لاكتساب تلميذ المرحلة الابتدائية المفهوم العلمي الواحد خلال مهارات عمليات التفكير أثناء العمل. مجلة التربية - قطر، ٢٦ (١٢١)، ١٥٥ - ١٧٦.
- أبوسعيدى، عبدالله خميس، والبلوشي، سليمان محمد. (٢٠١٨). طرائق تدريس العلوم مفاهيم وتطبيقات عملية. (ط٤). عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

- أنيس، إبراهيم، ومنتصر، عبدالحليم، والصوالحي، عطية، وأحمد، محمد خلف الله. (٢٠٠٤). المعجم الوسيط. (ط٤). القاهرة: مكتبة الشروق الدولية.
- بيومي، هند محمد. (٢٠١٥). فاعلية الخرائط الذهنية الرقمية في تنمية مهارات التفكير البصري لدى شعبة الفلسفة والاجتماع بكلية التربية بجامعة حلوان. مجلة العلوم التربوية، ٢٣(٤)، ٣٧٥ - ٤٤٠.
- جاد الحق، نهلة عبدالمعطي الصادق (٢٠١٨). استراتيجية التحليل الشبكي لتنمية مهارات التفكير البصري والحس العلمي في العلوم لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. مجلة التربية العلمية، ٢١(٤)، ٧٩ - ١٢١.
- جروان، فتحي عبدالرحمن. (٢٠٠٧). تعليم التفكير مفاهيم وتطبيقات. (ط٣). عمان: دار الفكر للطباعة والنشر.
- الحربي، فيصل بن غنيم. (٢٠١٨). أثر استراتيجية الخرائط الذهنية في تنمية مهارات التفكير البصري بمقرر الرياضيات لدى طلاب الصف السادس الابتدائي. الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات، ١١٥ - ١٣٩.
- درويش، محمود أحمد. (٢٠١٨). مناهج البحث في العلوم الإنسانية. القاهرة: مؤسسة الأمة العربية للنشر والتوزيع.
- الدليمي، طلال حماد. (٢٠١٧). تحليل محتوى كتب الجغرافيا للمرحلة المتوسطة في العراق في ضوء مهارات التفكير البصري. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة آل البيت، الأردن.
- الديب، نضال ماجد حمد. (٢٠١٥). فاعلية استخدام استراتيجية فكر زوج شارك على تنمية مهارات التفكير البصري والتواصل الرياضي لدى طلاب الصف الثامن الأساسي بغزة. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.
- رزوقي، رعد مهدي، وعبدالكريم، سهى إبراهيم. (٢٠١٥). التفكير وأنماطه (التفكير الاستدلالي - التفكير الإبداعي - التفكير المنظومي - التفكير البصري). عمان: دار المسيرة للتوزيع والنشر.
- الزهراني، جمعان محسن. (٢٠١٢). دراسة واقع تدريس التربية الإسلامية للمرحلة الثانوية في ضوء استراتيجيات التعلم النشط من وجهة نظر المشرفين التربويين. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الطائف، المملكة العربية السعودية.
- زيتون، حسن حسين. (٢٠٠٦). تعليم التفكير رؤية تطبيقية في تنمية العقول المفكرة. (ط٢). القاهرة: علاء الكتب.
- سعادة، جودت أحمد. (٢٠١٤). تدريس مهارات التفكير مع الأمثلة التطبيقية. عمان: دار الشروق للنشر والتوزيع.

السيد، محمود رمضان عزام. (٢٠١٨). فعالية استخدام استراتيجية عظم السمك في تدريس البيولوجية لتدريس الصف الثاني الثانوي في تنمية عمق المعرفة البيولوجية ومهارات التفكير البصري. المجلة المصرية للتربية العلمية، ٢١(٩)، ١٠٩ - ١٤٦.

الشلوي، عبد العالي محمد. (٢٠١٧). مدى توفر مهارات التفكير البصري في مقرر العلوم للصف السادس الابتدائي. المجلة التربوية الدولية المتخصصة، ٦(٣)، ٢٥١-٢٤٣.

الشوبكي، فداء محمود. (٢٠١٠). أثر توظيف المدخل المنظومي في تنمية المفاهيم ومهارات التفكير البصري بالفيزياء لدى طالبات الصف الحادي عشر. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.

شويهي، حاسر بن حسن. (٢٠١٦). تقويم محتوى مناهج الرياضيات للمرحلة المتوسطة في ضوء مهارات التفكير البصري. المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث، ٢(٥)، ١٨٠-١٩١.

صالح، مدحت محمد. (٢٠١٦). وحدة مقترحة في العلوم قائمة على نظرية التعلم المستند للدماغ لتنمية مهارات التفكير البصري والميول العلمية والتحصيل لدى تلاميذ الصف الأول المتوسط بالمملكة العربية السعودية. دراسات عربية في التربية وعلم النفس، ٧٠(٧)، ٦٥-١٠٨.

صالح، ابتكار أحمد قائد. (٢٠١٧). فاعلية استراتيجية التخييل الموجه في تنمية مهارات التفكير البصري في العلوم لدى طلبة الصف الثامن الأساسي في المدارس اليمنية. مجلة الدراسات الاجتماعية، ٢٣(٢)، ٥٣ - ٨٠.

طافش، إيمان أسعد. (٢٠١١). أثر برنامج مقترح في مهارات التواصل الرياضي على تنمية التحصيل العلمي ومهارات التفكير البصري في الهندسة لدى طالبات الصف الثامن الأساسي بغزة. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الأزهر بغزة، فلسطين.

عامر، طارق عبد الرؤوف؛ والمصري، إيهاب عيسى. (٢٠١٦). التفكير البصري: مفهومه- مهاراته- إستراتيجيته. القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر.

عبدالرؤوف، طارق. (٢٠١٥). الخرائط الذهنية ومهارات التعلم طريقك إلى بناء الأفكار الذكية. القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر.

عبدالعزيز، سعيد. (٢٠٠٩). تعليم التفكير ومهاراته تدريبات وتطبيقات عملية. عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.

عبيد، وليم، وعفانة، عزو. (٢٠٠٣). التفكير والمنهاج المدرسي. الكويت: مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع.

العتوم، عدنان يوسف. (٢٠١٢). علم النفس المعرفي النظرية والتطبيق. (ط٣). عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

العتوم، عدنان يوسف، والجراح، عبدالناصر ذياب، وبشارة، موفق. (٢٠١٤). تنمية مهارات التفكير نماذج نظرية وتطبيقات عملية (ط٥). عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

العتيبي، وضحي بنت حباب. (٢٠١٦). فاعلية استراتيجيات الخرائط الذهنية الإلكترونية غير الهرمية في تنمية مهارات التفكير البصري في مادة العلوم لدى طالبات المرحلة الابتدائية. مجلة العلوم التربوية والنفسية، ١٧ (٢)، ١١٧ - ١٤٣.

عزيز، حاتم جاسم، ومهدي، مريم خالد. (٢٠١٥). المنهج والتفكير. عمان: دار الرضوان للنشر والتوزيع.

عطية، محسن علي. (٢٠١٥). التفكير أنواعه ومهاراته واستراتيجيات تعليمه. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.

العفون، نادية، والصاحب، منتهى. (٢٠١٢). التفكير وأنماطه ونظرياته وأساليب تعليمه وتعلمه. عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.

عليش، نهلة سيف الدين. (٢٠١٢). استخدام فنيات التفكير البصري لتنمية التحصيل ودافعية الإنجاز من خلال تدريس الفلسفة لطلاب المرحلة الثانوية العامة. مجلة الجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية، (٤٢): ١٨٩ - ٢٦٠.

فياض، ساهر ماجد. (٢٠١٥). أثر توظيف استراتيجيات المحطات العلمية والخرائط الذهنية في تنمية المفاهيم الفيزيائية ومهارات التفكير البصري في مادة العلوم لدى طلبة الصف الرابع الأساسي بغزة. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.

الكلوت، أمال عبدالقادر أحمد. (٢٠١٢). فاعلية توظيف استراتيجيات البيت الدائري في تنمية المفاهيم ومهارات التفكير البصري بالجغرافيا لدى طالبات الصف الحادي عشر بغزة. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.

كلاب، هبه زكريا محي الدين. (٢٠١٦). فعالية برنامج قائم على الخيال العلمي في تنمية المفاهيم ومهارات التفكير البصري في العلوم لدى طالبات الصف الثامن الأساسي بغزة. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.

مازن، حسام الدين محمد. (٢٠١٦م). تعليم وتعلم العلوم لتنمية التفكير المعرفي وفوق المعرفي. دسوق: دار العلم والإيمان.

محمد، رانيا محمد ابراهيم. (٢٠١٦). استخدام نظرية المخططات العقلية في تدريس العلوم لتنمية مهارات التفكير البصري والتفكير عالي الرتبة لدى تلاميذ المرحلة الإعدادية. دراسات في المناهج وطرق التدريس، (٢١٧)، ١٦ - ٦٢.

محمد، كريمة عبداللاه محمود. (٢٠١٨). تدريس العلوم باستخدام استراتيجيات التعلم المستند إلى الدماغ وأثره على التحصيل وتنمية مهارات التفكير البصري وبعض عادات

- الاستذكار لدى طلاب الصف السادس الابتدائي ذوي أنماط السيطرة الدماغية المختلفة. المجلة المصرية للتربية العلمية، ٢١(٢)، ٥٣ - ١٢٠.
- محمود، صلاح الدين عرفه. (٢٠٠٦). تفكير بلا حدود. القاهرة: عالم الكتب.
- معمار، صلاح صالح. (٢٠٠٦). علم التفكير. عمان: ديونو للطباعة والنشر والتوزيع.
- المقبل، نورة صالح؛ والجبر، جبر بن محمد. (٢٠١٦). تقويم كتاب علوم الصف الأول المتوسط في ضوء مهارات التفكير البصري. المجلة التربوية الدولية المتخصصة، ٥ (٣)، ١٧٤-١٩١.
- المنير، راندا عبد العليم. (٢٠١٥). كيف تنمي التفكير البصري لطفلك؟: دليل أنشطة. الأردن: مركز ديونو لتعليم التفكير.
- مهدي، حسن ربحي. (٢٠٠٦). فاعلية استخدام برمجيات تعليمية على التفكير البصري والتحصيل في تكنولوجيا المعلومات لدى طالبات الصف الحادي عشر. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
- ناجي، عبير علي. (٢٠١٦). فاعلية برنامج تعليمي مستند إلى نظرية تريز للحل الإبداعي في تحسين مهارات التفكير البصري والاتجاه نحو تعلم الهندسة لدى طالبات الصف السادس الأساسي في الأردن. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية العلوم التربوية، جامعة آل البيت، الأردن.
- نتيل، وجيدة عمر. (٢٠١٨). مدى تضمن كتب الرياضيات المطورة للمرحلة الأساسية الدنيا لمهارات التفكير البصري ومدى اكتساب طلبة الصف الرابع لها. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية بغزة، فلسطين.
- نزال، حير خزل. (٢٠١٦). أثر أنموذج ديفز في التفكير البصري لدى طلاب الصف الرابع الأدبي في مادة التاريخ. مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية، جامعة بابل، ٢٦(٢)، ٤٨٦ - ٥٠٤.
- الهاشمي، عبد الرحمن؛ وعطية، محسن علي. (٢٠١٤). تحليل مضمون المناهج المدرسية. (ط٢). الأردن: دار صفاء للنشر والتوزيع.
- Haciomerolu, E and Chicken, E (2012). Visual Thinking and Gender Differences in High School Calculus. International Journal of Mathematical Education in Science and Technology, 43(3), 303-313.
- Plough, J.M. (2004). Students Using Visual Thinking to learn Science in a Web- based Environment. Doctoral of Philosophy, Drexel University.

التعليم الشامل: الفلسفة المثلى والأحدث في تربية وتعليم الطلبة ذوي الإعاقات

Inclusive education: the best and newest philosophy in the upbringing and education of students with disabilities

إعداد

مصاد بن فهد عبدالعزيز عبدالله محمد الحلوان

باحث دكتوراه - جامعة الملك سعود - إدارة التعليم العالي

معلم - وزارة التعليم - المملكة العربية السعودية

Doi:10.33850/ejev.2021.138604

قبول النشر: ١٢ / ١٢ / ٢٠٢٠

استلام البحث: ١٥ / ١١ / ٢٠٢٠

المستخلص:

هذا البحث والذي بعنوان: التعليم الشامل: الفلسفة المثلى والأحدث في تربية وتعليم الطلبة ذوي الإعاقات. أن فئة ذوي الإعاقة قد عانت خلال مراحل مختلفة بدأت بالإهمال والرفض والعطف، ثم الاهتمام بحقوقهم وصولاً إلى الحق في التعليم ضمن سياق الفصل العادي، حيث تنص تشريعات ذوي الإعاقة (SEN) على أن مدارس التعليم العام هي الخيار الأول لكل الطلبة. ولكي يتم تبني فلسفة التعليم الشامل لذوي الإعاقات، فإن هذا البحث يتقدم بعدد من المقترحات والتوصيات، ومن أبرزها ما يلي: التعاون مع القطاعات الحكومية والأهلية. والعمل على تقنين وتعديل وتكييف بعض المقاييس. والعمل على إعداد بيئة تربوية معدة إعداداً جيداً. وتهيئة المدارس التي سوف يتم فيها التعليم الشامل وإزالة جميع العوائق التي تحول دون التطبيق، وأن تكون آمنة ويسهل الوصول إليها. وتوفير وسيلة آمنة وممرات خالية من العقبات. وتوعية مدارس التعليم الشامل بأهمية البرنامج التربوي الفردي. وسن لوائح وقواعد حديثة. وتدريب وتأهيل العاملين والعاملات. والتعاون بين المدرسة والمنزل. وضرورة عقد الدورات والندوات وورش العمل. وينبغي أن يسود التواصل الفعال بين أعضاء الفريق. والتركيز على النماذج الناجحة في التعليم الشامل ومنها نموذج امريكا وبريطانيا واستراليا وفنلندا.

الكلمات المفتاحية: التعليم الشامل، الفلسفة المثلى، ذوي الإعاقات.

Abstract:

This research, entitled: Inclusive Education: The Best and Latest Philosophy in the Education and Teaching of Students with Disabilities. The category of people with disabilities has suffered through various stages, starting with neglect, rejection and sympathy, and then concern for their rights, leading to the right to education within the context of ordinary segregation, where the legislation of persons with disabilities (SEN) states that public education schools are the first choice for all students. In order to adopt the philosophy of comprehensive education for people with disabilities, this research presents a number of proposals and recommendations, the most prominent of which are the following: Cooperation with government and private sectors. And work on legalizing, amending and adapting some standards. And work to prepare a well-prepared educational environment. And the preparation of schools in which comprehensive education will take place and all barriers to implementation will be removed, and that they are safe and easy to access. Providing safe passages and unobstructed corridors. And the awareness of comprehensive education schools of the importance of the individual educational program. And enact modern regulations and rules. And train and qualify male and female workers. And cooperation between school and home. And the necessity of holding courses, seminars and workshops. Effective communication should prevail among team members. And focus on successful models in comprehensive education, including the example of America, Britain, Australia and Finland.

المقدمة:

يعتبر التعليم حق من حقوق الإنسان، التي تخول لكل فرد الحق، في أن يحصل على تعليم مجاني مناسب وملائم، لخصائصه وقدراته وامكانياته، وأن يتم هذا التعليم في البيئة الأقل تقييداً، بما يتلاءم مع الاحتياجات التعليمية الفردية لكل فرد وبصرف النظر عن قدراته. إن هدف التعليم في الدول المتقدمة كالولايات المتحدة الأمريكية، وكندا، وأستراليا، وبريطانيا وفرنسا وبعض الدول الأوروبية، لا يقتصر على إتقان معرفة محتوى المناهج واستخدام التكنولوجيا من قبل المعلمين والمعلمات والطلبة، بل يمتد ليشمل التمكن التام من

عملية التعلم، وكيفية جعل المناهج متاحة ومرنة وقابلة للوصول لجميع الطلبة. وبالتالي، نجد أن التعليم الشامل يتخطى فكرة تقديم الدعم والخدمات للطلبة ذوي الإعاقة في المدرسة فقط؛ بل يتضمن حقيقة إعادة النظر في تغيير مفهوم المدرسة لتحسين النظام التعليمي الشامل ليشمل جميع الطلبة، وذلك بغض النظر عن التنوع والاختلاف في القدرات، والإمكانات، والخلفيات الثقافية، والدينية، واللغوية، والجنس، والعمر. فقد أصبح حقاً قانونياً تكفله القوانين والتشريعات الدولية للطلبة ذوي الإعاقة، فهو بذلك ليس خياراً يسمح للأنظمة استخدامه أو عدم استخدامه (Turnbull, 2013).

كما اعتمدت اتفاقية حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة في عام ٢٠٠٦م ارتباط التعليم الشامل وحق الأشخاص ذوي الإعاقة في التعليم، إذ نصت المادة (٢٤) على ما يلي: تُقر الدول الأطراف بحق الأشخاص ذوي الإعاقة في التعليم. وقصد إعمال هذا الحق دون تمييز وعلى أساس تكافؤ الفرص، تؤمن الدول الأطراف نظام التعليم الشامل على جميع المستويات والتعلم مدى الحياة (UNESCO, 2006).

واعترف المجتمع الدولي للتعليم الخاص بأن "التعليم الشامل" هو أفضل ممارسه لتعليم الطلبة ذوي الإعاقة في المؤتمر العالمي "الوصول والجودة" عام ٢٠٠٤م، ويتيح التعليم الشامل للأفراد ذوي الإعاقة الحق في الالتحاق بالمدارس العادية، وينبغي أن تشمل برامج التعليم الشامل جميع الطلبة في المدارس العامة العادية بغض النظر عن خلفياتهم أو احتياجاتهم أو إعاقاتهم (الموسى، ٢٠١٠).

كما نصت المادة الحادية والعشرون من نظام تعليم ذوي الإعاقة على أن تعليم ذوي الإعاقة جزء لا يتجزأ من التعليم العام والتعليم العالي، ويعد مكملاً ومتمماً لهما. هذا بالإضافة، إلى أن الاتفاقيات التي وقعتها المملكة العربية السعودية مع الأمم المتحدة ومنها اتفاقية الأمم المتحدة لحقوق الأشخاص ذوي الإعاقة تنص على أنه: يجب أن يكون التعليم متاحاً دون تمييز وعلى أساس تكافؤ الفرص داخل نظام التعليم الشامل على جميع المستويات (اليونيسيف، ٢٠١٣).

حيث ذكرت منظمة الصحة العالمية في تقريرها لعام ٢٠١٨م أنه يوجد في أنحاء العالم كافة أكثر من ١٠٠٠ مليون شخص من ذوي الإعاقة وهم يشكلون نسبة ١٥٪ من سكان العالم تقريباً. وذكرت الهيئة العامة للإحصاء بالمملكة العربية السعودية في تقرير نتائج مسح ذوي الإعاقة عام ٢٠١٧م أن نسبة انتشار الإعاقة بين السكان السعوديين تقدر بـ ٩,٢٪ من إجمالي عدد السكان السعوديين.

وبعد صدور قانون رقم ١٤٢/٩٤ لعام ١٩٧٥م المسمى قانون "التعليم لكل الأطفال المعاقين" وما يتضمنه من متطلبات مرتبطة بالدمج ومقومات نجاحه، حاولت الكثير من الدول المتقدمة تطبيق عملية الدمج ومواجهة التحديات المرتبطة بها (ابونيان، ٢٠١٤). ثم تلا ذلك العديد من القوانين والتشريعات والقرارات التي تؤيد دمج ذوي الإعاقة في

المدرسة العادية، حتى جاءت الوثيقة الختامية "البيان سلامانكا" Salamanca Statement للتأكيد على أن المدرسة للجميع بغض النظر عن الفروق الفردية بين الطلبة، وعلى المدارس العادية تهيئة تربية الطفل ذوي الإعاقة، ومحورها الطفل، وتكون قادرة على تلبية احتياجاته، ولكي يتحقق هذا فإن هناك تغيرات بنائية يجب تقديمها من خلال نظم مدرسية أكثر مرونة وطرق تدريس وإدارة منهجية وإدارة المصادر البشرية (Freire & Cesar, 2003).

وتعتبر عملية دمج الطلبة ذوي الإعاقة في المدرسة العادية قضية معقدة تفرض كثيراً من التحديات لكل من الممارسين والممارسات والباحثين والباحثات (Hung & Paul, 2006)؛ حيث إن الدمج يتضمن تلقي الطلبة ذوي الإعاقة التعليم في المكان نفسه مثل أقرانهم العاديين، مع تزويدهم بالخدمات الإضافية والبرامج الفردية حسب قدراتهم وإمكاناتهم واحتياجاتهم.

ويعد ظهور أي توجه أو فلسفة ناتج عن مجموعة من الأحداث المتراكمة التي أسهمت في ظهوره ويمكن إرجاع جذور التعليم الشامل في الثقافة الأمريكية والأوروبية إلى الحراك الاجتماعي المطالب بالمساواة والحرية (فانج، ٢٠٠٦)، وهنا يكون الشمول أكبر من مجرد مفهوم لتضمين الأطفال ذوي الإعاقة في فصول التعليم العام، ولكنه يعني بالأحرى منح الأطفال ذوي الإعاقة فرصاً متساوية لتلقي تعليم كفاء، ودعم، وخدمات فائقة الجودة، وفصول دراسية مناسبة في المدارس القريبة منهم مع ثقافة تحتضن قبول الآخر، والانتماء، ومجتمع قائم على هدف الوفاء بالاحتياجات المتنوعة لجميع الطلبة (دنج، وزهو، ٢٠٠٧).

وبالنظر إلى التعليم الشامل نجد أن ظهوره يمكن أن يكون ناتج عن مجموعة من المطالبات من قبل الأهالي حيث كان قديماً يعتقد على نطاق واسع أن الأطفال الذين يعانون من إعاقات نمائية لا يمكنهم التعلم ولذلك لم تقبل الحكومة أي مسؤولية عن تعليمهم. وقد بادر أولياء أمور الأطفال الذين يعانون من إعاقات في النمو من خلال إنشاء مدارس خاصة بهم في أماكن مثل غرف في الكنائس والمنازل الخاصة.

وفي عام ١٩٥٥م انشأ الآباء منظمة إقليمية، والتي نمت في نهاية المطاف إلى جمعية BC للحياة المجتمعية، حيث دعت الأسر إلى إدخال تغييرات على القوانين والسياسات الحكومية بحيث يكون لأطفالهم ذوي الإعاقة نفس الحق في التعليم مثل الأطفال الآخرين في سن الدراسة.

وقبلت الحكومة ببطء مسؤولية تمويل المدارس التي يديرها الوالدين، ووافقت في نهاية المطاف على أنه لا ينبغي توفير التمويل فحسب، بل التعليم العام، للأطفال ذوي الإعاقة. وعلى الرغم من الفصل بين البرامج التعليمية الأولى التي وضعتها مجالس المدارس، إلا أنها نجحت في إرساء الأسس للآباء والآخرين للدعوة إلى دمج الأطفال في صفوف التعليم العام وجاء الانتقال إلى التعليم الشامل في أواخر عام ١٩٨٠م.

وفي هذا البحث سوف ألقى الضوء على المصطلحات، وتطور خدمات التربية الخاصة عبر القرون، والأسس التاريخية، والمنطلقات التشريعية، وذكر المفاهيم، والتجارب العالمية والمحلية، ووضع برنامج تعليمي مقترح، وتقديم عدد من المقترحات والتوصيات، وانتهى بخاتمة.

المصطلحات:

مفهوم التعليم الشامل: إن التعليم الشامل مصطلح واسع يتعلق بنظام وسياسة التعليم على مستوى الدولة. وتُعرف اليونسكو United Nations Educational Scientific and Cultural Organization (UNESCO) (٢٠١٩) التعليم الشامل على أنه "عملية لمعالجة وتلبية احتياجات جميع المتعلمين من خلال زيادة المشاركة في التعلم والثقافات والمجتمعات، والحد من الاستبعاد من التعليم ومن داخل التعليم". والهدف هو أن نظام التعليم بأكمله يسهل بيئات التعلم حيث يحتضن المعلمون والمتعلمون ويرحبون بالتحدي وفوائد التنوع. ومن خلال نهج التعليم الشامل، يتم تعزيز بيئات التعلم حيث يتم تلبية الاحتياجات الفردية وكل طالب لديه فرصة للنجاح. يتضح مما سبق شمول التعليم الشامل على العديد من الجهات والأفراد والأنظمة.

وتشير منظمة اليونسيف The United Nations International Children's Emergency Fund (UNICEF) (٢٠١٩) أن التعليم الشامل يعني إتاحة فرص التعلم داخل الأنظمة المدرسية، كما ووضحت الخطوات التي يجب تحقيقها في أنظمة التعليم لتحقيق التعليم الشامل وهي: "بناء المدارس وتعديلها بحيث يتم القضاء على العوائق الجسدية وحواجز الاتصالات والمعلومات، ضمان إتاحة المناهج والموارد للجميع، تدريب المعلمين على رعاية بيئات التعليم الشاملة، جمع البيانات بشأن الإعاقة لإظهار الأطفال ذوي الإعاقة وتحديد التقدم المحرز نحو التعليم الشامل".

ولقد أشار ليونس وثومسون (٢٠١٧) إلى أن التعليم الشامل وحتى إلى وقتنا الحالي يفتقر لوجود تعريف عملي جامع يغطي مستويات ومجالات التعليم الشامل لجميع الطلبة. وعلى الرغم من ذلك، فقد لاحظ كل من ليونس وثومسون أن فترة التسعينات ومن عام ٢٠٠٠م حتى ٢٠١٠م، أن كثير من الدراسات والبحوث تناولت التعليم الشامل والممارسات التعليمية المبنية على الأدلة وفق التعليم الشامل؛ وأجزت المكونات الرئيسية التي يمكن من خلالها إيجاد مفهوم للتعليم الشامل؛ وهي كالتالي:

١. رؤية واضحة تركز على جميع الأطفال.
٢. الدعم الشامل لكل من الطلبة والمعلمين.
٣. فريق عمل تعاوني.
٤. المناهج الدراسية المرنة والتعليم عالي الجودة باستخدام المنهج القائم على الأدلة.
٥. القيادة الداعمة التي تشمل القرار المشترك.

٦. التركيز على التطوير المهني الجيد.

كما اتفق روجر سلي (٢٠١٩)، مع ما ذكره كل من ليونس وثومسون (٢٠١٧)، تجاه أنه لا يوجد تعريف محدد للتعليم الشامل في الوقت الراهن، ولكن يمكن تعريفه على أنه "حق تعليمي يسعى إلى تحديد وإزالة الحواجز التي تحد من التعليم لجميع الأشخاص، وذلك لكي يتمكنوا من الوصول والمشاركة في تحقيق النتائج الأكاديمية والاجتماعية المأمولة للطلبة، وبنفس النتائج المتوقعة وبنفس البيئات التعليمية".

ويعتبر التعليم الشامل من أحدث الفلسفات في تربية وتعليم ذوي الإعاقة. ويقصد باستراتيجيات فلسفة التعليم الشامل تربية وتعليم الطلبة ذوي الإعاقة جنباً إلى جنب مع أقرانهم العاديين، طوال الوقت في الفصول الدراسية النظامية العادية، بمدارس التعليم العام، الموجودة بالأحياء التي يعيشون بها، مما يتيح التفاعل الإيجابي، والتواصل الفعال بين الطرفين، وذلك في كافة الأنشطة، وذلك بتوفير كل الطرق اللازمة التي تتكفل بحصول الجميع على التعليم المناسب والملائم (القريني، ٢٠١٨؛ المزيرعي، حنفي، ٢٠١٩).

ويمكن تعريف فلسفة التعليم الشامل للطلبة ذوي الإعاقة بأنها: أن يتلقى الطلبة ذوي الإعاقة التعليم، طوال يومهم الدراسي مع الطلبة العاديين في نفس الفصول، في المدارس التي تطبق التعليم الشامل، ويتولى الإشراف عليهم، معلم أو معلمة بالتعليم العام بالإضافة إلى معلم مساعد أو معلمة مساعدة من المختصين والمختصات في مجال تربية وتعليم ذوي الإعاقة.

معلمو ومعلمات التعليم الشامل: يقصد بهم جميع المتخصصين في التعليم العام على مستوى البكالوريوس على الأقل. ويعرف الباحث معلمي ومعلمات التعليم الشامل إجرائياً بأنهم: جميع المعلمين والمعلمات الذين يقومون بتعليم وتدريب جميع الطلبة العاديين وذوي الإعاقة في مدارس التعليم العام التي تطبق فلسفة التعليم الشامل، في جميع المراحل الدراسية (ابتدائي – متوسط – ثانوي).

الطلبة: ومفردها الطالب. وتعريف الطالب في اللغة هو من السعي والطلب وراء الشيء للحصول عليه. والطالب كمصطلح هو كل شخص ينتمي إلى مكان تعليمي محدد مثل: الجامعة، أو الكلية، أو المدرسة، أو المركز، أو المعهد، وهذا الانتماء يكون من أجل الحصول على العلم، وأيضاً لامتلاك شهادة من هذا المكان معترف بها، ويكون قادر على ممارسة حياته العملية بعد ذلك، وفقاً لتلك الشهادة الحاصل عليها.

مدارس التعليم العام: هي المدارس التي تشمل جميع مراحل التعليم العام الابتدائية والمتوسطة والثانوية التابعة لوزارة التعليم، بما فيها مدارس تحفيظ القرآن الكريم، ومدارس نظام المقررات، والمدارس الأهلية (الدليل التنظيمي لمدارس التعليم العام، ١٤٣٤هـ). ويعرف الباحث مدارس التعليم العام إجرائياً: هي مدارس التعليم العام الابتدائية والمتوسطة والثانوية، التي يتلقى فيها الطلبة العملية التعليمية تحت مظلة وزارة التعليم.

الفلسفة: الفلسفة مصطلح يوناني يعني حب الحكمة وهذا المعنى جعل الفلسفة أسلوباً منهجياً في التفكير بكل ما هو موجود من أجل الوصول للمعرفة. ولهذا نجد أن الفلسفة تنظر لفروع المعارف الأخرى. فعندما توجه الفلسفة اهتمامها للعلوم نحصل على فلسفة العلوم وعندما نوجهها للتربية نحصل على فلسفة التربية.

وتركز فلسفة التربية على القضايا المتعلقة بالإنسان ومجتمعه، ولذا هي تحاول أن تعالج مجمل القضايا المتعلقة به وهذا يؤكد على أن التربية لا يمكن أن تتطور بدون الاستناد إلى الفكر الفلسفي الذي يغذيها ويدعمها. فالعلاقة كبيرة بين الفلسفة والتربية إذا أن الأولى هي الجانب النظري والتربية هي الجانب التطبيقي لتلك الجوانب النظرية الفلسفية. والفلسفة هي البحث المنهجي في مبادئ، وافتراسات أي مجال من مجالات الدراسة من وجهة نظر نفسية. والفلسفة هي موقف، أو نهج، أو دعوة للإجابة، أو السؤال، أو حتى التعليق على بعض المشكلات الخاصة.

التعليم: ومفردتها تعليم وهو نشاط يهدف إلى اكتساب المهارات والحصول على المعرفة الجديدة. ويُعرف الباحث التعليم بأنه: عملية منظمة تهدف إلى اكتساب الشخص المتعلم للأسس العامة البانية للمعرفة، ويتم ذلك بطريقة منظمة ومقصودة وبأهداف محددة ومعروفة.

ذوي الإعاقات: هم الأشخاص المصابين بإعاقة جسمية أو عقلية أو حسية تُحد بشكل واضح من واحدة أو أكثر من أنشطتهم الحياتية الاجتماعية والأكاديمية أو لديهم سجل لهذه الإعاقة أو ينظر إليهم كأشخاص مصابين بإعاقة.

تطور خدمات التربية الخاصة عبر القرون:

في بدايات القرنين السادس والسابع عشر ساد الاتجاه السلبي في معاملة ذوي الإعاقة. ثم تطور مجال التربية الخاصة عبر إسهامات مختلفة بدأت بوادرها على شكل جهود فردية غير منظمة تهتم وتراعى بعض حالات الإعاقة. ومع بدايات القرن الثامن عشر ولاسيما بعد الثورة الفرنسية والثورة الأمريكية، وظهور الأفكار الديمقراطية والإصلاحية، أخذت هذه الجهود تنتظم على يد رواد كثر في كثير من دول العالم.

وقد شهد القرن التاسع عشر بداية الاهتمام بتربية ذوي الإعاقة في فرنسا وأمتد إلى الدول الأوروبية والولايات المتحدة الأمريكية، وكانت فئات الإعاقة البصرية والسمعية أول الفئات التي حظيت بالرعاية والاهتمام ثم تلتها فئات الإعاقة الفكرية والحركية، وتمثل هذا الاهتمام في الحماية والإيواء في المدارس ومراكز الإقامة الكاملة لحمايتهم وحماية المجتمع الخارجي منهم، ثم تطورت هذه الخدمات وأخذت شكل تعليم الأطفال في مراكز خاصة بهم (Winzer, 1998).

وفي القرن العشرين تطورت طرق تربية وتعليم ذوي الإعاقة في الدول جميعها خصوصاً المتقدمة منها، بما في ذلك الدول العربية، حيث زاد عدد المعاهد والبرامج التي

تقدم خدماتها، وظهرت القوانين والتشريعات التي نصت على تكافؤ الفرص لجميع أفراد المجتمع، وتقدمت وتطورت العلوم الطبية والتربوية والاجتماعية وظهرت النظريات التربوية والنفسية الحديثة. وفي عام ١٩٧٠م بدأت الدعوة في الولايات المتحدة الأمريكية ومن بعدها المملكة المتحدة إلى تبني فلسفة تعليمية جديدة للطلبة ذوي الإعاقة وهي فلسفة دمج هؤلاء الطلبة مع الطلبة العاديين في الفصول الدراسية العادية، وقد تم التأكيد على ذلك الأمر بصورة تشريعية في القانون الحكومي العام رقم ١٤٢/٩٤ لعام ١٩٧٥م بالولايات المتحدة الأمريكية (Mathews, 2011).

الأسس التاريخية للتعليم الشامل:

بدأت رحلة تربية وتعليم ذوي الإعاقة بالرفض والعزل وعدم القبول ثم تطور الحال ليصبح هناك طالب واحد من بين خمسة من ذوي الإعاقة يتلقى خدمات التربية الخاصة ومع ذلك لم ترتقي الخدمات للمستوى المطلوب (القريني، ٢٠١٣)، وهذا ما قاد الأسر والمنظمات الحقوقية إلى السعي خلف حقوق ذوي الإعاقة وتوفير الفرص التربوية والتعليمية المناسبة والملائمة لهم من خلال العديد من القضايا التي تم رفعها إلى المحاكم حيث انتهى هذا الأمر بوضع قانون "التعليم لكل الأطفال المعاقين" (EAHCA) رقم ١٤٢/٩٤ في نوفمبر عام ١٩٧٥م وكان يسمى قانون الدمج الجزئي والذي يعد من أوائل القوانين التي تهتم بتقديم خدمات التربية الخاصة وبجودة عالية، وفي عام ١٩٨٩م طالبت مادلين ويل السكرتيرة المساعدة السابقة لمكتب الولايات المتحدة لخدمات التربية الخاصة، والتأهيل، إلى إيجاد شراكة بين معلم التربية الخاصة ومعلم التعليم العام (روز شتاين، جونسون، ٢٠١٤/٢٠١٨). وفي عام ١٩٩٠م وقع الرئيس الأمريكي السابق جورج بوش القانون الحكومي رقم ٤٧٦/١٠١ وبمسمى قانون "تربية وتعليم الأفراد ذوي الإعاقات" (IDEA) أي تم إصداره، ومن ثم تم تطويره وتعديله في عام ٢٠٠٤م بمسمى قانون "تحسين وتطوير تربية وتعليم الأفراد ذوي الإعاقات أو القصور" رقم ٤٤٦ - ١٠٨ (IDEIA) حيث نص على أنه يجب تعليم الأطفال ذوي الإعاقة مع أقرانهم العاديين في الفصل العادي قدر الإمكان. وظهرت مصطلحات الدمج والاحتواء والتعليم الشامل في السبعينات والثمانينات تقريباً وكان هناك تأثير لهذه الفترة على طبيعة وأسلوب الخدمات المقدمة لذوي الإعاقة.

المنطلقات التشريعية للتعليم الشامل:

هناك الكثير من التشريعات والقوانين التي ساعدت في توضيح وتنظيم مجموعة الإجراءات والتنظيمات التي يتم اتخاذها من أجل تطبيق التعليم الشامل على أرض الواقع حيث يُعد قانون "تربية وتعليم الأفراد ذوي الإعاقة" (IDEA) من أهم القوانين التي دعمت حصول ذوي الإعاقة على حقهم في تلقي التعليم في الفصل العادي مع أقرانهم العاديين حيث اشتمل هذا القانون على عدد من المبادئ أهمها توفير التعليم المجاني والمناسب لجميع الطلبة ذوي الإعاقة وعدم رفض أي حالة من هؤلاء الطلبة ومساعدتهم على الوصول إلى بيئة تعليمية أقل تقييداً وتوفير الخدمات المساندة التي تدعم تلقي تعليمهم في مدارس التعليم الشامل وما

يساعد على تفريد المنهج والتدريس المتمايز كالبرنامج التربوي الفردي وأيضاً يتم تقديم خطة أو برنامج فردي لتقديم الخدمات الأسرية وأكد أيضاً قانون (IDEA) على أهمية التقنية المساعدة والمشاركة الأسرية (القريني، ٢٠١٣).

وتعد المادة (٢٤) في اتفاقية حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة والمادة (٢٨) من اتفاقية حقوق الطفل من أهم المواد التي نصت على أساس التكافؤ في الفرص التعليمية وحقوق الجميع بالتعلم وأيضاً حصول الطفل ذوي الإعاقة على مكان تعليمي في مدرسة شاملة وبشكل مجاني ومناسب.

وتؤكد المملكة العربية السعودية في الهدف (٤) للتنمية المستدامة (SDO) على التعليم الجيد والمنصف والشامل للجميع مدى الحياة. وذلك في المقصد (٥): والذي ينص على القضاء على التفاوت بين الجنسين في التعليم وضمان تكافؤ فرص الوصول إلى جميع مستويات التعليم والتدريب المهني للفئات الضعيفة، بما في ذلك للأشخاص ذوي الإعاقة والشعوب الأصلية والأطفال الذين يعيشون في ظل أوضاع هشة، بحلول عام ٢٠٣٠. والمقصد (١٤): والذي ينص على بناء المرافق التعليمية التي تراعي الفروق بين الجنسين، والإعاقة، والأطفال، ورفع مستوى المرافق التعليمية القائمة وتهيئة بيئة تعليمية فعالة ومأمونة وخالية من العنف وشاملة للجميع.

فوائد التعليم الشامل:

وللتعليم الشامل فوائد اتفق غالبية المختصين والمختصات في الميدان التربوي عليها سواء كان للطلبة ذوي الإعاقة أو أقرانهم العاديين، وتؤكد ذلك عدد من الدراسات والأبحاث حيث أن المدرسة الشاملة وتطبيقها للتعليم الشامل ساعد في التحسن الأكاديمي كنتيجة لتفاعل الطلبة ذوي الإعاقة مع المنهج العادي. وأيضاً كان هناك تطوراً في مهارات النمو الاجتماعي من خلال تواصلهم مع بقية الطلبة العاديين. وأن الفوائد من التعليم الشامل كانت لكلا الطرفين من الطلبة ذوي الإعاقة والطلبة العاديين. وتشمل عملية الوصول لممارسات التعليم الشامل ثلاث مراحل، وهي، ما يلي:

١. مرحلة تحديد المكان التربوي الملائم لذوي الإعاقة ويكون بيئة أقل تقييداً (البديل التربوي).

٢. مرحلة تحديد كيفية تعليم الطالب من ذوي الإعاقة واختيار الممارسات التعليمية المناسبة.

٣. مرحلة تحديد ماذا يجب أن يتعلمه الطالب ذوي الإعاقة.

ركائز التعليم الشامل:

تقوم فلسفة التعليم الشامل على سبعة ركائز تمثل الأعمدة الأساسية لهذا المفهوم، وهي، ما يلي:

أولاً: الركيزة الأولى تطوير المواقف الإيجابية. يعتبر تطوير المواقف الإيجابية في المربين أمراً أساسياً لتحقيق تعليم شامل (Wilczenski, 1992)، تطوير المواقف الإيجابية بشكل يسمح ويشجع الممارسات التي تضمن نجاح التعليم الشامل. فقد وجد الباحثون أن المواقف تحكم الممارسات اليومية لمعلمي ومعلمات الفصل مما يعني أن العديد من القرارات حول استراتيجيات التدريس المستخدمة أو مدى الاشتراك في الأنشطة تستند إلى المواقف التي يتم فيها التعلم. إن المواقف السلبية نحو التعليم الشامل ترتبط بانخفاض التوقعات الخاصة بإنجاز الأطفال ذوي الإعاقة مما ينعكس سلباً على أداء الطلبة. وفي ضوء ذلك لا بد أن تتخذ التشريعات القضائية التي تلزم المدراس باتخاذ خطوات لضمان أن المعلمين والمعلمات لديهم مواقف إيجابية تجاه الأطفال ذوي الإعاقة والشمولية في التعليم ويمكن تحقيق ذلك بعدة طرق منها تزويد المعلمين والمعلمات بخبرات التعليم الشامل. وقد أشارت ميرفي (١٩٩٦) بأن مواقف المعلمين والمعلمات السلبية يصعب تغييرها مما يسلط الضوء على أهمية تدريب المعلمين والمعلمات قبل الخدمة لتوليد مواقف إيجابية تجاه التعليم الشامل.

أما الركيزة الثانية فتتمثل في السياسة الداعمة والقيادة؛ فقد دعمت عدد من الوثائق الدولية التعليم الشامل أبرزها وثيقة اليونسكو المعرفة باسم "بيان سلامانكا" عام ١٩٩٤م وهو بيان معترف به دولياً إلا أن مثل هذه البيانات غالباً ما تمثل توجه السياسة الدولية. ويذكر ليندسني (٢٠٠٤) أن السياسات المحلية أيضاً ينبغي أن تكون داعمة للتعليم الشامل ولا تقيد الوصول إليها. وكلما كانت سياسة الدمج المحلية متفقة مع التوجه الدولي كلما كان ذلك مفيداً ولكن ينبغي أن ترتبط هذه السياسات المحلية باستعداد المعلمين والمعلمات لتبني هذه الفلسفة والعمل بها. وكذلك فيما يتعلق بالقيادة سيكون لديهم صعوبة في تعزيز فلسفة التعليم الشامل في غياب السياسات والتشريعات والقوانين المساندة له، مما يعني أن هناك علاقة ارتباطية وثيقة بين القيادة والسياسة والقانون على مستوى المدرسة فإن نموذج القيادة المشتركة مهم في دعم قبول نهج التعليم الشامل من قبل جميع أعضاء المجتمع المدرسي (كيندي، وفيرش، ٢٠٠١). كما يمكن وفقاً لهذا النموذج أن يعمل مسؤولي المدراس على تطوير مزيد من شبكات الدعم داخل المجتمع المؤسسي الحالي ومع منظمات أخرى مثل: هيئات ومنظمات مجتمعية تدعم تعزيز مبدأ احترام الفروق الفردية ويطور ممارسات تعليمية وتشاورية وتعاونية وتكيفية تعزز أهداف التعليم الشامل وتمكن المعلمين والمعلمات من خلال تزويدهم بمستوى معين من الاستقلالية والاعتراف بإنجازاتهم.

أما فيما يخص الركيزة الثالثة، فتكمن في اعتماد الممارسات المبنية على الأدلة في الأنظمة المدرسية والتدريس. فإذا كانت المدرسة تؤمن حقاً بأنها موجودة لتقديم التعليم والدعم العاطفي والاجتماعي وتلبية الاحتياجات الأخرى للأطفال فهي بذلك تكون مؤهلة للتغيير والتكيف مع المتطلبات المتنوعة لمجموعات الأطفال غير المتجانسة وحتى يحدث ذلك فعلاً هناك عدد من الإجراءات التنظيمية التي ينبغي أخذها بعين الاعتبار. فلا بد من تنسيق

جدولة مبتكرة للوقت والخدمات ووصول ملائم للمرافق (Jorgens, 1998) يسهل تعليم الأطفال من خلال المواضيع في فترات قصيرة ثم الانتقال بعد ذلك إلى الفصول الدراسية. أما الركيزة الرابعة، فتتمثل في المحتوى التربوي والمناهج المرنة؛ التصميم الشامل هو إطار تربوي لتدريس الأفراد من ذوي الإعاقة حيث يهدف التصميم الشامل إلى مرونة في المناهج وأساليب التدريس من خلال وسائط متعددة والتي تعطي جميع الأفراد تكافؤ الفرص للتعلم وكذلك إلغاء الحواجز التي تعيق عملية التعلم. ويرتكز (UDL) على النظريات المعرفية والإدراكية في فهم وظائف الدماغ أثناء العملية التعليمية من خلال توفير بيئة دراسية من خلال تصميم مناهج وطرق تدريس تراعي جميع الاحتياجات المختلفة للطلبة في القاعة والتي تقوم على ثلاثة مبادئ، وهي، ما يلي:

١. توفير وسائل متعددة للمشاركة والتفاعل.

٢. توفير وسائل متعددة لتقديم المعلومات.

٣. توفير وسائل متعددة للأداء والتعبير.

الخطوات والإجراءات الفنية الواجب اتباعها قبل البدء بتطبيق التعليم الشامل:

يعتبر التعليم الشامل أحد الممارسات التربوية الحديثة التي تقوم على إتاحة الفرصة للطلبة ذوي الإعاقة للتعلم جنباً إلى جنب مع أقرانهم العاديين في الصف العادي مع توفير الخدمات الداعمة والإضافية لهؤلاء الطلبة. ولتحقيق ذلك لابد من اتخاذ مجموعة إجراءات وخطوات تسهم في نجاح تطبيق التعليم الشامل ومن أبرزها:

- إيجاد سياسات تعليمية تشريعية تدعم حق الطلبة لتلقي تعليمهم في بيئات التعليم الشامل مع أقرانهم العاديين.
- إيجاد ضمانات تشريعية ونظام محاسبة في إدارات التعليم يسمح بتقييم ومتابعة التعليم الشامل مع هؤلاء الطلبة.
- توفير الدعم المالي الكافي لإدارات التعليم والمدارس لتطبيق التعليم الشامل مع ذوي الإعاقة.
- بناء اتجاهات إيجابية نحو التعليم الشامل لأفراد المجتمع وبالذات العاملين في المدارس العامة من مديريين ومدرسات ومعلمين ومعلمات وأخصائيين وأخصائيات وأولياء الأمور.
- إكساب معلمي ومعلمات التعليم العام والتربية الخاصة الكفايات اللازمة مثل: كفايات العمل الجماعي وتكييف المناهج وتقديم ورش عمل للمعلمين والمعلمات أثناء الخدمة بما يسهم في إكسابهم هذه الكفايات.
- إعداد المباني المدرسية وتهيتها لتكون سهلة الوصول من قبل الجميع وفقاً لمبدأ الوصول الشامل من خلال تطبيق المبادئ والاشتراطات الخاصة للبيئة العمرانية المدرسية لتكون ملائمة من أجل استيعاب فئات ذوي الإعاقة المختلفة؛ مثل: المنحدرات والمصاعد

والمزلق، ويمكن للقائمين على تأسيس المباني المدرسية الاستفادة من الدليل الإرشادي للوصول الشامل للعالمية والمحلية.

- دعم مديري ومديرات المدارس وغيرهم من الطاقم الإداري لعملية التعليم الشامل من خلال مساعدة المعلمين والمعلمات في حل المشكلات التي تواجههم أثناء دمج الطلبة ذوي الإعاقة ودعم التعاون من خلال تسهيل أوقات الاجتماع الخاص بالفرق التعاونية وإعطاء وقت كافي للتعاون بين أعضاء الفريق المدرسي.

- توفير التدريب اللازم للفريق المدرسي للمشاركة بفعالية في تقديم الخدمات لذوي الإعاقة في بيئة التعليم الشامل.

- توفير مساعدي المعلمين ومساعدات والمعلمات مع الطلبة ذوي الإعاقة في الفصول العادية ودعم معلمي ومعلمات التعليم العام والتربية الخاصة من خلال العديد من المهام سواء في الأعمال الروتينية اليومية، والأنشطة الأكاديمية والمهارات الاستقلالية.

- دعم الطلبة العاديين وأسرهم لأقرانهم من ذوي الإعاقة وتقبل الاختلافات الجسدية والتعلمية والسلوكية لهؤلاء الطلبة في الصفوف العادية.

- توفير وسائل وأدوات التقنية المساعدة الداعمة لتعليم الطلبة ذوي الإعاقة في الصفوف العادية سواء كانت ذات علاقة بالجانب الاستقلالي أو التعليمي وغيرها من المجالات التي يُظهر هؤلاء الطلبة قصوراً فيها.

- إجراء البحوث والدراسات التتبعية التي تسهم في معرفة التحديات التي تواجه إدارات التعليم في مختلف المناطق وسبل التغلب عليها.

المتطلبات المادية اللازمة للتعليم الشامل:

- توفير مباني الوصول من قبل الجميع تتوفر فيها منحدرات ومساعد وغير ذلك وتكييف مداخل الفصول والمدارس بما يتفق مع احتياجات الطلبة ذوي الإعاقة.

- توفير فصول دراسية كافية العدد وواسعة المساحة وجيدة الإضاءة والتهوية.

- توفير وسائل مساعدة للعملية التربوية من مكتبة ومعامل مختبر وصالة نشاط.

- توفير مراكز لمصادر التعلم تسمح بالقراءة والدراسة الفردية وحفظ المواد التعليمية واستخدام الحاسب الآلي.

- توفير أدلة توضيحية لمعلمي ومعلمات التعليم العام والتربية الخاصة حول كيفية الوصول إلى المنهج العام لذوي الإعاقة.

الوصول إلى المنهج العام (تفريد المحتوى، التدريس المتمايز):

مع التحولات والتطورات الدولية في مجال تربية وتعليم الطلبة ذوي الإعاقة وفي ظل التوجه العالمي الحديث نحوى فلسفة التعليم الشامل وتحقيق فرص تعليمية متساوية بين ذوي الإعاقة وغيرهم مع وجود القوانين والتشريعات والاتفاقيات الدولية حول ذات السياق فإنه يصبح وجود وصول شامل لذوي الإعاقة حقاً وأمرأ أساسياً يُتطلب توفيره في مختلف المجالات ومن بينها الوصول الشامل إلى المنهج العام، وسعيًا لذلك ومواكبةً لرؤية

السعودية ٢٠٣٠ فقد وضع مركز الملك سلمان لأبحاث الإعاقة بالشراكة مع مكتب التربية العربي لدول الخليج إطاراً مرجعياً يسهم في تكييف المنهج العام بما يتوافق مع احتياجات هؤلاء الطلبة ذوي الإعاقة وإثراء خبرات معلمي ومعلمات التربية الخاصة والتعليم العام وجميع العاملين مع هؤلاء الطلبة ذوي الإعاقة ويكون ذلك بدلاً من إعداد مناهج خاصة بالطلبة ذوي الإعاقة، ويُعد الإطار المرجعي لوصول الطلبة ذوي الإعاقة إلى المنهج العام هو إطار فريد من نوعه في وضع الإطار العام للوصول الشامل إلى المنهج العام لذوي الإعاقة.

وهناك عدة طرق لتفريد محتوى المنهج العام وهي، ما يلي:

أ - أسلوب التصنيفات والأهداف: وهنا يتم تفريد الأهداف التعليمية لتلائم وتناسب مستويات جميع الطلبة بتنوعهم الأكاديمي.

ب - أسلوب مستويات المحتوى والمشاركة فيه: يتم تصميم وبناء المنهج وفقاً لمستويات مختلفة من الصعوبة تراعي الفروقات الفردية لدى الطلبة ذوي الإعاقة وتسمح لهم بالمشاركة في بعض الأنشطة.

ج - أسلوب الإيضاح بالرسومات والخرائط المنظمة: يتم استخدام العرض البصري في عرض الدروس من خلال تصميم الرسومات والخرائط وهي عدة أنواع خريطة الوصف أو الموضوع، خريطة الشبكة الشجرية، خريطة المشكلة والحل، خريطة هيكل السمكة، جدول المقارنة والمقاربة، خريطة تقدير الأبعاد المتصلة وغيرها.

د - أسلوب تفريد التعليم باستخدام التقنية: حيث تدعم التقنية وخصوصاً التقنية الحديثة والمتطورة الكتابة والقراءة والرياضيات، وغيرها من المواد والمقررات.

كما ذكرنا أن تفريد محتوى المنهج العام يختص بتعديلات وتكييفات تُجرى على المنهج فإن التدريس المتميز يقصد به تعديل وتكييف أساليب التدريس التي يستخدمها المعلم والمعلمة لمساعد الطلبة ذوي الإعاقة على تعلم المحتوى المراد تدريسه مع مراعاة الفروق الفردية والاحتياجات الخاصة بكل طالب أو طالبة على حدة (مركز الملك سلمان لأبحاث الإعاقة، ٢٠١٨).

التصميم الشامل للتعلم (UDL)، والتقنية المساعدة:

في ظل كثير من الأبحاث والدراسات التي أجريت حول مجال التعليم فقد أدت نتائج الأبحاث التي كانت تُجرى على الدماغ في "مركز التكنولوجيا التطبيقية الخاصة" The Center for Applied Special Technology (CAST) إلى ظهور ما يسمى بـ "التصميم الشامل للتعلم" (UDL) Universal Design for Learning وكان ذلك في التسعينات، وتُعد أبحاث أن ماير وديفيد روز هي الأساس في بداية (UDL) حيث توصلت دراساتهم إلى أن في الدماغ ثلاث شبكات تعمل خلال التعلم تتمثل في (CAST, 2018) :

١. شبكة العاطفة والاهتمام للمتعلمين والمتعلمات، حيث يتم مراعاة التباين الفردي في التأثير في اختيار الأساليب التعليمية التي تناسب كل متعلم ومتعلمة.
٢. شبكة التعرف، إذ لا بد من التنوع في طرق عرض المعارف والمعلومات على المتعلمين والمتعلمات ومراعاة الفروق الفردية والخصائص فيما بينهم.
٣. شبكة الاستراتيجيات، المتعلمين والمتعلمات ليسوا سواسية في طريقة التعبير عما تعلموه لذا لا بد أخذ هذا الأمر بالحسبان.

كفايات معلمي ومعلمات التربية الخاصة والتعليم العام في مجال التعليم الشامل قبل الخدمة وأثناء الخدمة:

يتطلب العمل في مجال التعليم الشامل كوادراً مؤهلة بما يتوافق ويتناسب مع احتياجات الميدان ويواكب مستجدات المعرفة في مجال التربية الخاصة، وقد لا يعتبر أي معلم ومعلمة تربية خاصة قادرين على العمل في بيئة التعليم الشامل إذ من واقع تجربتي كثير من المعلمين والمعلمات في الميدان يفتقرون لعدد من الكفايات الخاصة بالتعامل مع ميدان التربية الخاصة وعلى سبيل المثال هناك الكثير من معلمي ومعلمات التربية الخاصة غير ملمين بالبرنامج التربوي الفردي والذي يعتبر أحد أهم الركائز في التعليم الشامل وأضيف إلى ذلك تفريد محتوى المنهج والتدريس المتمايز وغيرها من السلبيات التي تؤخذ على عدد من المعلمين والمعلمات. ويشير سميث (٢٠١١) إلى أن هناك حاجة ماسة للتطوير المهني للمعلمين والمعلمات على رأس العمل نظراً لافتقارهم عدد من الكفايات التي تؤهلهم للعمل في ميدان التعليم الشامل بالإضافة إلى تصميم برامج لإعداد المعلمين والمعلمات الجدد وتوهمهم لذلك.

لذلك لا بد أن يكون هناك تأهيل للمعلمين والمعلمات على رأس العمل وتطوير معارفهم وكفاياتهم في التعليم الشامل وأيضاً تطوير برامج إعداد المعلمين والمعلمات في الجامعات وفقاً لما يتطلبه العمل في ميدان التعليم الشامل، ويعد مجلس الأطفال غير العاديين (CEC) من أهم الجهات التي اهتمت بتطوير المعلم والمعلمة في مجال التربية الخاصة، وهناك عدد من المبادئ الأخلاقية التي وضعها مجلس الأطفال غير العاديين (CEC) لتوجيه المعلمين والمعلمات والعاملين والعاملات في مجال التربية الخاصة وهي كالآتي:

١. الحفاظ على التوقعات الإيجابية تجاه ذوي الإعاقة.
 ٢. الحفاظ على مستوى عالي من المهنية والكفاءة.
 ٣. تعزيز المشاركة الفاعلة من قبل الإدارة المدرسية والأسرة والمجتمع.
 ٤. الاستفادة من الممارسات العلمية المثبتة بالدراسات والأبحاث العلمية.
 ٥. المشاركة في نشر المعارف الجديدة في الميدان خلال الأبحاث والمؤتمرات.
 ٦. عدم المشاركة في الممارسات التي تؤدي إلى الإعاقة.
- ويوجد هناك عدد من المعايير التي وضعها مجلس الأطفال غير العاديين (CEC, 2010) لإعداد معلمي ومعلمات التربية الخاصة للتعليم الشامل وهي ما يلي:

- أ. التأكيد على أهمية الخلفية اللغوية والعرقية والثقافية للطلبة ذوي الإعاقة.
- ب. أن يفهم المعلمون والمعلمات أنه يجب مراعاة الفروق الفردية بين الطلبة وأن لكل طالب أو طالبة احتياجات تختلف عن غيرهم.
- ت. أن يخلق معلمو ومعلمات التربية الخاصة بيئات تعليمية آمنة وشاملة تحقق التعليم الفعال للطلبة.
- ث. تهيئتهم للقدرة على إيجاد بيئة عمل مشتركة تقوم على التعاون مع معلمي ومعلمات التعليم العام وغيرهم.
- ج. التعرف على أساليب متنوعة ومتعددة وتناسب وتلاءم جميع الطلبة في التقييم والتدريس وعرض المعلومات وطريقة الاستجابة.
- ح. تدريبهم على امتلاك طرق التواصل المختلفة مع الطلبة ذوي الإعاقة.

معايير وأدلة بناء وتطوير مدارس التعليم الشامل:

تشكل البيئة جانباً هاماً في التعليم الشامل إذ أن للمدرسة كبيئة تعليمية بمختلف مرافقها تأثيراً كبيراً على مدى تفاعل الطالب و الطالبة داخل المدرسة وتطور مستواهم الأكاديمي والمعرفي والاجتماعي وغيرها، وقد نصت كثير من القوانين والمواثيق الدولية على عدد من المعايير والاشتراطات الواجب توافرها في مرافق المبنى المدرسي حيث كان من بين هذه القوانين ميثاق الأمم المتحدة لحقوق ذوي الإعاقة وميثاق الأمم المتحدة لحقوق الطفل، أما عن المملكة العربية السعودية فقد اتخذت ذات الخطوات التي اتخذتها كثير من الدول بحكم أنها كانت جزء من هذه المواثيق الدولية ويعد الدليل الإرشادي للوصول الشامل في البيئة العمرانية والذي أصدره مركز الملك سلمان لأبحاث الإعاقة عام ٢٠١٠م أحد أهم الأدلة في هذا المجال، وانتقال للتعليم تحديداً فقد أصدرت وزارة التعليم بالشراكة مع شركة تطوير عام ١٤٣٨هـ عدد من الأدلة الخاصة بالتعليم الشامل وهي ما يلي: الدليل التطبيقي، والدليل الفني، ودليل التنمية المهنية، ودليل البرنامج التربوي الفردي، ودليل التدخل المبكر، ودليل النماذج والملحقات.

وهناك عدد من المعايير لمرافق المدرسة الشاملة والتي وردت في (الدليل الفني للتعليم الشامل، ١٤٣٨) وهي ما يلي:

- أن تكون البيئات التعليمية آمنة ويسهل الوصول إليها من قبل الجميع.
- أن تكون البيئات التعليمية داعمة للتعلم والمشاركة للجميع.
- يجب أن تكون البيئات التعليمية قابلة للتكيف والتعديل.
- أن تكون الحجم والمساحة تسهل الاقتراب والاستخدام.
- أن يبذل الطالب والطالبة جهد بدني أقل للوصول لمرافق المدرسة.
- توفير معلومات محسوسة للجميع.
- الاستخدام العادل.

التخطيط للتعليم الشامل في بيئة التعليم العام:**أ - تحديد الأهداف ذات الأولوية للطلبة:**

يعد الأسلوب القائم على الاحتياجات عملية بالغة الأهمية للتحقق من مدى ملائمة ومناسبة ممارسات التعليم العام لجميع الطلبة ذوي الإعاقة، وتتمثل الخطوة الأولى من العملية في تحديد الاحتياجات الخاصة بكل طالب أو طالبة والمتعلقة أيضاً بتطويرهم وإعاقاتهم.

ب - تقييم مشاركة الطلبة:

نظراً لتزايد أعداد الطلبة ذوي الإعاقة في التعليم العام، لذا من المهم تقييم أداء هؤلاء الطلبة ومدى تفاعلهم ومشاركتهم في بيئات تعليمية مختلفة، كما يجب أن يكون هناك تكافؤ بين الطلبة وأهدافهم التعليمية، وأيضاً أن تكون البيئة داعمة لهم لتحقيق هذه الأهداف.

ج - التخطيط للاحتياجات من التقنية المساعدة:

تتضمن التقنيات المساعدة كلاً من الأجهزة والخدمات، وغالباً ما تعتمد فرق البرنامج التربوي الفردي على أخصائي التقنيات المساعدة بشكل كبير وذلك لتقديم الدعم لهم في التدقيق والتقييم والتطبيق.

د - تطوير ملف الطالب أو الطالبة:

وفر ملف الطالب أو الطالبة معلومات عن الطالب أو الطالبة، وإذا أراد فريق المدرسة التخطيط بفاعلية وكفاءة لبرنامج كامل ومناسب وملائم من حيث السياق بغرض تلبية احتياجات الطالب أو الطالبة، يتعين عليه جمع معلومات عن الطالب أو الطالبة، كما يمكن تعديل البيانات الواردة في الملف أو إضافة معلومات جديدة وفق درجة تقدم الطالب أو الطالبة في المراحل التعليمية فضلاً عن الانتقال من فصل إلى آخر (الدليل التطبيقي، ١٤٣٨).

بالتأكيد إحداث نقلة في بيئة المدرسة العادية إلى مدرسة شاملة لن يكون بالأمر السهل وسيكون هناك عدد من العقبات والتحديات والتي يمكن مقاومتها والتغلب عليها من خلال مجموعة من العوامل الهامة التي يجب أخذها بالاعتبار وتتضمن ما يلي:

١. تهيئة جو وفلسفة مدرسية قائمة على الديمقراطية والمساواة.
 ٢. الحصول على دعم وأفكار جميع من سيقومون بالمشاركة.
 ٣. تكامل الطلبة بالإضافة إلى العاملين والعاملات والمصادر بحيث يتمكن كل من معلمي ومعلمات التربية الخاصة والتعليم العام من العمل معاً.
 ٤. الاستفادة من أفضل الممارسات التربوية التي توفرها المدرسة.
- آليات ومعايير تحديد الموضع التربوي المناسب والملاءم لذوي الإعاقة (الحالات المتوسطة والشديدة):**

هناك عدة مواضع تربوية لذوي الإعاقة تتنوع وفقاً لاحتياجات كل طالب وطالبة ونوع وشدة الإعاقة وهي فصل التعليم العام مع خدمات المعلم المستشار، فصل التعليم العام مع

خدمات المعلم المتجول، فصل التعليم العام مع خدمات غرفة المصادر، الفصل الخاص في مدارس التعليم العام، ومعاهد التربية الخاصة.

ويتم تحديد الوضع التربوي المناسب والملاءم للطلبة ذوي الإعاقة من خلال فريق عمل متعدد التخصصات يقوم بعملية القياس والتقييم والتشخيص باستخدام المقاييس والأدوات الرسمية وغير الرسمية المنصوص عليها في الأدلة الخاصة بالتربية الخاصة وبناء على المعايير المحددة في هذه الأدلة أيضاً كدرجة الإعاقة، وعدد الطلبة في الفصل، والخدمات المساندة التي يحتاجها الطالب أو الطالبة ومدى توفرها، ومدى مناسبة وملاءمة الوضع التربوي للطلبة أو الطالبات، وهل يوجد دعم مالي كافي وغيرها (الدليل التنظيمي للتربية الخاصة، ١٤٣٦؛ العتيبي، السرطاوي، ١٤٣٤).

التعليم الشامل هو ضمان الوصول، والمشاركة، والإنجاز لجميع الطلبة ذوي الإعاقة: من الجيد لو عرفنا بشكل موجز كلاً من المفاهيم الثلاثة السابقة فمفهوم الوصول: يشير إلى العوامل المرتبطة بالمدرسة التي تسهل أو تعوق حصول الأطفال ذوي الإعاقة على فرصة الوجود في الفصل الدراسي. وهذا يشمل أيضاً الوصول إلى أنظمة الدعم الضرورية وإلى المنهج العام.

ونهج الشخص والنظام، والتركيز على المتعلم والمتعلمة من حيث احترام وجهات نظرهم وتقديم الدعم المناسب والملاءم لهم كأصحاب حق (التمكين)، أما التركيز على النظام، حيث يفترض أن بيئات التعلم، والمواقف، والأساليب تستجيب للتنوع وتشجع على الاندماج (إزالة الحواجز).

وهذا ما يميز التعلم الشامل كونه مستجيباً للتنوع. أما مفهوم المشاركة: يشير إلى العوامل ذات الصلة بالمدرسة والتي تسهل، أو تعرقل الشعور بالانتماء، والشعور بالكفاءة والشعور بالاستقلالية عند الطفل من ذوي الإعاقة. وتتم المشاركة الهادفة مع الأقران من نفس الفئة العمرية ويتم توجيهها عن طريق التعليمات نحو الأهداف ذات الصلة بالمجتمع والفرد. وأما ما يتعلق بمفهوم الإنجاز: فهو يشير إلى تأثير المدرسة على الأطفال والشباب والشابات، ما الذي حققه الطفل نتيجة للمشاركة في التعليم. ما الذي يتطلبه الأمر بعد ترك المدرسة.

الوصول الشامل للمباني:

سعت المملكة العربية السعودية كطرف في الاتفاقيات الدولية التي تخص الأفراد ذوي الإعاقة وما يتعلق بهم إلى توفير كافة الاحتياجات وتحقيق المعايير العالمية والتي تضمن وصولاً شاملاً في مختلف مكونات البيئة التي يعيش فيها ذوي الإعاقة، وقد نصت المادتان الثانية والثالثة من نظام رعاية المعوقين بالمملكة العربية السعودية إلى وجوب تهيئة وسائل المواصلات العامة لتحقيق تنقل الأشخاص ذوي الإعاقة بأمن وسلامة، وبشكل عام يعد التصميم الشامل للمباني ضروري لـ ١٠%، وداعم لـ ٤٠%، ومريح لـ ١٠٠%، ولتحقيق

وصول شامل لذوي الإعاقة في السعودية فقد سعت الحكومة السعودية جاهدة لتوفير اشتراطات ومعايير جودة خاصة بذوي الإعاقة، حيث أصدرت وزارة البلدية والقروية الاشتراطات الخاصة بالخدمات البلدية المتعلقة بذوي الإعاقة عام ٢٠٠٠م والتي تتضمن اشتراطات ومعايير فنية خاصة باحتياجات ذوي الإعاقة. ووضعت اللجنة الوطنية لكود البناء السعودية (كود البناء السعودي، ٢٠٠٧) والذي ينص على عدد من الاشتراطات المعمارية الخاصة بذوي الإعاقة.

وأيضاً سعى مركز الملك سلمان لأبحاث الإعاقة إلى وضع عدة أدلة هي الدليل الإرشادي للوصول الشامل في البيئة العمرانية في السعودية والذي يتضمن تفاصيل دقيقة جداً تناول فيها جميع ما يختص بالمباني وتجهيزها سواء في المدارس أو المباني الحكومية والأهلية والعامة والمستشفيات وغيرها، حيث تضمن الدليل على معايير للمبنى الذي يتحقق فيه الوصول الشامل وعرض تفاصيل المداخل والمخارج والمواصفات الداخلية والأرضيات والإضاءة وتفاصيل أخرى كثيرة. والدليل الإرشادي للوصول الشامل في وسائل النقل البرية حيث يتضمن مواصفات ومقاييس خاصة للمركبات الخاصة بذوي الإعاقة بالإضافة إلى تطبيق هذه المواصفات على مشاريع النقل العام وغيرها. والدليل الإرشادي للوصول الشامل للوجهات السياحية وقطاعات الإيواء وينص على التعليمات والاشتراطات الواجب توافرها في الأماكن السياحية والإيوائية كالفنادق مثلاً بحيث تتناسب مع احتياجات ذوي الإعاقة. والدليل الإرشادي للوصول الشامل في وسائل النقل البحرية ويفصل هذا الدليل المواصفات الواجب توافرها في مراكب النقل البحري كالعبارات والسفن. والهدف الأهم لتلك الأدلة هي توفير وصول شامل لجميع الأفراد ذوي الإعاقة (مركز الملك سلمان لأبحاث الإعاقة، ٢٠١٨).

وتعد جامعة الملك سعود بالرياض بالمملكة العربية السعودية من الجامعات الرائدة في السعودية في تحقيق الوصول الشامل للطلبة ذوي الإعاقة داخل مرافق الجامعة وذلك من خلال إنشاء برنامج الوصول الشامل والذي يتكفل بتحقيق الاشتراطات اللازمة للوصول الشامل حيث وضع البرنامج عدد من الأدلة والإصدارات التي تُفصل ذلك وهي قائمة تدقيق المباني لرصد العوائق القابلة للإزالة بسهولة، والدليل الإرشادي لسهولة الوصول للويب، والقواعد والإجراءات التنظيمية لخدمات الطلبة ذوي الإعاقة بجامعة الملك سعود.

التقنيات المساعدة والوصول الشامل:

إن العمل على تأسيس مركز تقنيات مساعدة لتعليم ذوي الإعاقة والذي يساهم بدوره في تكافؤ فرص التعليم ودعم عملية التعليم للطلبة ذوي الإعاقة ومحاولة الاستفادة من خبرات الدول المتقدمة في هذا المجال مع الشركاء العالميين، بالإضافة إلى إدارة ومتابعة وتقديم خدمات التقنيات المساعدة والوصول الشامل للأشخاص ذوي الإعاقة، وتوفير التوعية والاستشارات حول أحدث المفاهيم والممارسات المتعلقة بالتقنيات المساعدة والوصول الشامل، وتقديم الاستشارات وبناء الأنظمة ذات الصلة في مراكز التقنيات

المساعدة. ومن بين الخطوات اللازمة لتضمين الطلبة من ذوي الإعاقة في أنظمة التعليم، بناء المدارس وتعديلها بحيث يتم القضاء على العوائق الجسدية وحواجز الاتصالات والمعلومات، وضمان إتاحة المناهج والموارد للجميع، وتدريب المعلمين والمعلمات تحت رعاية بيئات التعليم الشاملة، وجمع البيانات بشأن الإعاقة لإظهار الأطفال ذوي الإعاقة وتحديد التقدم المحرز نحو التعليم الشامل، ودعم وزارات التعليم لكي تتحمل مسؤولية تضمين الأطفال ذوي الإعاقة من خلال عملها على تحقيق أهداف التعليم الشامل.

إن التصميم العالمي للتعليم هو طريقة للتفكير في التدريس والتعلم، حيث تقوم هذه الطريقة على مساعدة منح جميع الطلبة فرصاً متساوية للنجاح، حيث يوفر هذا النهج مرونة في طرق وصول الطلبة إلى المواد والمشاركة فيها وإظهار ما يعرفونه. ويجب أن يتناول إطار قانوني وسياسي متكامل يشمل التعليم الشامل جميع القطاعات والمستويات التعليمية. ويجب أن يكون شاملاً ومنسقاً يتناول قضايا المرونة والتنوع والمساواة في جميع المؤسسات التعليمية لجميع المتعلمين والمتعلمات. بالإضافة إلى ضمان إتاحة المناهج والموارد للجميع، وتدريب المعلمين والمعلمات على رعاية بيئات التعليم الشاملة، وجمع البيانات بشأن الإعاقة لإظهار الأطفال ذوي الإعاقة وتحديد التقدم المحرز نحو التعليم الشامل، ودعم إدارات التعليم لكي تتحمل مسؤولية تضمين الأطفال ذوي الإعاقة من خلال عملها على تحقيق أهداف التعليم الشامل.

أوجه الاختلاف والتشابه بين (فلسفة التعليم الشامل) و(استراتيجية التصميم الشامل للتعليم):

فلسفة التعليم الشامل منظومة شاملة للسياسات والأنظمة والتشريعات التي تتضمن حصول الأطفال على التعليم الجيد وضمان فرص التعليم للجميع، بينما استراتيجية التصميم الشامل للتعليم يعتبر منهجاً وإطاراً لتصميم المناهج الدراسية التي تساعد المعلمين والمعلمات على تخصيص المناهج الدراسية لخدمة جميع المتعلمين والمتعلمات. ولنتعرف على كيف قادنا التعليم الشامل إلى فكرة التصميم الشامل للتعليم لابد أن نعود للوراء قليلاً حيث أنه في أواخر التسعينات ومع وصول الطلبة ذوي الإعاقة إلى فصول التعليم العام وتحقيق بعض من أوجه التعليم الشامل أصبح لدى المتخصصين بعض المخاوف حول كيفية وصول الطلبة ذوي الإعاقة إلى منهج التعليم العام، ومن هذه اللحظة أصبحت المناهج أحد أهم القضايا التي تعمل عليها (CAST)، حيثُ بعد الدعم الحكومي والعمل المطول والأبحاث والدراسات العلمية تحقق التغلب على تحدي المنهج العام للطلبة ذوي الإعاقة من خلال التصميم الشامل للتعليم. وقد يكون هناك بعض الصعوبة في توضيح أوجه الاختلاف والتشابه نظراً لعمومية فلسفة التعليم الشامل وخصوصية استراتيجية التصميم الشامل للتعليم.

ويشترك التعليم الشامل والتصميم الشامل للتعلم في أنهما يسعيان إلى خدمة الطلبة من الأقليات بغض النظر عن الإعاقة والجنس والنوع وتلبية احتياجاتهم في التعليم مع مراعاة الفروق الفردية بينهم وتقديم التسهيلات والخدمات المناسبة والملاءمة. أما عن الاختلاف فالتعليم الشامل يركز على إيجاد أنظمة للتعليم بشكل عام يتم تنفيذها في المدارس، واحتياجاتهم (CAST, 2019). والتعليم الشامل في بداية تأسيسه كان موجه لضمان حقوق الأقليات التي كانت تعاني من العنصرية العرقية وغيرها وفيما بعد اشتملت على ذوي الإعاقة كأقلية في المجتمعات بينما التصميم الشامل للتعلم فقد تم تصميمه لذوي الإعاقة منذ بدايته.

دعم الإدارة المدرسية والأقران والأسر:

بالتأكيد في مختلف التوجهات والمستجدات في الميدان التربوي الخاص بالطلبة ذوي الإعاقة هناك عدة متطلبات للنجاح ومن هذه المتطلبات هي وجود الدعم بمختلف أشكاله وجهاته لهذا الأمر، ففي التعليم الشامل هناك حاجة كبيرة للدعم حتى ينجح هذا الأمر ويشكل الدعم الذي تقدمه الإدارة المدرسية وفريق العمل الإداري عاملاً هاماً في خلق بيئة عمل إيجابية وفعالة داخل المدرسة الشاملة ولذلك لا بد أن يكون هناك تدريب لإدارة المدرسة على المشاركة في تفعيل التعليم الشامل (كارتر، وهوجيز، ٢٠٠٦). وفي جو البيئة المدرسية الشاملة هناك حاجة ماسة لدعم الأقران حيث يقدم الأطفال من غير المعاقين دعمهم لزملائهم وأقرانهم من الطلبة ذوي الإعاقة. ولا تغفل أهمية الدعم الأسري وما له من دور كبير في تقديم المساعدة للطفل ذوي الإعاقة واندماجه في المدرسة الشاملة وتحقيق النجاح المطلوب، ولا بد من الإدارة المدرسية والمعلمين والمعلمات أن يشجعوا الأسر على المشاركة الفاعلة في هذا الأمر (ماهشي، موسيلي، سكوت، ٢٠٠٦).

العمل الجماعي بين فريق العمل والمعلم المساعد:

العمل في ميدان التربية الخاصة قائم وبشكل كبير على العمل الجماعي والتعاون المشترك بين جميع أعضاء فريق العمل، ونظراً لما تحتاجه الخدمة المقدمة لذوي الإعاقة من وجود عدة أطراف لذلك كالإدارة، والمعلم والمعلمة، والأخصائي النفسي والأخصائية النفسية، والطبيب والطبيبة، والأسرة، والمعالج الطبيعي والمعالجة الطبيعية، وغيرهم؛ لذلك فقد وضعت الدول والمؤسسات العالمية التي تُعنى بذوي الإعاقة تشريعات وقوانين وتنظيمات نصت على أعضاء فريق العمل وأدوارهم المنوطة بهم، وفي ظل التوجه الدولي والمحلي تجاه فلسفة التعليم الشامل فإن الحاجة تصبح أكبر تجاه وجود أعضاء فريق العمل وكوادر مؤهلة للعمل بشكل جماعي والقيام بالمهام المطلوبة من كل شخص حتى يتم تقديم الخدمة المناسبة لذوي الإعاقة، ومع وجود الطلبة ذوي الإعاقة في الصف العادي وما قد يواجهه معلم ومعلمة التعليم العام من صعوبات في التعامل معه فإن وجود معلم مساعد ومعلمة مساعدة يعد أمراً فائدتاً حتمية ومطلباً لا بد من تحقيقه.

حيث ظهرت الحاجة للمعلم المساعد والمعلمة المساعدة كعضو في فريق العمل منذ زمن بعيد وقد يكون مع بداية الحرب العالمية الثانية وفي ظل العجز الحاصل بسبب نقص في أعداد المعلمين والمعلمات، وفي بداية ظهور المعلم المساعد والمعلمة المساعدة كانت المهام المطلوبة منهم تتمثل في تنظيف الصف والكتابة لبعض الطلبة والقراءة لهم. وفي عام ١٩٦٠م كانت المطالبة بمعلم مساعد ومعلمة مساعدة يقومون بالتدريس ليغطون العجز الحاصل في المدارس ومع هذه الموجة من الطلبات وافقت الحركات الإصلاحية لمجال التربية الخاصة حيث ظهرت هناك حاجة للمعلم المساعد والمعلمة المساعدة في تدريس الطلبة ذوي الإعاقة لمواجهة احتياجاتهم وفروقهم الفردية، ولذلك فقد أقر قانون "التعليم لجميع الأطفال المعاقين" عام ١٩٧٥م أهمية توفير معلم مساعد ومعلمة مساعدة، وفي منتصف الثمانينات الميلادية بدأ ظهور المعلم المساعد والمعلمة المساعدة في فصول التربية الخاصة، وفي عام ٢٠٠٤م عزز قانون (IDEIA) وجود المعلم المساعد والمعلمة المساعدة المدربون بشكل مناسب وملاءم لبيئة المدرسة حيث يقومون بالمساعدة في عملية التدريس وتقديم الخدمات المساندة وتنمية مهارات التواصل وتعديل السلوك والإشراف والمراقبة وغيرها من الأعمال التي قد تسند إليهم (الوابلي، القريني، ٢٠١٧). وعلى الرغم من التأخير إلا أن وزارة التعليم بالمملكة العربية السعودية أدرجت مسمى معلم مساعد ومعلمة مساعدة في اللائحة التعليمية الجديدة التي تم إقرارها في عام ١٤٤٠هـ كخطوة إيجابية في توفير كافة الاحتياجات التي قد يتطلب وجودها في ميدان تربية وتعليم ذوي الإعاقات والقصور.

التجارب العالمية والمحلية في مجال فلسفة التعليم الشامل:

يُعد التعليم من أهم أوجه الحكم على مدى تقدم ورقي الدول حول العالم لذلك تسعى جميع الدول إلى الرقي بمستوى التعليم لديها بشكل عام، وإضافة إلى ذلك فهناك اتفاقيات وتشريعات وقوانين دولية تضمن حق التعليم لجميع الطلبة دون استثناء، وبالتأكيد، التجارب الدولية مع تربية وتعليم الطلبة ذوي الإعاقات تدرجاً من العزل وصولاً إلى التعليم الشامل ووضع الطلبة ذوي الإعاقات والعاديين في فصل واحد، وفيما يلي نستعرض عدة تجارب دولية لفلسفة التعليم الشامل.

حيث تُعتبر التجربة الفنلندية في العملية التعليمية من أنجح التجارب الدولية حيث احتلت فنلندا المركز الأول في القراءة حول العالم في العام ٢٠٠٣م والمركز الأول في العلوم والمركز الثاني في الرياضيات في العام ٢٠٠٦م، ويتلقى الطلبة ذوي الإعاقة تعليمهم من خلال استراتيجيات وبرامج التربية الخاصة التي وضعتها الحكومة الفنلندية في الفصول العادية مع الخدمات المساندة التي قد يحتاجون إليها التي تقدم لهم من خلال معلم التربية الخاصة، حيث يوجد في كل مدرسة معلم أو معلمة تربية خاصة في المدن الرئيسية الفنلندية وأما في الأرياف فيوجد معلمين ومعلمات متجولين يقدمون خدماتهم للمدارس التي

يتواجد فيها طلبة من ذوي الإعاقة، ويوجد هناك منسقين أو منسقات للاحتياجات التعليمية الخاصة يقومون بالإشراف على عمل المعلمين والمعلمات وتنسيق العمل الجماعي والتواصل مع الأسر (هالينين، ٢٠٠٨).

وتضمن التشريعات الأسترالية في مجال التعليم توفير الدعم الكامل لحصول الطلبة ذوي الإعاقة على فرص التعلم في الفصول العادية من خلال وضع برامج للتدخل وفريق مساعدة متعدد التخصصات والوصول الشامل للمنهج، وهناك عدد من التحديات التي تواجه التعليم الشامل في أستراليا كصعوبة تفريد التعليم وعدم كفاية التدريب للكوادر البشرية واتجاهات المجتمع، وعلى الرغم من تلك التحديات إلا أن الحكومة الأسترالية تتيح للطلبة ذوي الإعاقة تلقي تعليمهم في المدرسة الشاملة مع تقديم الخدمات التي يحتاجون إليها، وفي المرحلة الثانوية يتم تقديم خدمات انتقالية لمرحلة ما بعد المدرسة (Sharma, 2013).

وفي التجربة الكورية فقد ضمن الدستور الكوري الجنوبي حق التعلم لجميع الطلبة ذوي الإعاقة من خلال قانون "النهوض بالتربية الخاصة" عام ١٩٧٧م، حيث ساعد هذا القانون بتطور مجال التربية الخاصة والرقي بجودة الخدمات المقدمة، ويعد توجه التعليم الشامل حديث نسبياً في كوريا الجنوبية وتتيح الحكومة الكورية ثلاث بيارات تربوية كخيار للطلبة ذوي الإعاقة وبناء على احتياجات الطالب والطالبة يتم الاختيار إما أن يكون في مدرسة خاصة، أو فصل خاص في مدرسة عادية، أو فصل عادي. والغالبية العظمى من الطلبة ذوي الإعاقة يتلقون تعليمهم في بيئات التعليم الشامل في الفصل العادي، وحرصاً من الحكومة على تطوير التجربة فإن كل مدرسة مطالبة في نهاية العام بتقديم تقرير كامل عن تجربتهم (Kown, 2005).

وتعود التجربة الصينية في تعليم الطلبة ذوي الإعاقة في الفصول العادية إلى الثمانينات وكانت تسمى هذه الممارسة (بالدراسة في الفصول التقليدية) ويعد أحدث تعديل لقانون جمهورية الصين الشعبية عام ٢٠٠٨م في المادة (٢٥) والتي تنص على أحقية قبول الطلبة ذوي الإعاقة في مدارس التعليم العام مع تقديم التسهيلات اللازمة لدعمهم، وعلى الرغم من هذا التعديل إلا أن القانون واجه انتقاداً من المتخصصين في المجال بسبب غموض بعض فقراته وعدم التفصيل فيها ومن أكثر البنود التي لاقت انتقاداً ورفضاً هو بند ينص على أن يتم قبول الطلبة ذوي الإعاقة القادرين على تلقي التعليم العام، وعملت الصين على تطوير السياسات التعليمية والمعلمين والمعلمات والبيئة المدرسية الشاملة حتى تزيد من فرص نجاح وفعالية التعليم الشامل في الصين (يو، ٢٠١١).

ويستمد نموذج التعليم الشامل في المملكة العربية السعودية أساسه المفاهيمي من المجالين السياسي والأكاديمي حيث ينص نظام "رعاية المعوقين" في المملكة العربية السعودية ١٤٢١-٢٠١٠م على أن تكفل الدولة حق المعوق في خدمات الوقاية والرعاية والتأهيل، وتشجيع المؤسسات والأفراد على الإسهام في الأعمال الخيرية في مجال

الإعاقة، وتقدم الخدمات لهذه الفئة عن طريق الجهات المختصة في مجالات التعليم والصحة وغيرها. هذا بالإضافة إلى توقيع المملكة العربية السعودية على اتفاقية الأمم المتحدة لحقوق الأشخاص ذوي الإعاقة عام ٢٠٠٨م والتي نصت على يجب أن يكون التعليم متاحاً دون تمييز وعلى أساس تكافؤ الفرص داخل نظام التعليم الشامل على جميع المستويات.

ولا تزال التجربة بالمملكة العربية السعودية في التعليم الشامل تحت الدراسة حيث تم تطبيق التعليم الشامل على عدد (٦) مدارس في الفصل الثاني من العام ٢٠١٥م ولا زالت التجربة مستمرة حتى الآن من دون أي إعلان للنتائج بشكل رسمي وبدون أي توسع للتجربة، ولقد عملت وزارة التعليم بالشراكة مع شركة تطوير عدد ستة أدلة للتعليم الشامل لتنظيم جميع ما يخص التعليم الشامل وهي كالتالي:

- الدليل التطبيقي: يوضح كافة الممارسات والإجراءات الخاصة بالتعليم الشامل.
- الدليل الفني: يقدم نبذة عن ماهية التعليم الشامل والاحتياجات لتطبيقه والإعاقات والهيكل التنظيمي للمدرسة.
- دليل التنمية المهنية: يقدم المعلومات الكافية للتطوير المهني اللازم لدعم التعليم الشامل.
- دليل البرنامج التربوي الفردي: يوضح كافة الإجراءات الخاصة بتطبيق البرنامج التربوي الفردي.
- دليل التدخل المبكر: يركز على آلية تقديم الخدمات للأطفال دون سن السادسة ولأسرهم.
- دليل النماذج والملحقات: يحتوي على جميع النماذج الخاصة بالتعليم الشامل (وزارة التعليم، ١٤٣٨).

وقد حددت وزارة التعليم معايير أساسية لمرافق المدرسة الشاملة، وهي ما يلي:

- (١) أن تكون البيئات التعليمية آمنة ويسهل الوصول إليها من قبل الجميع.
 - (٢) أن تكون البيئات التعليمية داعمة للتعلم والمشاركة للجميع.
 - (٣) يجب أن تكون البيئات التعليمية قابلة للتكيف والتعديل.
 - (٤) البيئة كمعلم ثالث (الدليل الفني للتعليم الشامل، ١٤٣٨).
- وتعتبر التجربة الأمريكية في التعليم الشامل من أقدم التجارب وأفضلها حيث ساعد وجود القوانين والتشريعات والأنظمة على نجاح التجربة والتي من بينها قانون "تربية وتعليم الأفراد ذوي الإعاقة" (IDEA) والذي نص على عدم رفض الأطفال ذوي الإعاقة وأن يتلقوا تعليمهم بجانب الطلبة العاديين في الفصل العادي ويشاركهم بعض الأنشطة، ولكن ما يميز التجربة الأمريكية هي أنها طرحت خيار التعليم الشامل لبعض الإعاقات كخيار تربوي من ضمن عدة خيارات كالمعاهد والمدارس الخاصة (القريني، ٢٠١٣).

فلسفة التعليم الشامل قابلة للتطبيق في المدارس بالمملكة العربية السعودية:

يقر التعليم الشامل بأن كل طفل ينفرد بسماته واهتماماته وقدراته واحتياجاته التعليمية وأن الطلبة ذوي الإعاقة يجب أن يصلوا إلى نظام التعليم العام ويتأقلموا معه عن طريق منهجية تربوية تركز على الطفل. ويراعي تنوع المتعلمين والمتعلمات، إلى مكافحة المواقف التمييزية وإنشاء مجتمعات منفتحة وبلوغ هدف تعميم التعليم، فضلاً عن تحسين نوعية وفعالية تعليم طلبة النظام العادي.

وتتحمل المملكة العربية السعودية بطبيعة الحال بوصفها طرفاً في معاهدات حقوق الإنسان، المسؤولية القانونية الرئيسية عن احترام الحق في التعليم وحمايته وإعماله بموجب هذه المعاهدات. غير أن مشاركة طائفة واسعة من الفعاليات الأخرى على نحو نشط وغير تمييزي يعد ضرورة في الواقع لتحقيق هدف التعليم الشامل. وبالفعل لا يقتصر التعليم الشامل على حقوق المتعلمين والمتعلمات المهمشين فحسب، بل يشمل أيضاً بصفة أعم حث وتيرة التحولات الثقافية وتغيير القيم في نظام التعليم وفي المجتمع برمته عموماً. فمن وجهة نظري، إن الخطاب حول التعليم الشامل في المدارس السعودية يتحرك ببطء من تبرير سبب اعتماد هذا المنهج إلى كيف يمكن تنفيذه بنجاح. وهو أمر قابل للتطبيق إذا أخذنا بعين الاعتبار الطموح الذي يتماشى مع "رؤية المملكة ٢٠٣٠" نعم، تستطيع المملكة، وقد لا يكون الأمر مثالياً جداً في بدايته، فالبدايات دائماً ما تكون مليئة بالتحديات والصعوبات، إذ أن الانتقال من التعليم الخاص القائم على الفصل إلى التعليم الشامل ليس بالأمر الهين، ويجب التسليم بما يثيره من مسائل معقدة والتصدي لها بحزم.

وقد تم تطبيق تجربة "مدرسة المستقبل الشاملة" في تعليم البنات في العام ١٤٢٥هـ بعد موافقة وزير التعليم آنذاك، على مقترح الدكتورة فوزية أخضر بشأن ذلك، وقد تم اختيار المدرسة الابتدائية (٢٦٦) بشمال مدينة الرياض كونها مدرسة نموذجية، بالإضافة للروضة الملحقة بها، وتم تحديد الأدوار والأهداف والخطط الإجرائية وفق جدول زمني، والفئة المستهدفة، ومستلزمات المشروع، وتأمين الموارد المطلوبة، ووضع آلية التنفيذ (دليل مدرسة المستقبل الشاملة، ٢٠٠٦؛ أخضر، ٢٠١٧). وتم تطبيق تلك التجربة لمدة عام دراسي، وحققت نتائج إيجابية. ولكن لم يُقدر لتلك التجربة أن تستمر حيث تم إغلاقها لمدة عشر سنوات إلى أن تم استئناف مفهوم "التعليم الشامل" من جديد، حيث أُسند تطبيق "مشروع التعليم الشامل" لمشروع الملك عبدالله بن عبدالعزيز آل سعود رحمة الله، من خلال شركة تطوير للخدمات التعليمية، بالتعاون مع الإدارة العامة للتربية الخاصة بوزارة التعليم (أخضر، ٢٠١٧).

وسعى برنامج تطوير التربية الخاصة إلى إعادة بناء المدرسة لتحتضن كل الطلبة بدرجة متساوية، وتقوم فكرة البرنامج على تنفيذ مشروع التعليم الشامل، بالشراكة مع أحد بيوت الخبرة العالمية المتخصصة في مجال التربية الخاصة، لتطوير الدمج في مدارس التعليم العام. وبناء أدلة إجرائية، ومرجعية تطبق في المدارس النموذجية. ويتضمن ذلك

وضع الأسس والثوابت، والضوابط، والمعايير، والمتطلبات، والأدوات، والمستلزمات، والآليات، والإجراءات الكفيلة بتهيئة المدارس لتصبح بيئة نموذجية للتعليم الشامل للتربية الخاصة.

وفي إطار توجه التربية الخاصة في المملكة العربية السعودية نحو فلسفة التعليم الشامل مؤخراً، ودمج ذوي الإعاقة بمدارس التعليم العام، أدى ذلك إلى بذل المزيد من الجهود لتأهيل معلمي ومعلمات التربية الخاصة والتعليم العام لتدريس ذوي الإعاقة وفق متطلبات العمل التربوي، وخصائصهم. وقد بدأ التطبيق فعلياً على عدد محدود من المدارس في العام ١٤٣٦-١٤٣٧هـ، وفق خطة مرحلية (أخضر، ٢٠١٧). ويعد التطبيق الحالي لهذا البرنامج في مرحلته التجريبية بهدف تعميمه على بقية مدارس التعليم العام لاحقاً في جميع مناطق المملكة العربية السعودية. حيث شمل هذا المشروع ست مدارس للتعليم العام تتضمن رياض الأطفال، والمرحلة الابتدائية للبنين والبنات. بحيث تم دمج جميع الحالات التي لديها إعاقة بغض النظر عن طبيعة الإعاقة وشدها، وتقديم الخدمات الداعمة لهم، كمعلمين مساعدين، وتكييف المنهج العام وتعديله، وتطبيق التصميم الشامل للتعليم (UDL)، وتقديم الخدمات المساندة، كخدمة علاج اللغة والكلام (القريني، ٢٠١٦).

ومما سبق، يتضح واقع التسلسل التاريخي لتطبيق "مشروع التعليم الشامل" في المملكة العربية السعودية. مما يوضح اهتمام وزارة التعليم بتقديم خدمات التعليم الشامل مستقبلاً وتهيئة السبل لذلك. والاهتمام بعملية التعليم الشامل للطلبة ذوي الإعاقة وتعليمهم جنباً إلى جنب مع أقرانهم العاديين في المدرسة العامة بشكل فعلي، وبمستوى قد يوازي مستقبلاً الدول المتقدمة في ذلك، مما ينسجم مع "رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠" في تحقيق الجودة والمنافسة العالمية في جميع مجالات التنمية ومنها التعليم الشامل لذوي الإعاقة.

وتم تأكيد ذلك في الهدف (٤) من أهداف التنمية المستدامة (SDO) بالمملكة العربية السعودية والذي ينص على التعليم الجيد والمنصف والشامل للجميع مدى الحياة. في المقصد (٥) والذي ينص على القضاء على التفاوت بين الجنسين في التعليم وضمان تكافؤ فرص الوصول إلى جميع مستويات التعليم والتدريب المهني للفئات الضعيفة، بما في ذلك للأشخاص ذوي الإعاقة والشعوب الأصلية والأطفال الذين يعيشون في ظل أوضاع هشة، بحلول عام ٢٠٣٠. وكذلك في المقصد (١٤) والذي ينص على بناء المرافق التعليمية التي تراعي الفروق بين الجنسين، والإعاقة، والأطفال، ورفع مستوى المرافق التعليمية القائمة وتهيئة بيئة تعليمية فعالة ومأمونة وخالية من العنف وشاملة للجميع.

حيث أكدت سياسية التعليم في المملكة العربية السعودية وفق رؤية ٢٠٣٠ على أن شراكة المدرسة مع الأسرة والمجتمع تمثل إحدى الاستراتيجيات الهامة في تطوير التعليم العام، والتعليم الخاص، والتعليم الشامل (وزارة التعليم، ١٤٣٩)، بعدما واجهت وزارة

التعليم السعودية مشكلة ضعف قدرات الأسر للمساهمة في العملية التعليمية، وعدم توافر المعرفة والمهارات التي تساعد على تقديم الدعم لتطوير إمكانات أبنائهم المعرفية، وتحسين مهاراتهم الحياتية، وتعزيز القيم لديهم، خلال تدشين مبادرة ارتقاء عام ١٤٣٧ هـ، التي تشكل واحدة من مبادرات "برنامج التحول الوطني" ٢٠٢٠ والمنبثقة من رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠، وكأحد أهدافها إشراك ٨٠% من الأسر في الأنشطة المدرسية في التعليم العام، والتعليم الخاص، والتعليم الشامل بحلول عام ١٤٤٢ هـ. وتضمنت المبادرة ستة أنماط للشراكة بين المدرسة والأسرة والمجتمع مستمدة من نموذج Epstein للشراكة، وتمثلت في: الوالدية، والتواصل، والتطوع، والتعلم في المنزل، والمشاركة في صنع القرار والحوكمة، والتعاون مع المجتمع. حيث يفرض كل نمط التزامات أساسية على المدرسة والأسرة والمجتمع (Sanders & Epstein, 2016 ; Epstein, 2002).

وأكدت التوجهات الحديثة على ضرورة توفير كافة الفرص التي تعترف بدور أسر الطلبة ذوي الإعاقة؛ حيث تتزايد أهميتهم في دعم العملية التربوية والتعليمية في مدارس التعليم الشامل؛ لما في ذلك من تحسين لقدرات أبنائهم الأكاديمية والاجتماعية (حنفي، ٢٠١٤؛ Kirkner، ٢٠١٤).

وهناك أمور يجب على الإدارات التعليمية أن تنتهجها إذا أرادت التفكير في ممارستها بواقعية بخصوص فلسفة التعليم الشامل منها على سبيل المثال، ما يلي:

١. الترحيب بالبحوث من خارج المنطقة، وتشجيع التدريب المستمر للعاملين والعاملات والأخصائيين والأخصائيات على رأس العمل، وتشجيع استخدام أدوات تقييم التقدم الإقليمي نحو التعليم الشامل.

٢. دعم الشراكات المجتمعية للحصول على موارد مادية وبشرية إضافية، واستخدام التكنولوجيا لإتاحة الفرص للعديد من الطلبة ذوي الإعاقة.

٣. تغيير البيئة المادية، كتصميم الأروقة وقاعات الدرس والمكاتب، وتوسيع المداخل، وبناء أرصفة منحدرية، وتركيب المصاعد، وتغيير الأماكن الجغرافية أو إعادة النظر فيها، وتكييف قواعد القبول ومعاييرها؛ وتشمل أيضاً عوامل شخصية كتوفير قاعات درس إضافية، واعتماد أشكال اتصالية بديلة/إضافية، وتزويد المدارس بمربين ومربيات أو موظفين وموظفات دعم متخصصين.

ويعتمد نجاح التعليم الشامل أحياناً على تمكين السلطات المحلية من صنع القرارات المتعلقة بالوصول إلى التعليم والإدماج فيه، وعلى خضوع هذه السلطات للمساءلة على الأغلب ستكون هناك مشاكل بخصوص التنسيق بين الجهات الحكومية، إذ أن المتعارف عليه وعلى مستوى الحكومات المركزية غالباً ما تتوزع المسؤولية عن حق ذوي الإعاقة في التعليم بين مؤسسات مختلفة كوزارة الشؤون الاجتماعية أو وزارة الصحة. وتأثير عدم اتساق السياسات والتشريعات وتنفيذها في سياق التعليم الشامل واضح. لذلك ينبغي أن

تتحمل مؤسسة حكومية واحدة، هي وزارة التعليم، مسؤولية ضمان إعمال حق الجميع في التعليم الشامل.

كما ينبغي أن تحدد الدولة رسمياً معايير تتعلق بالتعليم كي تكفل إمكانية استفادة الأفراد من ذوي الإعاقة على قدم المساواة مع غيرهم من تعليم متاح ومقبول وقابل للتكيف والتعديل ويسهل الوصول إليه. وينبغي أن تغطي هذه المعايير كحد أدنى: الوصول المادي إلى التعليم، والتواصل (لغة الإشارة، وبرابل)، والصلات الاجتماعية (مع النظراء)، والإمكانية الاقتصادية (تيسير التكلفة)؛ التحديد المبكر للاحتياجات التعليمية الخاصة والتدخل المبكر لمساعدة الأطفال؛ وتشجيع وضع البرامج التعليمية المشتركة بين جميع المتعلمين والمتعلقات وتعزيز التنقيف والتعلم في مجال حقوق الإنسان؛ وضمان التدريب الإلزامي للمدرسين والمدرسات ومديري ومديرات المدارس قبل الخدمة وأثناءها؛ وتقديم الدعم الخاص لفرادى الطلبة عند الضرورة؛ والربط بين جميع مجالات الإصلاح التعليمي لضمان اتساقه مع الحق في التعليم والتعليم الشامل.

وينبغي أن تعتبر الدول الأسرة والمجتمع المحلي والمجتمع المدني أطراف فاعلة في مجال التعليم الشامل، وأن تكفل مشاركتها النشطة في هذا المجال. وينبغي أن تسعى السياسات والتشريعات والقوانين والأنظمة إلى ضمان مشاركة المجتمع المحلي، بما في ذلك الطلبة ذوي الإعاقة أنفسهم، في صنع القرار.

كما ينبغي أن تتيح للأفراد سبل انتصاف فعالة، بما في ذلك سبل انتصاف قضائية، وأن تكفل اضطلاع اللجان الوطنية لحقوق الإنسان وأمين المظالم المعني بذوي الإعاقة بدور نشط. إلى جانب إعطاء مجالات التمويل ذات الأولوية فيما يتصل بترويج التعليم الشامل، من حيث تدريب المدرسين والمدرسات ومديري ومديرات المدارس قبل الخدمة وأثناءها، والتطور المهني، وتحويل المدارس الخاصة إلى مراكز موارد، والاستعانة بخبرة موظفي وموظفات المدارس الخاصة في المدارس العامة، وضمان أجر كاف للمدرسين والمدرسات وموظفي وموظفات الدعم، وإدخال تعديلات وتكييفات معقولة (مادية، وتكنولوجية، وتنظيمية) لضمان سهولة وصول جميع الطلبة ذوي الإعاقة إلى بيئة التعلم الشامل.

وهذا أمر معترف به فعلاً في "اتفاقية حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة" عام ٢٠٠٦م، التي تنص رسمياً على أن ما يعوق المشاركة الكاملة والفعالة في المجتمع ليس "الإعاقة" وإنما "الحواجز الناتجة عن المواقف والبيئة" في ذلك المجتمع. وتبرز هذه الحواجز وما يقترب منها من وصم، إلى ضرورة التعبير عن الحقوق وتكريسها بوضوح في الأطر السياسية والتشريعية. وبناء عليه، لابد من تنظيم حملات لإذكاء الوعي بشأن التعليم الشامل، وبصفة عامة، باتفاقية حقوق الأشخاص ذوي الإعاقة، فضلاً عن وضع برامج تدريب خاصة بالمدرسين والمدرسات وغيرهم من المهنيين والمهنيات في مجال التعلم الشامل مدى الحياة.

وقد يسود اعتقاد خاطئ بأن التعليم الشامل باهظ التكلفة، أو غير قابل للتطبيق، أو مسألة تقتصر على ذوي الإعاقة دون غيرهم. غير أن البحوث تبين أن الدول التي نفذت نموذج التعليم الشامل على نحو مناسب وملاءم استنتجت أن تكلفة تنفيذه وتشغيله قد تكون أقل من تكلفة خدمات التعليم الخاص القائم على الفصل، وأنه يعود على الأطفال بفوائد تعليمية واجتماعية أكبر، ويساهم على نحو لا يستهان به في التطوير المهني المستمر للمدرسين والمدرسات ورضاهم الدائم عن وظائفهم. ولا يعني ذلك أن تنفيذ التعليم الشامل بنجاح ليس في حاجة إلى موارد. فإن من المهم أن تستخدم الدول "أقصى حد من الموارد المتاحة" بأفضل وجه ممكن وبالتركيز على استيفاء مقاييس واضحة. ويحتم ذلك القيام على نحو مبكر بتحديد تدابير مناسبة وملاءمة ومجدية، وتنفيذها بشكل دقيق.

البرنامج التعليمي المقترح لتعليم الطلبة الصم وضعاف السمع وفق التصميم الشامل للتعليم (UDL):

نتابع ونشاهد عدد كبير من الدول المتقدمة مثل: أمريكا وأستراليا وفنلندا تضع التعليم في أولوية برامجها ومشاريعها المستقبلية لتطوير والارتقاء بجميع فئات المجتمع ويتم إنشاء وتصميم خطط تعليمية بطرق علمية طويلة المدى تستمر لسنوات طويلة حتى تحقق الهدف والمغزى الرئيس لها، ومقارنة بذلك فإن الميدان بالملكة العربية السعودية يغلب عليه العشوائية وتقل فيه الطرق العلمية المدروسة من قبل أخصائيين وأخصائيات ومستشارين ومستشارات في نفس المجال، لذلك نجد بعض المشاريع تقرر في هذا العام وتلغى في العام الذي يليه وذلك لفشلها، وللأسف الحال يصبح أسوأ للبرامج التعليمية للطلبة الصم وضعاف السمع فكثير من العقبات والتحديات التي توجد الآن وعلى سبيل المثال: التطبيق الغير قائم على الأدلة لدمج الطلبة الصم وضعاف السمع في التعليم العام منذ عام ١٤١٧هـ وحتى يومنا هذا يشوبه العديد من السلبيات التي لم يتم التغلب عليها خلال عشرين عام تقريباً. ولا استبعد أن يكون التعليم الشامل المقترح حديثاً لتعليم الطلبة الصم وضعاف السمع والذي اعتقد أن نسبة نجاحه نفس نسبة فشله وربما أقل وذلك لعدة أسباب على أرض الواقع. بالإضافة إلى الإجراءات البيروقراطية والروتينية في إدارات التعليم بالمناطق والمحافظات لمتطلبات احتياجات مثل: هذه البرامج والتي تأخذ وقتاً أطول من اللازم.

ومهم جداً عند تصميم برنامج تعليمي للطلبة الصم وضعاف السمع الاعتماد على نتائج دراسات وابحات سابقة أجريت حول المجال والاستفادة من توصياتها والعمل على تجربة البرنامج الحديث على نطاق محدود كعينة ممثلة لجميع معاهد الصم وبرامج الصم وضعاف السمع الملحقة بمدارس التعليم العام، وفي حال نجاحه ومعالجة سلبياته يتم تطبيقه بشكل رسمي على كافة البرامج، وهذا ما أيدته عدد من الدراسات والابحات وأكدت على ضرورة الاستفادة من التجارب السابقة وتعميم نتائجها (Fixsen, Blasé, Metz, Van, 2013).

ونظراً لأن مقدرة الفرد على التعلم تتأثر بالإعاقات التعليمية المختلفة، لذا فإن الفهم الجيد لهذه الإعاقات والتمكن من سبل التعامل معها يعد أهم المسؤوليات التي تقع على عاتق المعلمين والمعلمات والآباء على حد سواء (مهدي، ٢٠١٧).

ولقد تم تطبيق التصميم الشامل لأول مرة من قبل المهندسين بهدف تصميم المنشآت العامة بطريقة مرنة تتيح لجميع الأفراد على اختلاف قدراتهم عاديي أو ذوي إعاقة، التنقل بسهولة داخل المباني دون أية عوائق، مثال ذلك "بناء المستويات المائلة بجانب السلالم، واستخدام طريقة برايل للتحكم في المصاعد، واستخدام التنبيهات الصوتية أثناء عبور الطريق.

وقد قام روز وماير (٢٠٠٨) بنقل التصميم الشامل إلى السياق التربوي؛ حيث اشتقا مبادئه من أبحاث الدماغ التي أجراها مركز التكنولوجيا التطبيقية الخاصة (CAST)، وقد هدفا من ذلك جعل المناهج أكثر إتاحة لكافة المستويات. وقد حقق استخدام التصميم الشامل انتشاراً واسعاً كإطار تعليمي فعال وناجح في كافة مراحل التعليم بالولايات المتحدة الأمريكية، كما بدأ تطبيقه عالمياً في دول مثل: كندا، استراليا، كوريا الجنوبية، إسبانيا، البرتغال.

كما حظي التصميم الشامل باهتمام واضح على المستوى البحثي فتم استخدامه في تطوير كافة عناصر التربية العلمية بدءاً من بناء المناهج وتطوير التدريس وإثراء تكنولوجيا التعليم وانتهاء باستخدامه في تحسين التقويم. ولقد وصل الاهتمام به إلى حد استخدامه في تنظيم مختلف بيئات التعلم؛ ليصبح أكثر إتاحة وملائمة لذوي الإعاقة (Sukhai et al, 2014).

فهناك حاجة ماسة للاعتماد في تعلم وتعليم الطلبة الصم وضعاف السمع على أحدث التوجهات الحديثة والأدلة القائمة على أحدث الممارسات في مجال التربية الخاصة والمستخدمه في الدول المتقدمة. ولذلك على المتخصصين تبني ممارسات حديثة تلبي حاجات الطلبة الصم وضعاف السمع في البيئة التعليمية. وقد أشارت الدراسات والابحاث إلى ضعف المخرجات التعليمية للأفراد ذوي الإعاقة في المدارس بالمملكة العربية السعودية في مختلف الجوانب الأكاديمية والاجتماعية. كذلك تصاميم الوسائل التعليمية المستخدمة غير فعالة وعدم حداثتها. بالإضافة لفشل بعض محاولات الدمج لذوي الإعاقة في المدارس العادية. لذلك سيتم وضع برنامج مقترح يعتمد على التصميم الشامل للتعلم للطلبة الصم وضعاف السمع والذي من شأنه أن يسهم في تطور تعليمهم وذلك استناداً على الأدلة القائمة على الممارسات والتي تشير بالتنبؤ بفاعلية التصميم الشامل للتعلم.

وختاماً، يتعين علينا كمختصين في المجال تبني ممارسات حديثة تلبي حاجات الطلبة الصم وضعاف السمع في البيئة التعليمية والاعتماد على أحدث التوجهات الحديثة والأدلة القائمة على أحدث الممارسات في مجال التربية الخاصة والمستخدمه في الدول المتقدمة.

حيث أن هناك ضعف في المخرجات التعليمية للطلبة الصم وضعاف السمع في المدارس بالمملكة العربية السعودية في مختلف الجوانب الأكاديمية. ومن هنا تم الاعتماد على مبدأ التصميم الشامل للتعليم في تصميم هذا البرنامج التعليمي المقترح، بعد الاطلاع على العديد من الدراسات والابحاث التي تشير بفاعلية هذا التصميم في تعليم الطلبة الصم وضعاف السمع، مثل دراسة (Spooner et al, 2007) والتي تشير بوجود تحسن وتطور في أداء المعلمين والمعلمات بالإضافة لتطور مستوى الطلبة الصم وضعاف السمع وسلاسة العملية التعليمية، كما تشير الدراسة التي قام بها (Meo, 2008) حول أثر التصميم الشامل للتعليم في زيادة الفهم القرائي لدى الطلبة الصم وضعاف السمع وزيادة الثروة اللغوية.

بحيث يقوم المعلم والمعلمة بتوفير وسائل متعددة لعرض وتوصيل المنهج للطلبة الصم وضعاف السمع بالإضافة لاستخدام المعلم والمعلمة وسائل وطرق متعددة لتطبيق ما تعلمه الصم وضعاف السمع، كما يعتمد تصميم هذا البرنامج التعليمي على مبادئ تطبيق التصميم الشامل للتعليم وهي حصول الصم وضعاف السمع على بدائل وخيارات لكيفية استقبال المنهج، بالإضافة لخيارات تجذب وتشد انتباه واهتمام الطلبة الصم وضعاف السمع، كذلك استخدام طرق وخيارات متعددة وملائمة ومناسبة لكيفية تنفيذ وعرض ما تعلمه الطلبة الصم وضعاف السمع، بالإضافة لاستخدام التقنية الحديثة باعتبارها مرتبطة مع مبدأ التصميم الشامل للتعليم وكذلك توفير البيئة الملائمة والمناسبة والأقل تقييداً في التعلم.

ومن الدراسات والابحاث التي تدعم ذلك دراسة ماكلولين (٢٠٠٢) والتي هدفت لدراسة التقدم الأكاديمي والسلوكي للطلبة ذوي الإعاقات التعليمية في البيئة الشاملة مقابل البرامج المنفصلة. وشملت العينة (٣٦) من الطلبة الذين تلقوا خدمات تعليمية خاصة في الصف العام و (٢٢) ممن تلقوا خدمات تعليمية خاصة من خلال غرفه المصادر. وقد حدد الباحث امكانيه المقارنة بين المجموعتين لضمان امكانيه عزو اي اختلافات في النتائج إلى البيئة. وتشير النتائج بوضوح إلى أن الطلبة في الأوساط الشاملة حققوا درجات أعلى في جميع المواضيع (القراءة، والرياضيات، والعلوم، والدراسات الاجتماعية) وكان أدائهم أفضل في الاختبارات الموحدة، وكانت معدلات الحضور أكبر.

ودراسة تعليم الدمج في بنغلاديش (Unisef, 2003) والتي تهدف لتقييم واقع الدمج في بنغلاديش وتقديم خبرات ناجحة في الدمج ووضع التوصيات لدعم الدمج لديهم. وكذلك دراسة بدوي (٢٠٠٤) والتي تهدف إلى معرفة واقع الدمج في المدارس وأثره، وقد توصلت الدراسة إلى تأييدها لفكرة الدمج المعمول به في المملكة العربية السعودية لتخفيف الضغوط النفسية على الطلبة الصم وضعاف السمع.

وأخيراً، استطيع أن أقول يجب أن يعرض هذا البرنامج التعليمي على متخصصين ومتخصصات ومستشارين ومستشارات ذوي خبرة في مجال التصميم الشامل للتعليم

لمعرفة جوانب القوة والضعف الموجودة في هذا البرنامج، ومقارنته ببرامج أخرى في دول متقدمة، وأن يكون هناك متابعة وتقويم مستمر لهذا البرنامج التعليمي من قبل المعلم والمعلمة لقياس مؤشرات هذا البرنامج وتدوين الملاحظات السلبية والعمل على تجاوز العوائق والمشكلات التي تعيق تعلم وتقدم الطلبة الصم و ضعاف السمع.

التوصيات:

- (١) إنشاء هيئة عامة يكون لها مقر دائم وموظفين وموظفات مستقلين وميزانية مستقلة. وتسمى الهيئة بـ (الهيئة العامة لذوي الإعاقة) وترتبط مباشرة بملك البلاد. ويتم تشكيل مجلس إدارة لهذه الهيئة ليرسم السياسة العامة لمدارس التعليم الشامل وكذلك الخطط والاستراتيجيات التنموية المتعلقة بالمجال.
- (٢) العمل على إيجاد لجنة مهمتها متابعة ما يس من تشريعات وقوانين وانظمة ولوائح في مجال التعليم الشامل وتطبيقها على أرض الواقع. وعمل لقاءات مستمرة لأبي مستجدات تقر في مجال التعليم الشامل. وتأهيل العاملين والعاملات وأعضاء الفريق متعدد التخصصات في مدارس التعليم الشامل.
- (٣) التعاون مع القطاعات الحكومية والأهلية المختلفة بما يتعلق بجانب الكشف المبكر منذ الولادة حتى يتم التدخل المبكر، وقبول الطلبة ذوي الإعاقة في مدارس التعليم الشامل.
- (٤) العمل على تقنين وتعديل بعض المقاييس بما يتلاءم مع البيئة السعودية. والعمل على إيجاد مركز متكامل للتقييم والتشخيص يضم فريق متكامل متعدد التخصصات.
- (٥) يتم إنشاء المدارس وبنائها من جديد بحيث يتم تصميمها وفق ضوابط وشروط ومتطلبات واستراتيجيات ومواصفات التعليم الشامل عالمياً والتي تعتمد على المبادئ السبعة الأساسية للتصميم الشامل وهي كما يلي: الاستخدام العادل، والمرونة في الاستخدام، واستخدام حدسي بسيط، ومعلومات محسوسة (يمكن ادراكها)، والحد من الأخطاء، وجهد بدني أقل، والحجم والمساحة تسهل الاقتراب والاستخدام (القريني، ٢٠١٣).
- (٦) العمل على إعداد بيئة تربوية معدة إعداداً جيداً ليتمكن الفريق متعدد التخصصات من القيام بعمله على أكمل وجه. وإشراك من يملكون القرار ضمن الفريق متعدد التخصصات حتى يُيسرو إجراءات تأمين إحتياجات المدارس الشاملة (القريني، ٢٠١٤).
- (٧) سن لوائح وقواعد حديثة وملزمة بقوة النظام لمنظومة التعليم الشامل في جميع دول العالم، من تحديث وتطوير اللوائح والقواعد وسن قوانين لمحاسبة المقصرين.
- (٨) تدريب وتأهيل العاملين والعاملات في مدارس التعليم الشامل من القيادة العليا من خلال المدراء والمديرات والأخصائيين والأخصائيات والمعلمين والمعلمات، وكل فرد يعمل معهم لكي تكون لديهم خبره واستراتيجيات تخدم العملية التعليمية في هذه المدارس.

٩) أن يتم اختيار الكادر التعليمي والإداري لمدارس التعليم الشامل بكل دقة ومصداقية، بحيث يكون هناك شروط دقيقة وحديثة، وفقاً للخبرة والعمر والحالة الصحية والاجتماعية والتوجه الديني والفكري، وأن يخضع المعلم والمعلمة لعدد من الاختبارات والفحوصات لاجتيازه لعدد من المعايير التربوية الرئيسية في التعليم الشامل (دليل التربية المهنية، ١٤٣٨).

١٠) توعية مدارس التعليم الشامل بأهمية البرنامج التربوي الفردي والعمل على متابعتهم بشكل دوري من قبل المشرفين والمشرفات المتخصصين والمتخصصات في تربية وتعليم ذوي الإعاقة. ونشر الوعي بين أفراد الأسرة وتحديدًا بين الوالدين باعتبارهما شريكان مهمان في الفريق متعدد التخصصات سواء على مستوى التقييم والتشخيص أو على مستوى البرنامج التربوي الفردي (أبونيان، ٢٠١٩).

الخاتمة:

أن التعليم الشامل يعني أن جميع الطلبة يحضرون ويرحب بهم في مدارسهم المجاورة لمنازلهم في فصول مناسبة ومناسبة للعمر ويتم دعمهم للتعلم والمساهمة والمشاركة في جميع جوانب حياة المدرسة، إن التعليم الشامل يدور حول ضمان الوصول إلى التعليم الجيد لجميع الطلبة من خلال تلبية احتياجاتهم المتنوعة بفعالية بطريقة تستجيب وتقبل وتحترم وتدعم.

ويشارك الطلبة ذوي الإعاقة في البرنامج التعليمي في بيئة تعليمية مشتركة مع دعم لتقليل وإزالة الحواجز والعقبات التي تؤدي إلى الاستبعاد. حيث أن التعليم الشامل ليس فقط لبعض الأطفال. جميع الأطفال مستعدون في جميع الأوقات للالتحاق بالمدارس العادية والفصول الدراسية، ومشاركتهم ليست شيئاً يجب كسبه. تعود قيمة التعليم الشامل كونه طريقة للتفكير في كيفية أن يكون المعلم والمعلمة مبدعين؛ لجعل المدارس مكاناً يمكن لجميع الطلبة المشاركة فيه، وكقيمة، فإنه يعكس التوقع بأن نرغب في تقدير جميع الطلبة وقبولهم طوال الحياة.

وبعد الانتهاء من هذا البحث يتضح بشكل مؤكد الحاجة الماسة لدينا في المملكة العربية السعودية للتعامل بشكل أكثر علمية مع مواضيع ومتطلبات التعليم الشامل (التاريخ – والقواعد – والأسس – والمنهجية – والمتطلبات – والوصول الشامل – وثقافة ذوي الإعاقة)، كما أنه ليس لدينا رؤية واضحة حول تلك المواضيع حتى الآن.

وتولي المملكة العربية السعودية اهتماماً كبيراً في تطوير تعليم ذوي الإعاقة وخصوصاً في التعليم الشامل، وتقوم بجهود مستمرة للارتقاء بجودته، حيث أنها تُعد أهم المجالات إلى تبني الأجيال القادمة، وهم ثروة الوطن الحقيقية، وقد أكدت رؤية المملكة العربية السعودية المستقبلية للتعليم ٢٠٣٠ على تعزيز نوعية الخدمات وزيادة البرامج المقدمة للطلبة ذوي الإعاقة في التعليم الشامل وتنشيط وتأكيدها ومبادئها.

إن الممارسات الجيدة نسبياً في وضع ذوي الإعاقة في المكان التربوي المناسب في الفصول الدراسية العادية قد فتح مجال كبير جداً لذوي الإعاقة ليكونوا نشيطين في بيئتهم ومجتمعهم، بالإضافة إلى أن يصبحوا أكثر مشاركة أكاديمياً واجتماعياً ضمن نظام المدرسة العادية، وقد اظهرت مجموعة من الدراسات والابحاث أن طريقة تقديم التعليم الشامل يدل على أنه اكثر فعالية من استراتيجيات الدمج والتكامل ولعل تعديل وتكييف التعليم العام لذوي الإعاقات سيساعد في قبول فكرة التعليم الشامل والوضع في المكان والبيئة التربوية المناسبة من قبل المختصين والمختصات والمهنيين والمهنيات وأولياء الأمور وأن التركيز والأهمية في التعليم الشامل تزداد لكي تشجع اشراكلهم وانتشارهم في المجتمعات.

ويمكن للتكنولوجيا المساعدة أن تؤدي دوراً مهماً في مساعدة الطلبة ذوي الإعاقة على النجاح في التعليم الشامل، مع الأخذ في الاعتبار أن بعض المعلمين والمعلمات قد يفضلون استخدام أجهزة منخفضة التقنية بتكلفة أقل، مثل: لوحات الصور، والأحبار الملونة المختلفة، وشريط العلامات، وأوراق التحديد المختلفة، وأشياء تمييزية، وأدوات بسيطة أخرى.

ويكون دور كل عضو في الفريق في مدارس التعليم الشامل على نفس القدر من الأهمية. بعبارة أخرى، يتحمل كل عضو في الفريق مسؤولية توفير الخدمات للطلبة ذوي الإعاقة لمساعدتهم في تحقيق أهدافهم. وبالتالي، يجب مراعاة الخصائص الأساسية للتعاون عند إنشاء بيئة شاملة ناجحة للطلبة ذوي الإعاقة. ومن ثم يرتبط كل من التعاون والدعم الإداري بالعنصر البشري في التعليم، كما هو الحال في التطوير المحترف وتوزيع الأدوار بين الأقران ودعم الأسرة.

وهناك العديد من العقبات التي يجب التغلب عليها قبل إدراج الطلبة ذوي الإعاقة. إن غموض الأسلوب الذي تم صياغة قانون "تحسين وتطوير تربية وتعليم الأفراد ذوي الإعاقة" به أدى إلى حدوث تضارب في قرارات المناطق التعليمية بصدد ماهية البيئة الأقل تقييداً. وبالتالي، أصبح تحديد ماهية البيئة الأقل تقييداً لكل طالب أو طالبة على حده بمثابة تحدي ضمن عملية تعليم الطلبة ذوي الإعاقة. ويجب على المناطق التعليمية (إدارات التعليم) اعتماد المعايير والاختبارات التي تم اللجوء إليها من قبل دوائر المحاكم كدليل عام لتحديد ماهية البيئة الأقل تقييداً. وبالطبع يجب تطبيق تلك المعايير على كل حالة على حده، مع مراعاة استمرارية الوضع البديل. ويجب على المشرعون إعادة النظر في أسلوب صياغة قانون "تحسين وتطوير تربية وتعليم الأفراد ذوي الإعاقة" وصياغته بأسلوب أكثر تحديداً ووضوحاً فيما يتعلق بتحديد عوامل البيئة الأقل تقييداً، وأخرى لتحديد صيغة خاصة بماهية البيئة الأقل تقييداً والتي يجب اعتمادها من قبل إدارات التعليم في جميع أنحاء البلاد.

ويمكن القول، أن المملكة العربية السعودية في تطور مستمر في تربية وتعليم ذوي الإعاقة والمستقبل يبشر بخير انشاء الله، فهناك تغير ملحوظ في مجال التربية الخاصة وحقوق ورعاية ذوي الإعاقة، وايضاً هناك اتجاهات ايجابية لدى المجتمع نحو ذوي الإعاقة ، لعمل مستمر والتصحيح جاري وسوف نصل إلى مصاف الدول المتقدمة بخدمة ذوي الإعاقة بتكاتف الجميع بحول الله وقدرته بإذن الله.

المراجع:

- الخشمي، سحر (٢٠١٢). التصميم الشامل واستراتيجيات الوصول لمناهج التعليم العام للطلاب ذوي الإعاقة، بحث مقدم في الملتقى الثاني عشر للجمعية الخليجية للإعاقة.
- السالم، ماجد (٢٠١٦). الأسس النظرية والأطر التربوية في تكييف مناهج الصم وضعاف السمع للوصول إلى منهج التعليم العام. مجلة التربية الخاصة والتأهيل. ج ٤، ع ١٣، ص ص ١٧٥-٢١١. جمهورية مصر العربية.
- القريني، تركي (٢٠١٣) تحليل للقضايا القانونية المتعلقة بمعايير البيئة الأقل تقييداً، مجلة البحوث، الاحتياجات التربوية الخاصة. المجلد ١٣. رقم ٢.
- المزيرعي، يزيد؛ حنفي، علي (٢٠١٩). توقعات المعلمين نحو تطبيق التعليم الشامل للتلاميذ الصم وضعاف السمع في مدارس التعليم العام بمدينة الرياض. المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة، المجلد الثالث، العدد (٩)، شهر أكتوبر.
- حنفي، علي؛ الشمري، محمد (٢٠١٥). فاعلية استخدام حقيبة تدريبية في تعديل اتجاهات معلمي التعليم العام نحو دمج الطلاب الصم في المدرسة العادية. مجلة التربية الخاصة والتأهيل. ٢(٦).
- العتيبي، بندر؛ السرطاوي، زيدان (١٤٣٤). خصائص واستراتيجيات تدريس التلاميذ ذوي الإعاقات البسيطة، دار الناشر الدولي، الطبعة الأولى، الرياض: المملكة العربية السعودية.
- العريني، سارة (٢٠١٤). التقنية المساعدة في الفصول الدراسية، الطبعة الأولى. الناشر الدولي.
- مهدي، ياسر (٢٠١٧). برمجة هاتف نقال في العلوم على التصميم الشامل لتنمية القدرات المعرفية وتقدير الذات والتحصيل العلمي لدى تلاميذ الفصول متعددة المستويات بالمملكة العربية السعودية. مجلة التربية العلمية، ج ٢٠، ع ١، ص ص ١١٠-٥١.
- القريني، تركي (٢٠١٨). الإطار المرجعي للوصول الى المنهج العام لذوي الاعاقة في دول الخليج العربي. مركز الملك سلمان لأبحاث الإعاقة + مكتب التربية لدول الخليج العربي. الرياض: المملكة العربية السعودية.
- برادلي، ديان؛ وسيرز، مارغريت؛ وسوتلك، ديان (٢٠١١). الدمج الشامل تربوية غير العاديين في المدارس العادية (ترجمة: السرطاوي، زيدان؛ والشخص، عبدالعزيز؛ والعبدة الجبار، عبدالعزيز)، دار الناشر الدولي. الرياض: المملكة العربية السعودية.
- هنلي، مارتن؛ ورامسي، روبرتا؛ والجوزني، روبرت (٢٠١٣). خصائص وإستراتيجيات تدريس التلاميذ ذوي الاعاقات البسيطة (ترجمة: السرطاوي، زيدان؛ والعتيبي، بندر)، دار الناشر الدولي. الرياض: المملكة العربية السعودية.

السالم، ماجد (٢٠١٦). زيادة الكفاءة التدريسية لدى معلمي الصم وضعاف السمع من خلال مبادئ التصميم الشامل للتعليم. المجلة التربوية الدولية المتخصصة، المجلد (٥)، العدد (٤)، ص ص ١١٤-١٣٤.

الدليل التطبيقي (١٤٣٨). التعليم الشامل في المملكة العربية السعودية. شركة تطوير للخدمات التعليمية. الرياض: المملكة العربية السعودية.

الدليل الفني (١٤٣٨). التعليم الشامل في المملكة العربية السعودية. شركة تطوير للخدمات التعليمية. الرياض: المملكة العربية السعودية.

دليل البرنامج الفردي (١٤٣٨). التعليم الشامل في المملكة العربية السعودية. شركة تطوير للخدمات التعليمية. الرياض: المملكة العربية السعودية.

دليل التدخل المبكر (١٤٣٨). التعليم الشامل في المملكة العربية السعودية. شركة تطوير للخدمات التعليمية. الرياض: المملكة العربية السعودية.

دليل النماذج (١٤٣٨). التعليم الشامل في المملكة العربية السعودية. شركة تطوير للخدمات التعليمية. الرياض: المملكة العربية السعودية.

دليل التربية المهنية (١٤٣٨). التعليم الشامل في المملكة العربية السعودية. شركة تطوير للخدمات التعليمية. الرياض: المملكة العربية السعودية.

العاجز، فؤاد (٢٠١٣). أنماط رعاية الطلبة المعوقين بمدارس التعليم العام بمحافظة غزة وسبل تحسينها. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية. غزة: فلسطين.

ابونيان، إبراهيم (٢٠١٤). دور القانون في ضمان جودة خدمات التربية الخاصة والخدمات المساندة، أمريكا نموذجاً، وبعض الأمثلة العالمية، مجلة التربية الخاصة والتأهيل، مؤسسة التربية الخاصة والتأهيل. جمهورية مصر العربية.

عبدالعليم، فاطمة (٢٠١٦). تشريعات التربية الخاصة بالولايات المتحدة الأمريكية وإمكانية الاستفادة منها في مصر. المجلة العلمية، جامعة المينا، كلية التربية، م (٢). جمهورية مصر العربية.

الموسى، ناصر (٢٠٠٥). دمج الأطفال ذوي الاحتياجات الخاصة في التعليم العام. مكتب التربية العربي لدول الخليج. الرياض: المملكة العربية السعودية.

العثمان، إبراهيم؛ أبا حسين، وداد (٢٠١٧). الدمج الاجتماعي للأشخاص ذوي الإعاقات. دار جامعة الملك سعود للنشر، الرياض: المملكة العربية السعودية.

ماهشي، جيمس؛ موسيلي، ماري جون؛ سكوت، سوزان (٢٠٠٦). تحسين مهارات التواصل لدى الأطفال الصم وضعاف السمع في بيئات التعليم العام. ترجمة الدكتور علي بن حسن الزهراني، ٢٠١٥. دار جامعة الملك سعود للنشر. الرياض: المملكة العربية السعودية.

روز شتاين، لورا؛ جونسون، سكوت (٢٠١٤). قانون التربية الخاصة. ترجمة الدكتور أحمد بن عبدالعزيز التميمي، ٢٠١٨. دار جامعة الملك سعود للنشر. الرياض: المملكة العربية السعودية.

أبونيان، إبراهيم (٢٠١٩). البرامج التربوية الفردية. الطبعة الأولى، الناشر الدولي للنشر والتوزيع. الرياض: المملكة العربية السعودية.

Baurhoo, N., & Asghar, A. (2014). Using Universal Design For Learning To Construct Inclusive Science Classrooms For Diverse Learners. Inclusive Education: Socially Just Perspectives And Practices, 7(2), 59 – 81

Morin, D. (2012). Effects Of Inclusion On The Academic Achievement And Adaptive Behavior Of Children With Intellectual Disabilities. Journal Of Intellectual Disability Research, 56, 579- 587.

Peters, S. (2002). Inclusive education in accelerated and professional development schools: A case-based study of two school reform efforts in the USA. International Journal of Inclusive Education, 6(4), 287-308.

Joseph Kisanji (1999) HISTORICAL AND THEORETICAL BASIS OF INCLUSIVE EDUCATION Keynote address for the Workshop on "Inclusive Education in Namibia:The Challenge for Teacher Education, Rossing Foundation, Khomasdal, Windhoek, Namibia.

Lefki, Kourea; Gwendlyn, Cartledge and Shobana, Musti-Rao.(2007). Improving the Reading Skills of Urpan Elementary Students Through Total Class Peer Tutoring. Remedial and special Education. Issue 2, p95-107.

Spencer, V. G. & Balboni, G.(2003). Can Student with Mental Retardation Teach Their Peers. Education and Training in Developmental Disabilities. Vo1: 38, No: 1, p32-61.

Bernacchio, C., & Mullen, M. (2007). Universal design for learning. Psychiatric rehabilitation journal, 31(2), 167-169.

- Crow, K. (2008). The legal environment of accessible postsecondary online learning. *Quarterly Review of Distance Education*, 9(2), 169-179. Retrieved from Academic Search Premier database.
- Dahl, J. (2005). Apply Universal Design for More Effective Courses. *Distance Education Report*, 9(6), 2, 6. Retrieved from <http://www.magnapubs.com/newsletter/story/891/>
- EnACT Universal design for learning: A rubric for evaluating your course syllabus. (n.d.) Retrieved from http://enact.sonoma.edu/uploads/1d/7d/1d7d78767573275efbe08071d868b041/EnACT_UDL_Syllabus_Rubric.pdf
- CAST (2018). Universal Design for Learning Guidelines version 2.2. Retrieved from <http://udlguidelines.cast.org>
- National Council for Special Education (2011). *Inclusive Education Framework*.
- Mathews, Elizabeth S. (2011). *Mainstreaming of Deaf Education in the Republic of Ireland: Language, Power, Resistance*. Ph.D degree. National University of Ireland.
- Winzer, M. A. (1998). A tale often told: The early progression of special education. *Remedial and Special Education*, 19(4), 212-218.

**Investigating the Use of Mobile Technology to Support
Letter Recognition in Early Learners
Teaching the deaf and hard of hearing in the Kingdom of Saudi
Arabia**

By

Nouf Abdulmohsen Al Semiri

King Abdulaziz University

Doi:10.33850/ejev.2021.138605

قبول النشر: ١٧ / ١٢ / ٢٠٢٠

استلام البحث: ٢٨ / ١١ / ٢٠٢٠

Abstract:

The technology industry has benefited numerous ways from the increased use of mobile electronic devices. However, is the inclusion of mobile devices in a school a benefit or a drawback? Regardless, technology in education is developing quickly. Technology in the classroom is no longer just limited to whiteboards and papers. New advances in technology have led to the creation of a new generation of devices and technology-savvy learners. For many children mobile devices are the primary educational tool of the mobile age. Adults and children carry cell phones into the classroom for notes and, unfortunately distractions. iPads are also being included as part of the classroom teaching experience. These are simply facts of education. There must be a way to account for the inclusion of this new tablet technology in the educational experience of schoolchildren. This analysis presents the history of mobile technology implementation and effective devices, technologies and learning protocols to use within this new school environment. There are arguments and theories that must be taken into account when investigating the placement and methods of implementing these mobile technologies' use in didactic activities among elementary and preschool school aged students. All of these topics will be explored

in this research, specifically in the three to four year old age group. Evidence presented here will discuss the use of iPad technology on learning letters. The steps of a plausible intervention at Baby, Toddler and Preschool Land Center in Fairfax, VA. are introduced for this age group.

Entrance to search

Over the last twenty years classroom dynamics and epistemologies in Western educational settings have changed drastically. The Western educational system, created in the 18th century, sprouted from the ideals of the Industrial Revolution and Enlightenment, focusing on structure and integrity in a globally competitive sphere (Timmerman, 2010). At that time in history students were taught to serve the needs of the factory as workers. Many people protested this limited approach towards education. Instead, these educators created alternative forms of schooling which focused less on strict structure (for factory employment purposes) and instead developed personalized instruction and collaborative (teacher-student-parent) methods of pedagogy. Now educational goals were to teach students a variety of skills – math, science, history, creative thinking and more. This model was to change again in the late 20th century when mobile technology became an affordable and convenient tool in education, providing easy access to research e-text-books.

Mobile technology can be defined as any portable user interface which allows students connectivity to the mobile web, regardless of location (Bucki, 2013). Mobile technology can be a smart phone, laptop, netbook, tablet, etc. All these aforementioned electronic items can be used for pedagogical purposes. As Timmerman states, “Use of technology to teach seems to be part of a big theoretical discussion, but its application is still minor” (2010).

The existing empirical studies which explore the effect of mobile technology in very young children show more often than not, mobile devices enhance the students’ potential for educational

success (Chiong, 2010). This phenomenon is still new. More research is needed to assist incoming generations of students who will expect to use mobile technology as a matter of course. There will be much more technology implemented, of but some pilot research has already been conducted. This baseline research on mobile technology in the classroom can be used to create products to prepare new and seasoned teachers. Another observational study, using iPads, indicates mobile technology is also instructive through haptic feedback on children in a young age range.

Technology (especially the iPad) is an educational tool that could be useful in the classroom to foster learning and promote collaborative skill, critical thinking, and memory, especially in younger children (Dhir, 2013). In addition, there are other handheld devices used by children which can be coopted into learning. Gaming systems and even cell phones which are often a regular parts of children's lives can all be used in education. Clearly mobile technology is relevant in the educational environment.

Unfortunately, there is a lack of empirical studies analyzing the effect of sing mobile devices on the literacy learning achievement of young learners. There needs to be more studies conducted in featuring this new advance in the educational environment. Future studies may make more observations, thus providing further information about both the positive and negative aspects of including mobile technology in the educational setting.

Introduction to the Literature Review

In order to conclusively evaluate mobile technology in the classroom, this action research project focuses on integration of mobile technology, specifically the iPad tablet in the preschool classroom through an evidence-based approach. Other mobile technologies are included in this analysis due to the relatively low availability of literature in this iPad specifically. This literature review identifies the effect of mobile devices on students' acquisition

of knowledge, the impact of mobile technology use in the classroom and provides a framework in which to view mobile technology use as a teaching tool.

The main focus group is primarily students aged four years old, though there is an unfortunate small amount of literature for this age group. In order to completely evaluate technology use in this age group research from many different sources and educational environments has been considered. There may be a positive effect of using technology to support letter recognition during alphabet education to children in this age group. Many studies are longitudinal in order to compare use, over time, within this age group. Hence, the proposed intervention is also longitudinal to view results over a designated time period.

The changing state of the learning environment necessitates a study of the impact of mobile technology on young learners. Literacy is a great place to start, since literacy and mathematics are important pillars of education in the United States. There should be an investigation of the effect of mobile technology on the young learners' improvement of alphabet recognition in this age group.

Literature review

Integration the Mobile Device into the Classroom Setting

The tide of electronic discovery and mobile innovation began in the late twentieth century. There is no part of life that is exempt from the development of technology not even the classroom. Through the rapid immersion of mobile devices into K-12 classrooms, educational leaders have been forced to create a plan for how to best use these devices. Initially, there was a ban on mobile device use in most classrooms, but as the classroom density increased for these products, this solution became impractical. As Merchant writes, "[There is a] dominant perception that mobile practices are disruptive in formal education" (2012). While this argument can be made, an outright ban on mobile devices not only infuriates students, but parents alike. More than likely many of these

devices are given to children as a utility. For the vast majority of children, these devices are bought by parental figures in order to make communication and enable geo-tracking with the child easier and more direct. With mobile applications and different mobile platforms (iPads, etc.), a parent also has multiple mediums to contact their child (Lenhart 2012). To disable that medium would surely cause rising tensions and safety concerns between parents and administrators. As a result, these devices must be included and not branded as auxiliary in the education of a child.

Policy and Government It seems as though, until national leaders can come to some sort of compromise regarding mobile devices, mobile technology policies in the classroom must be thoughtfully created by school administrators and teachers. Instead of outright bans (most classrooms are far too saturated with these devices for that to be a plausible solution) Guy Merchant argues in his piece, *Mobile Practices in Everyday Life: Popular digital technologies and schooling revisited*, “a new vision of schooling is required-one that incorporates the new literacies and is responsive to emerging patterns of social organization” (2012). One of those new literacies, mobile literacy, is now teetering on what Merchant terms the “digital divide” (2012). He argues that similar to how “email built-on, extended, and transformed the exchange of memos and letters”; mobile devices have the potential to exponentially heighten the classroom experience if regulated correctly. In order for classrooms to gain full utility from these devices, they must simply be built into the curriculum.

The challenge is to include this device for educational use and deal with the challenges (use of the device for entertainment, distraction, etc.). Through proper collaboration of mobile technology experts and enthusiasts, on the local and national level, solutions to how best to implement these devices can be devised in a sensible and educational way.

Prohibition of these devices is unreasonable, and it is most logical to incorporate them into the classroom experience through means which are beneficial to both the student and the teacher. These “mobile technologies” must follow two basic conditions for development:

1. Mobile technologies must help young children develop a critical appreciation of the uses (and abuses) of mobile technology
2. Decisions about mobile technologies should consider how educational experiences might be enhanced or transformed through the use of mobile technology (Bruns, 2008; Guedon, 2001)

Argument against integration of Mobile devices in the classrooms setting:

There are many arguments and counter arguments for the inclusion of these devices in classrooms. Fifty-two percent of children aged 0-8 years old have access to a mobile device at home (Cahill McGill Franze, 2013) and there is the question of whether these mobile devices harm elementary school-aged youth more than they help them (Cahill McGill-Franze).

The strongest argument in opposition to mobile technology use in the classroom posits that our obsession with mobile connectivity rests in the “desire-acquire-dispose circuit” which supplements our consumer-oriented society (Merchant 2012). In other words, people may just want the device for non-educational purposes. The argument is that mobile devices should not become integral to our human existence because they fuel unnecessary waste and addiction to novelty. This theory supports the claim that it is not necessarily a student’s yearning to be connected to a much larger social network that prompts the decision to buy a mobile device but the yearning for the next newest gadget, essentially a toy. Therefore these devices may propagate addictive like qualities in which users are replacing yearning for knowledge in a classroom with yearning for novelty through a smart device. This yearning for novelty may

not necessarily translate into wanting an educational experience. Terras and Ramsey argue that “mobile devices are ‘cognitive artifacts’- devices that augment human cognition” (2012). While they state that mobile devices “have a number of unique characteristics such as portability, connectivity, convenience, expediency, immediacy, accessibility, individuality, and interactivity” through the use of certain utility apps (calculator, calendar, notes) certain human cognitive functions evaporate. Helen Nixon compounds this ideology with the comment, “Individualized, open-ended opportunities for play can be greatly hampered by the programmed response of mobile phones, scripts, embedded in talking dolls, and the musical score that is a push-button away in an electronic box” (2011). Terras and Ramsey couple this phenomenon with the sentiment that many mobile devices are hyper stimulating our youth because of the surplus of stimuli that these devices provide. They write, “...when the learner moves from context to context, the environmental stimuli change and there is an associated greater risk of interruption, distraction, and reduced concentration” (2012). While the tablet may initially provide a great resource for the student it can be argued that its surplus of functions may overshadow the teacher or instructor.

In *The Five Central Psychological challenges facing effective Mobile Learning*, Melody Terras and Judith Ramsey argue that we “inhabit a world where use is driven by technology availability and function rather than technology that is shaped by and understanding of user psychology” (2012). The underlying tone of this theory is while many of the younger generation have these mobile devices, some of them may not be mature enough to reconcile their individual preferences with the teacher’s rules regarding mobile device usage. As a result, the students may place their needs above those of the didactic experience, possibly sabotaging their education. This condition of not seeing any limits on the boundaries of the classroom

and the non-didactic world may occur with the use of the iPad. However, banning the technologies may just simply remove mobile technologies from sight (but not integration in the world) in the school classroom.

The traditional classroom's success hinges on the idea of cooperation-based learning methods. Sharing, group work, and collaborative projects are fundamental to the success of any classroom. Most mobile devices could be on the other end of the spectrum and be used to be isolative. Some theorists may argue that the use of these devices in the classroom apparently contradicts any proper teaching methods that a teacher might employ. Instead of groups working together to solve an answer, each student could simply use their iPad to circumvent the traditional thinking process by using Google.

These theorists argue that this is not "sincere" learning, not involving earnest, hard work, and does not reflect a way of strategizing for problem solving (outside of situations when the child has access to a mobile device). In this regard it seems as though mobile devices discourage learning and cooperation and also places the teacher in the role as lesser to these smart devices. "Who is the real instructor?" Valstad wrote, "Having easy access to resources encourages laziness." (Valstad, 2010). Merchant further claims, "The relationship between everyday practices and educational practices is as contentious in the area of technology as it is elsewhere (media studies, popular culture, and new literacies)" (2012). The challenge for teachers and administrators may be finding balance and leading the movement for technology integration -- not resisting it.

Arguments for Technology Use in the Formal Setting and Informal Setting of the classroom.

The formal classroom setting includes the child and teacher, but there are different environments of presentation and how mobile devices can assist. As a result, it is important to distinguish between formal and informal settings due to the fact that the setting plays an

important role in understanding how mobile devices interact in the classroom. Informal settings, for our purposes, include any interactions students are a part of that have no direct adult supervision. Formal settings, for our purposes, include school and most extracurricular activities include direct adult supervision. Many classrooms can be labeled as a formal setting with the teacher being the adult supervisor. However, mobile devices have begun to change the landscape of the classroom, reducing its formality.

The informality of mobile devices through “real-time backchannel discussions” has overwhelmed the formality and structure of the “fragile” classroom (Reid, 2011). As Merchant claims, “the boundary between online and offline social networking is becoming increasingly porous” (2012). Mobile devices have bridged the gap between students so that participants no longer have to be in an informal setting to “escape” the authoritarian education system. In fact, mobile devices may be an unwelcome challenge among teachers striving to earn the attention of children. Mobile devices such as smart phones and tablets provide a resource but have good aspects and bad aspects.

Reason for the Inclusion of Different Age Groups for Literature Review

Although the focus of this research is four year old children other literature has been considered as there is a dearth of literature on this subject. Through the comparable analysis of different age ranges in elementary school, there can be a very clear picture of implementation of mobile technology in the elementary school setting. In addition, these age ranges most likely directly influence each other in ways that have multiple factors related to the inclusion of mobile technology in different classroom settings.

Mobile Technology Use among children above 7 years of age – Intervention Results and Examples

Many positive effects of mobile technology have proven their merit for use in the classroom. These positive aspects have been identified in different research studies in varied environments. The main types of studies conducted are longitudinal studies that use pre- and post- assessments to verify changes in the population observed. Also, in the literature researchers conducted sit-in classes that used the new technology and made observations (comparing those with other control class groups). There is an investigation of the positive and negative aspects from these studies. Field use of surveys, interviews and iPads were particularly useful in the classroom setting to quickly and efficiently record class participants' response to new technology implementation (Dhir, 2013).

For example, iPads provide helpful interaction for math classes, ability to display concepts in an easily understandable manner on its screen, small group applications, encourages reading and improves communication between classmates, according to studies (Dhir, 2013). Also, in studies of iPad use among 8 and 9 year old children the observed praised the use of the iPad in helping children develop creative ideas and increasing their interest in reading (Dhir, 2013).

At the Virginia Commonwealth University studies conducted among over 100 elementary school students in Ohio, indicated that mobile technology use in the classroom could engage students and motivate them to produce higher quality schoolwork (Unger, 2005). Also, a remarkable study chronicled by Reid and Ostashewski concluded that iPad use was shown to increase independence among learners (Reid & Ostashewski, 2011).

One remarkable study has integrated the successes and failures of mobile technology implementation observations from elementary studies and devised an evidence-based framework to teach mobile-based application lessons to children effectively. The

steps of this framework include: (1) teaching the targeted skill (without the application), (2) explaining and creating a model of the application (3) practicing the application and literacy skills with teacher supervision, and (4) allowing the learner to independently use the application (Northrop, 2013). Through this instruction set and trial-and-error through application use, there are numerous benefits that can be usurped from mobile application usage in the classroom.

There are challenges using this new technology in the classroom for this age group. In one particular study involving the use of touch-screen devices researchers noticed teachers hesitated using all of the iPad functionalities with students. Researchers concluded this novel machine was viewed as fragile and teachers thought learners would “damage it”, so they proceeded to put restrictions on the types of study activities the device was used for during class (J. O’Mara & Laidlaw, 2011). Also, research has argued that animations and content on mobile technology can distract students from learning narrative details when reading (Northrop, 2013). Certainly, in future usage, teachers need to ascertain understandable ways for children to properly use the mobile technology in pedagogical environment without having to place constraints or for it to overwhelm child attention spans.

Mobile Technology Use among Early Learners Aged fewer than 7 - Intervention Results and Examples

In this research intervention paper the target intervention age group for our intervention are children aged 4 years old. This intervention will be discussed at the end of this paper. Learning interventions, including alphabet introduction, which will be discussed later in the Methods section, and may positively impact this age group.

Sparse empirical data exists analyzing the effect of mobile technology on toddlers (Ages 1-5), but there has been some

mentioning of the “pass back effect” (Chiong, 2010). This is the phenomenon of adults passing their mobile device back to their children and allowing those children to pick and choose which apps to use. Chiong argues the pros of this method encourage “anywhere, anytime” learning, reaching underserved children, improving 21st-century social interactions, and bridging the gap for larger technologies (Chiong, 2010). Negative aspects of the pass back effect are increased media consumption leading to academic lethargy, cell phone use as a distraction and negative effects from the use of poorly designed mobile devices (Chiong, 2010).

Research studies do exist that introduce and monitor mobile technology learning in children that are 4 years of age. Observational studies conducted by a team of researchers from Pacific University has observing 3-6 years olds using iPads showed that the mobile technology was instructive through haptic feedback (Jones et al., 2012). In other words, haptic feedback, or vibration, responses indicating “right” or “wrong” direction were included, when the students used it. In a sense, this can help the teacher, as the instructive mobile technology can act in a teaching capacity with haptic feedback (Jones et al., 2012). In another study conducted by a research firm children aged 3 to 7 years old were given iPads loaded with apps that included literacy instructional PBS programming shows *Martha Speaks* and *Super Why*. Results culminated from the study suggest the applications did diminish over time, but they can produce positive increases in children’s literacy (Chiong, C., & Shuler, C., 2010).

Mobile Devices and their use in Learning Assessment

In *The Role of Virtual Learning Environments in a Primary School Context* Monica Johannesen states that, “Assessment is a vital part of educational practice” (Johannesen 2013). Virtual Learning Environment assessments come in the form of Moodle and Blackboard but could also be expanded to tablet use. Assessments done through a VLE, also known as e-assessments, provide teachers

with more empirical data to assess a student's growth. Unlike their traditional counterparts, these are able to assess "new educational goals such as metacognition, creativity, project work, and communication skills." (Johannesen, 2013). In the elementary setting, the use of VLE may be used in early reading and math assessments. The ability for the VLE to simulate and role-play with the student allows for a formative assessment as opposed to summative assessment.

This form of assessment relies heavily upon the Actor-Network Theory (ANT) of cognitive study. This theory focuses on the "processes of creation, modification, and sometimes destruction of networks and human and non-human actors" (Johannesen, 2013). In this case, the student would be the Actor and parents, teachers, mobile devices and any outside variables would be the network, also known as the "actants" (Latour, 1992 p.241). These "actants" or "entities that do things" react with the actor to create a dynamic network. These actants could react in a positive way to further a student's growth or react negatively and hinder a student's growth.

Mobile devices such as smartphones and tablets by default are neutral actants. Therefore it is how the student uses the device which defines whether it is a positive or negative actant. Johannesen contests that actants can work together in a "network of aligned interest" to secure a common goal. In this case, the teacher could guide the student's use of the tablet in a positive direction. This bending of the network is split between two terms, *enrollment* and *negotiation* (Johannesen 2013). The actor-student enrolls both the mobile device and teacher into his/her daily routine, creating a network. Because this networks only aim is stability, the actor-student negotiates a cohesive goal between the two actants. With the teacher being the dominant actant, the student must suit his mobile devices purpose to the goals of the teacher. What this theory proposes is the use of mobile devices can be molded to fit the needs

of the teacher and administration while remaining cohesive units in the student's classroom and network.

Methods

Design, Participants, and Setting

This study is an action research. A two-group pretest-posttest research design was used to collect data on both traditional and technology-supported literacy learning. There was a convenience sample of children at one-class (approximately 10 students aged 3-4 years old) will be the participants in the study. The study will occur in Baby, Toddler and Preschool Land Center in Fairfax, VA. The implementation period for this interventional research study will be two weeks.

Variables and Measures

My independent variable is the educational mobile applications *LetterSchool By Sanoma Media Netherlands B.V.* and *Elmo Loves ABCs app By Sesame Street*. The operational definition of educational applications (apps) in this study referred to teaching the user alphabet letter recognition. The dependent variable is letter recognition by the child. In this study, Letter recognition can be described in an operational definition as the proficiency and number of alphabetical letters a child can recognize the shape and name of when asked. The letters considers are the first eight letters from the Alphabet letters.

The researcher will manipulate the *Letter School* and *Elmo Loves ABCs* applications (the independent variable) to study its effect on the dependent variable (letter recognition) in schoolchildren aged 4 years old within the sample group. Through pre-post test, there was recording and analysis of each student's achievement score in recognition of individual alphabetical letters from their memory. There was analysis of intergroup differences and similarities using statistically appropriate methods through SAS software.

Materials

In this study the teacher used alphabet charts, flash cards,

storybooks, compact discs, and other resources to introduce alphabetical letters to young children. There was three iPads loaded with the two selected applications. These mobile applications are LetterSchool By & Elmo Loves ABCs for this technology intervention. In the comparison group using traditional methods, teachers used support tools such as small alphabet charts, crafts, colors, sheets, markers, cubes, and box.

Selecting the application

Initially there was the task of identifying the appropriate iPad apps that could be used in the classroom for literacy skill recommended for ages 3–7. The *LetterSchool* and *Elmo Loves ABCs* applications both include letter identification, many games allowed children to use tactile responses to learn, and is appropriately attuned to literacy concepts for this age group ("Letterschool," 2013). As a result, these mobile applications were determined to be suitable for this child literacy intervention.

Experimental Intervention

This intervention included four steps:

- (1) Provided a pretest.
- (2) Introduced letters to all children.
- (3) Used both tradition and technology supported in letter recognition.
- (4) Implemented the Letter School and Elmo Loves ABCs applications.
- (5) Provided a posttest and evaluating results.

During phase one teachers gave all students a pre-test to determine how well they recognized the letters before teaching through traditional and technology support.

The test included two sheets. The first sheet had all uppercase alphabets which tested name-recognition, by querying the name of the letter written. The second sheet examined the shape-recognition of the child. In this exercise, teachers asked the child to point out the

letter that he/she hears. Both sections were marked as correct response, incorrect response or non-response. One point was given for each correct response. These responses were graded, kept confidential and stored until the end of the intervention. The next phase of the intervention, involved introducing the eight letters to all the students over two days at a certain time (designated by the teacher). Teachers helped children discover letters' shapes and name by providing activities such as by using flash cards, singing a song, reading a story, and tracing letters in the air and so on. This was done for all children in the study.

During the second phase, to support letter learning, the teacher divided the children into two groups. In this phase of the intervention, group A (experimental group) included approximately 5 students who started their literacy learning activity using the preloaded apps on the iPads (*LetterSchool* & *Elmo Loves ABCs*). There was an orientation given to the teachers in the intervention so they understood the iPad functions and gained basic proficiency in the two-iPad apps. Group A reserved technology support during center time in the technology room for seven school days. There was one iPad shared by Group A students. They took turns playing a game on the iPad. iPads were used in the formal classroom setting. Each day teachers explained the application children were allowed to use on that particular day. The first three days, the Group A played on the *LetterSchool* app. The four following days, they practiced the *Elmo Loves ABCs* app. They practiced for 20 minutes per day and reviewed approximately 2 letters per day.

Number	Percentage	Level
0	0%	Score of 100%
1	20%	Score above 75%
2	40%	Score above 25%
3	60%	Score under 23%

During the same time period, there was a traditional non-technological teaching strategy offered to Group B (control group) of 5 children to support their learning. Traditional strategies included *Finger Tracing*, *Paint Bag* and *Do-A-Dot Worksheets Markers*, *Alphabets Match*, *Alphabets pox*, *Color Cubes* activities that children can practice during center time. Others strategies based on teachers recommendation were accepted. These children will practice 2 letters each day for 20 minutes per day.

Phase three occurred after two weeks of intervention implementation. There was a posttest for both the experimental and control groups and the results were compared. The post-test was the same as the pre-test to enable consistent evaluation of learning. If the experimental group demonstrated increased learning, the control group would be given the *Letter School* and *Elmo Loves ABCs* applications intervention. Through the use of this innovative intervention, the elucidation of the effects of mobile devices can be observed.

Result

Experimental group (group A)

Data of Group A – PRE-TEST

Average 33% Median 13% Mode 13%

Number	Percentage	Level
0	0%	Score of 100%
1	20%	Score above 75%
3	60%	Score above 25%

Data of Group A – posttest

Number Of letter	Percentage	Number of Students	Weighted Score
8	100%	1	1
7	88%	1	0.875
6	75%	1	0.75
5	63%	0	0
4	50%	0	0
3	38%	0	0
2	25%	1	0.25
1	13%	1	0.125

Average 60% Median 75% Mode 0%

Student name	Total letters- pro test	Total letters - posttest
Michael	0	2
Josiana	0	6
Paethena	1	1
Alara	4	7
Mariam	6	8

Control Group (group B)

Student name	Total letters- pro test	Total letters - posttest
Anaia	0	1
Laina	7	8
Andrew	2	4
Kayla	3	6
Sofia	1	1

Data of Group B – PRE-TEST

Number	Percentage	Level
1	20%	Score of 100%
3	60%	Score above 75%
4	80%	Score above 25%
1	20%	Score under 23%

Average 35% Median 25% Mode 13%

Number of letter	Percentage	Number of Students	Weighted Score
8	100%	0	0
7	88%	0	0
6	75%	1	0.75
5	63%	0	0
4	50%	1	0.5
3	38%	0	0
2	25%	0	0
1-0	13%	3	0.375

Number Of letter	Percentage	Number of Students	Weighted Score
8	100%	0	0
7	88%	1	0.875
6	75%	0	0
5	63%	0	0
4	50%	0	0
3	38%	1	0.375
2	25%	1	0.25
1-0	13%	2	0.25

2	40%	Score under 23%

Data for group B – posttest

Average 50 % Median 50% Mode 13%

Discussion

Experimental students (Group A) scored an average of 33% on the pre-test and 60% after internship. The control group students (Group B) scored an average of 35%, and 50% on the post-test.

Number Of letter	Percentage	Number of Students	Weighted Score
8	100%	1	1
7	88%	0	0
6	75%	1	0.75
5	63%	0	0
4	50%	1	0.5
3	38%	0	0
2	25%	0	0
1-0	13%	2	0.25

Comparing the students who scored more than 75%, group A displayed a significant improvement by tripling the percentage in the post-test, while group B only doubled their percentage. In fact, group B does not show any improvement for students who scored less than 25%.

Before using the intervention to support letter recognition the median for groups A and B was 13% and 25% respectively. However, after using the iPad the median for Group A increased to 75% and to 50% for Group B who didn't use iPad. The mode remains the same 13% for Group B before and after using the traditional method, while in group A it was 13% before using the iPad, but no mode after using the technology.

Both groups earned similar average scores in the pretest. However, Group A outperformed group B by 10% in the post test. This leads to the conclusion the use of iPads improves letter recognition.

In this study the goal was to evaluate the effects of educational applications on letter recognition. Observers noted children were most active and interested when they used iPads at the beginning of intervention. The children's interest in using the apps according to teacher instruction was fleeting. The children quickly began to click various icons on the iPads to look for entertainment.

Some children were not able to focus on the learning targets because the iPads' games colors and music distracted them from their tasks. This required the teachers to redirect the children's attention.

Future studies will provide more information about the effectiveness of apps use.

Number	Percentage	Level
1	20%	Score of 100%
2	40%	Score above 75%
3	60%	Score above 25%
2	40%	Score under 23%

References

- Lenhart, A. (2012, March 19). *Teens, smartphones and texting*. Retrieved from <http://pewinternet.org/Reports/2012/Teens-and-smartphones/Cell-phone-ownership/Smartphones.aspx>
- Bitter, G. & Pierson, M. (2005). *Using technology in the classroom* (6th ed) Boston, MA: Allyn & Bacon.
- Bliss, A. (2012). Technology as an aspect of emergent literacy. *St.Johns University*, 1(1), 1-13.
- Bucki, J. (2013). *Mobile device - definition of mobile device*. Retrieved from <http://operationstech.about.com/>
- Cahill, M., & McGill-Franzen, A. (2013). Selecting appealing and appropriate book apps for beginning readers. *The Reading Teacher*, 67(1), 30-39.
- Chiong, C., & Shuler, C. (2010). Investigations of young children's usage and learning with mobile devices and apps. *The Joan Ganz Cooney Center at Sesame Workshop*,
- Dhir, A. (2013). The role of the ipad in the hands of the learner. *Journal of Universal Computer Science*, 19(5),
- Elmo Loves ABCs. (2013). Retrieved from <https://itunes.apple.com/us/app/elmo-loves-abcs-for-ipad/id426747278>
- Guedon, J.C. (2001). *In Oldenberg's long shadow: librarians, research, publishers and the control of scientific publishing*. Washington DC: ARL
- Jones, S., & Strudler, N. (2010). proceeding_4022. *Examining Implementation Strategies, Goals, and Impacts of Apple iPad tablets in K-12 Educational settings* (pp. 1-5). Las Vegas: University of Nevada.
- Johannesen, M. (2013). The role of virtual learning environments in a primary school context: An analysis of inscription assessment practices. *British Journal of Educational Technology*, 44(2), 302-313.

- Ciampa, K. (2013). Learning in a mobile age: an investigation of student motivation. *Journal of computer assisted learning*, 10(1111), 1-15.
- Jones, A, et. al. (2012). Technology and literacy and early childhood education: Senior project college of education.
- Lei, J. (2010). Quantity vs.Quality: A New Approach to examine the relationship between technology use and student outcomes. *British Journal of Educational Technology*, 41(3), 455-472.
- Letterschool. (2013). Retrieved from <https://itunes.apple.com/us/app/letterschool/id435476174>
- Mayer, R.E. (2001) *Multimedia learning*. New York: Cambridge University Press
- Merchant, G. (2012). Mobile practices in Everyday Life: Popular digital technologies and schooling revisited. *British Journal of Educational Technology*, 43(5), 770-782.
- Nixon, H., & Hateley, E. (2013). Playing and learning in the age of digital media. *International handbook of research on Children's literacy, learning, and culture*, 1(1), 28-41.
- Northrop, L., & Kileen, E. (2013). A frameowork for using iPads to build early literacy skills. *The Reading Teacher*, 66(7), 531-537.
- O'Mara, J., & Laidlaw, L. (2011). Living in the iworld: Two literacy researchers reflect on the changing texts and literacy practices of childhood. *English Teaching: Practice and Critique*, 10(4)
- Parrette, H., Hourcade, J., Boeckman, N., & Blum, C. (2010). Handy Manny and the Emergent literacy Technology toolkit. *Early Childhood Education Journal*, 10(07), 1-10.
- Reid, D. Ostashewski, N. (2011). iPads in the classroom- New Technologies, Old Issues: Are they worth the effort?

- Schatzki, T.R. (2002). *The site of the social: a philosophical account of the constitution of social life and change*. University Park, PA: Pennsylvania State University Press
- Schatzki, T.R. (2005). Peripheral Vision: the sites of organizations. *Organizational studies*, 26, 3, 465-484
- Simpson, A. (2013). The digital reading path: researching modes and multidirectionality with iPads. *Australian Journal of Language and Literacy*, 00(0), 1-8.
- Terras, M., & Ramsay, J. (2012). The five central psychological challenges facing effective mobile learning. *British Journal of Educational Technology*, 43(5), 820-832.
- Timmerman, P. (2010). Is my iPad in my backpack? *6pm journal of digital research and publishing*, 1, 1-10.
- Unger, D. (2005). Use and effects of mobile computing devices in k-8 classrooms. *Journal of Research on Technology in Education*, 38(1),
- Valstad, H. (2010). iPad as a pedagogical device. *Norwegian University of Science and Technology*, 4520(TDT), 1-91.