

الفصل الثاني عشر

**تعلم الفائقين عقليا
عبر النقال**

الفصل الثاني عشر

تعلم الفائقين عقلياً عبر النقال

هناك بعض التكنولوجيات الجديدة التي بدأت في الظهور، وبدأت تفرض نفسها على الساحة التعليمية والتربوية، ومن بين هذه التكنولوجيات ما يسمى التعلم الافتراضي Virtual Learning، والتعلم النقال Mobile Learning، وغيرها من التكنولوجيات الحديثة التي بدأت العديد من الدول المتقدمة في محاولة توظيفها في التعليم بجدية وكفاءة، كما بدأت الدول العربية والنامية الآن في إعداد مبادرات نحو توظيف التعلم النقال في التعليم.

ويعتبر التعلم النقال بمثابة تطور هائل وغير مسبوق نحو إتاحة التعلم الإلكتروني للطلاب وللدارسين في كافة الأزمنة والأمكنة، ومن خلال أكثر وسائل الاتصال شيوعاً واستخداماً وامتناعاً بين المتعلمين وهو الهاتف النقال؛ نظراً لإمكانية افتتاح الغالبية العظمى من المتعلمين في كافة المراحل الدراسية من الإعدادية وحتى الجامعة لأجهزة الهاتف المحمولة بأشكالها وموديلاتها وإمكاناتها المتعددة.

ومن المعروف الآن أن الأجهزة التكنولوجية المتطرفة كأجهزة الاتصالات اللاسلكية والتي من بينها الهاتف النقال تتيح عدة بدائل وخيارات لاستكمال وتحسين وتعزيز عملية التعليم والتدريب والاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، وتقدم الأجهزة التكنولوجية الحديثة في التعليم عدة مميزات من أهمها التغلب على القيود والحواجز المرتبطة بالزمان والمكان، وتساعد على ابتكار أساليب جديدة، وأشكال متعددة من الممارسات التعليمية التي تعتمد على الخصائص التقنية الفريدة، كما أنها تساعدها على ما يلي:

- المساعدة في تنفيذ أغراض التعلم الفردي والتعاوني بين المتعلمين.
- النقل والتحويل للتخلص للمعلومات بين الأجهزة المختلفة بسهولة عن طريق الرسائل أو البلوتوث أو غير ذلك.
- توظيف الإمكانيات والتقنيات المختلفة للصوت في التعلم الإلكتروني.
- كاميرات لانقاط الصور ومقاطع الفيديو والتي تزود بها غالباً أجهزة الهاتف النقال الحديثة الآن.

و عند الحديث عن التعلم النقال يجب الإشارة إلى بعض المفاهيم والمصطلحات

والمراهنات المرتبطة بالتعلم النقال أو المحمول "Mobile Learning"، والتي منها "Web Wireless Learning" ، وخدمات الويب اللاسلكية "Wireless Learning" ، والمساعدات الرقمية "Service" ، والتعلم اللاسلكي "Personal Digital Assistants (PDAS)" ، والتعلم بالكمبيوتر النقال "الشخصية" "Laptop Learning" ، وقارئ الكتاب الإلكتروني "E-Book Reader" ، والمكتبات النقالة "Portable Library" ، ولوحة المفاتيح النقالة "Portable Keyboard" ، والمكتبات النقالة "Smart Phone" .

وتشير لغة الأرقام والإحصاءات إلى أن الأمريكي "مارتن كوبر" ، الباحث في شركة "موتورولا" للاتصالات، هو أول رجل في التاريخ يجرى اتصالاً هاتفياً عبر التليفون المحمول، وكان ذلك في (٣) أبريل (١٩٧٣)، ومنذ ذلك اليوم تسلل المحمول تدريجياً إلى الحياة اليومية للبشر إلى أن انتقل مع نهاية القرن العشرين من مرحلة التجارب إلى الاعتماد عليه كوسيلة تقارب واتصال بين البشر وبات يتداول مع نهاية عام (٢٠٠٧) (٣،٣) مليار هاتف نقال في العالم بنسبة تغطية بلغت ٤٩٪، مقارنة إلى ٨٠٠ مليون تقريباً عام (٢٠٠٠) وذلك حسب دراسة أخيرة للاتحاد الدولي للاتصالات ثبت من خلالها أن قارة أفريقيا تحتل المرتبة الأولى بنسبة سنوية بلغت ٣٩٪ من (٢٠٠٥) إلى (٢٠٠٧) حيث يوجد في أفريقيا الآن أكثر من (٢٨٢) مليون مستخدم للمحمول من بين تعداد السكان البالغ ٨٦٠ مليون نسمة، ثم آسيا بنسبة ٢٨٪، حيث أضيف خلال السنين الأخيرتين (١٥٤) مليون هاتف في الهند وحدها، وأكثر من (١٤٣) مليون هاتف في الصين، كما أن الاتصالات عبر الهاتف النقالة شكل ما نسبته ٧١٪ من مجموع الاتصالات الهاتفية حالياً، وأن نسبتها في حركة نمو مستمرة وعلى حساب الهاتف الثابتة التقليدية غير أن الفجوة الرقمية بين الدول الفقيرة والغنية لا تزال كبيرة في مجال الاتصالات عبر الإنترن特 عالية السرعة، وتتمتع الدول الغنية بحوالي ٦٦٪، من مجمل الاتصالات الثابتة عالية السرعة عبر الإنترن特، لكنها لا تصل سوى إلى ١٦٪، من سكان العالم، في المقابل لا تحظى الدول الفقيرة بأكثر من ١٪، من هذه الاتصالات مع أنها تمثل ٣٨٪، من سكان العالم تقريباً، وعلى الصعيد العربي وحسب إحصائية قامت بها المجموعة المالية "هيرميس" كشفت أن نصيب الفرد من الإنفاق على الاتصالات في منطقة الخليج العربي يبلغ في المتوسط السائد نحو

(٥١٢) دولاراً، كما أن النسبة تصل إلى ١١٤٧ دولاراً في الكويت، و ١١٠ دولاراً بقطر و ٨١٨ دولاراً في البحرين و ٤٤٢ دولاراً في السعودية و ١١٥٢ دولاراً في الإمارات، وتوقعت الدراسة أن يشهد قطاع الاتصالات أداءً جيداً ونمواً مرتفعاً خلال الفترة المقبلة، مدعوماً بنمو الاقتصاد العربي لاسيما في منطقة الخليج ونمو عدد السكان، وتختلف الصورة بالنسبة لعرب شمال أفريقيا إذ ينخفض حجم الإنفاق كثيراً لانخفاض دخل المواطنين وكذلك حجم الإقبال على اقتناء الهاتف النقال (الموبايل) فالجزائر لا يزيد عدد الخطوط عن خمسة ملايين وتشتمل المغرب ٧ ملايين مشترك، وتونس ٣ ملايين مشترك، وتصل نسبة انتشار المحمول في السودان إلى ٢١% من جملة عدد السكان حسب إحصاءاتأخيرة، أما في مصر التي عرفت خدمة الهواتف المحمولة لأول مرة عام (١٩٩٨) إلا أنها تنمو بشكل سريع إذ ارتفع عدد المشاركون من ٦٥٤ ألف مشترك عام (١٩٩٩) إلى ٣٢ مليون مشترك مع مطلع عام (٢٠٠٨) وذلك مع توقعات بأن يستوعب السوق ١٠ ملايين أخرى قبل منتصف عام (٢٠٠٩) وذلك في بلد يبلغ تعداد سكانه نحو ثمانين (٨٠) مليون نسمة! أي بنسبة هاتف لكل اثنين من المواطنين، وينفق الشعب المصري نحو (٩,٥) مليار جنيه سنوياً على الاتصالات الهاتفية بالهاتف المحمول وذلك حسب دراسة أجراها أحد الباحثين أكد من خلالها أن الشعب المصري لا يزال ينفق الكثير على المحادثات الهاتفية، رغم المعاناة من الظروف الاقتصادية مشيرة إلى أن هناك إصراراً على الواجهة الاجتماعية التي وصلت إلى هوس استهلاكي للمحمول بغض النظر عن المنفعة؛ ويرجع الإقبال المتزايد على اقتناء الهاتف المحمول إلى رخص قيمة الحصول على الخط الهاتفي وتراجع تسعيرة الدقيقة مما أسهم كثيراً في انتشار المحمول؛ إضافة إلى التخفيض المستمر على البطاقات المسبيقة الدفع ومد فترة صلاحيتها إضافة إلى الخدمات المصاحبة للمحمول من نغمات وشعارات وملفات مصورة جعل الشباب يقبلون على هذه الخدمات، وتوقعت الدراسة أن يزداد حجم الإنفاق المصري على المحمول إلى (١٢) مليار في عام (٢٠١١) خصوصاً أن المصريين ينفقون كل يوم أكثر من (٢٠) مليون جنيه على رسائل واتصالات المحمول كما أن ثلاثة من بين خمسة شباب يحملون الهاتف المحمول وأن ٨٠% منهم يستخدمون بطاقات الشحن المدفوعة مسبقاً، ومعظمهم ليس في حاجة إلى المحمول ولكن يحملونه بحثاً عن الواجهة الاجتماعية (عبد الحميد، ٢٠٠٩).

أنماط التعلم النقال وأشكاله:

يتبع التعلم النقال نمطان أو طريقتان في التعلم الإلكتروني، وهما كما يلي:

- **التعلم النقال على وسائل المعلومات الإلكترونية بدون الويب (مثل برامج الكمبيوتر التفاعلية متعددة الوسائط والكتب الإلكترونية):**

يقوم المتعلم في هذا النمط من التعلم باستعراض ومشاهدة البرامج والوسائط والمثيرات السمعية والبصرية والتطبيقات التعليمية الإلكترونية والتفاعل معها من خلال تخزينها مسبقاً على الهاتف النقال، أو على الأجهزة التكنولوجية النقالة الأخرى مثل قارئ الكتب الإلكترونية E-Book Reader، أو الكمبيوتر النقال Laptop، أو غيرها من الأنظمة التكنولوجية المساعدة الأخرى (PDAs)، وغيرها من التكنولوجيات المرتبطة بالتعلم النقال القائم على المواد التعليمية الإلكترونية.

وتعتبر التجهيزات الخاصة بالتعلم النقال غير المعتمد على الإنترنت هي الأساس في عملية الاتصال والتعلم، وفيما يلي عرض بعض الأنواع الرئيسية للنقال والأجهزة المستخدمة (Tsvetozar, et al., 2009) في عملية التعلم، وهي:

- **أجهزة الكمبيوتر المحمولة:** وتتصف هذه الأجهزة بأن لديها إمكانات الكمبيوتر الشخصي نفسها، إضافة إلى أنها صغيرة الحجم ويمكن استخدامها في أغراض الاتصالات اللاسلكية مثل الاتصال بالإنترنت، ولكن أسعار هذه الأجهزة لا تزال مرتفعة.
- **المساعدات الرقمية الشخصية (PDAs):** وهي أجهزة صغيرة الحجم، ويوجد منها موديلات ونماذج جديدة تعمل شاشتها بأكثر من 65000 لون، ويمكن للمستخدم من خلالها التعرف والقراءة للنصوص المكتوبة بخط اليد، وكذلك التعامل والتشغيل لأنواع ملفات الوسائط المتعددة.
- **هواتف النقالة:** ويوجد منها أشكال وموديلات متعددة وتنساق شركات تصنيع هذه الأجهزة بابتكار العديد من الأجهزة النقالة الحديثة ذات الإمكانيات المتغيرة، والتي يمكن من خلالها السماع والاستقبال للصوت، والعرض متعددة الوسائط، واستقبال الرسائل، والتعامل مع شبكة الإنترنت بسهولة، وكذلك الاستماع إلى الراديو ومشاهدة بعض القنوات التلفزيونية.
- **هواتف الذكية:** وهي أجهزة مختلطة تجمع بين قدرات الهاتف الخلوي والمساعد الشخصي الرقمي؛ حيث إنها تعتبر أصغر من أحجام كل من

المساعد الشخصي الرقمي والهاتف الخلوي، وعادة ما تكون لوحة مفاتيحها غير كاملة الحجم، ويمكن من خلالها التعرف على النصوص المكتوبة بخط اليد وقراءتها، كما أن لديها قدرة على الاتصال بشبكة الإنترنت، ولديها إمكانيات تسمح باستخدامها في تقديم مشاهدة وعرض برامج وتطبيقات تكونواجيا الوسائل المتعددة التعليمية بنجاح من خلال الهاتف النقال.

ويلاحظ المتبع للابتكارات الحديثة في مجال الأجهزة والبرمجيات التكنولوجية النقالة أن هناك تطور مستمر وسريع من الابتكارات في هذا المجال، يتضح ذلك بجلاء من خلال تصفح واستعراض الواقع الخاصة بعرض وتسويق هذه المنتجات من خلال شبكة الإنترنت، وكذلك الصحف والجرائد والمجلات، والمعارض المتخصصة.

بـ- التعلم النقال القائم على الويب (التعلم الإلكتروني من خلال موقع التعليم الإلكتروني على الإنترنت) :

يقوم المتعلم في هذا النمط من التعلم باستخدام الهاتف النقال وغيرها من التكنولوجيات النقالة الأخرى السابق ذكرها؛ إذ أن المتعلم يتمتع في هذا النمط من التعلم والاتصال بالهاتف النقال الاتصال مباشرة بموقع التعليم الإلكتروني على شبكة الإنترنت، وذلك من خلال تكنولوجيا الإنترنت اللاسلكية والتي تتيح للمتعلم الاتصال والتواصل الفوري والتمنع بكافة مزايا الاتصال بالإنترنت بالطرق التقليدية السلكية، وبذلك فإن المتعلم يستطيع أن يتعلم ويبحر ويتفاعل بالصوت والصورة والنصوص مع كافة المتعلمين أو المعلمين والمجهين المتصلين بشبكة الإنترنت في الوقت نفسه من خلال الهاتف المحمول في موقف تعليمي تفاعلي لاسلكي يوصف بأنه تعلم تفاعلي . "Interactive Mobile Learning"

وحتى يمكن تأسيس أو تطوير نظام أو هيئة لتصميم وتشغيل تكنولوجيا التعلم النقال فإن ذلك لابد وأن يتم في ضوء عدة معايير؛ منها المعايير الخاصة بالتعلم النقال ذاته، والمعايير الخاصة بالجودة الشاملة للتعليم، والمعايير الخاصة بالاتصال أيضاً، وذلك حتى تساعد تكنولوجيا التعلم النقال الطلاب على التعلم الفعال والذي يؤدي إلى تفاعلهم مع المعلومات المقدمة لهم وتواصلهم واكتسابهم للخبرات والمعلومات بفاعلية على نحو يتصف بالتطور الدقيق، ويمكن تصنيف هذه المعايير (Leonard, 2007) في الفئات التالية:

- معايير خاصة بنوع الهاتف المستخدم في التعلم الإلكتروني النقال ومواصفاته وحجم الذاكرة المترافق بها.
- معايير خاصة بالاتصال بموقع التعلم الإلكتروني على شبكة الإنترنت من خلال الهاتف النقال وسرعته وكفاءته.
- معايير خاصة بتصميم المحتوى الإلكتروني لعرضه من خلال الإنترنت والهاتف النقال أيضاً بسهولة وفاعلية.
- معايير خاصة بالصوت ومدى وضوحيه من خلال الهاتف النقال.
- معايير خاصة بالصور الفوتوغرافية المعروضة ومدى وضوحيها، وتكنولوجيا الضغط المستخدمة في هذه الصور.
- معايير خاصة بالفيديو وكيفية عرضه وجودة الصورة والحركة للفيلم.
- معايير خاصة بعرض النصوص والوثائق المكتوبة من خلال الهاتف النقال.
- معايير خاصة بالعروض التعليمية التفاعلية متعددة الوسائط من خلال الهاتف النقال.

ويرى هوكيونج ودافيد Hokyoung & David (٢٠٠٩) أن تكنولوجيا التعلم النقال قد شاع استخدامها بكثرة فيما بعد عام (٢٠٠٣) وذلك لتطور خدمات وشبكات وتكنولوجيات أجهزة الهاتف النقال، ونظرًا للتفكير من قبل القائمين على تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في العالم في كيفية تحويل الهاتف النقال من مجرد أداة أو وسيلة للسمع فقط إلى تدعي ذلك بكثير والوصول والمشاهدة من خلالها للتفاعل مع عروض وتطبيقات تكنولوجيا الوسائط المتعددة التفاعلية، وتطبيقات الهيبرميديا أو الوسائط الفائقة، والإبحار والتصفح للمواقع الإخبارية والترفيهية والتعليمية الإلكترونية على شبكة الإنترنت، وقد سارت العديد من الدول للاستفادة من تكنولوجيا الهاتف النقال في التعلم الإلكتروني النقال في المراحل التعليمية المختلفة الأكاديمية والفنية في التعليم قبل الجامعي، وكذلك التعليم الجامعي، وذلك مثل أمريكا، وبريطانيا، وفرنسا، واليابان، وكندا، وأيطاليا، واستراليا؛ وذلك نظرًا لما تقدمه وتحتها بيئات التعلم النقال "Mobile Learning Environment" من إمكانات وتسهيلات تجعل التواصل

والتقىاعل أمر سهل ويسير بين المتعلمين وبعضهم، وبين المعلمين والمعلم، والموقع التعليمي الإلكتروني على شبكة الإنترنـت.

ويمكن القول إن تكنولوجيا التعلم النقال تستهدف أساساً إحداث تغير هائل وكبير في المنظومة التعليمية بهدف إتاحة المحتوى الإلكتروني للمتعلم على نحو يتسق بالتفاعل الذي يماثل أو يشبه التقىاعل الذي يحدث بين الطلاب والمعلمين في الفصول والقاعات الدراسية، كما أن مميزات الهاتف النقال وإمكانياته قد ساعدت كثيراً على الانتشار السريع لمفهوم التعلم النقال وتطبيقاته في عدد من دول العالم المتقدمة، وقد يعود الفضل في ذلك إلى الانسجام والتواافق بين المحتوى الإلكتروني وبين تكنولوجيا الهاتف النقالة، وكذلك بين المتعلمين وبين المعلمين، إذ يمكن تقديم عدد من الأنشطة والمعلومات والخبرات والمبادئ التعليمية من خلال الهاتف النقال، كما يحدث في بيئـة الفصل الدراسي تماماً، حتى إن البعض بعد الهاتف النقال من التكنولوجيات التي يجب أن يتم دمجها في التعليم لإمداد وتزويد المتعلم بالمعلومات والخبرات عندما يحتاج إليها بعيداً عن قاعات الدراسة والتعلم، وبذلك فإن التعلم النقال سوف يتـيح نوعاً من التعلم الإلكتروني الفعال والتقىاعلي، وكذلك سوف يـسـهم في تحقيق الهدف التربوي للدول والأمم وهو التعلم مدى الحياة.

ويتوقع أن يزيد استخدام الهاتف النقال في التعلم الإلكتروني بسبب ظهور أساليب وأشكال جديدة من التعلم التي من أهمها التعلم النقال، كما أن عمليات التصميم والإنتاج لموقع التعليم الإلكتروني على شبكة الإنترنـت سوف تتأثر بذلك كثيراً، حيث يجب اعتبار مواصفات وخصائص الهاتف الذي يستخدم في التعلم النقال للوصول إلى موقع التعلم الإلكتروني على شبكة الإنترنـت، ويؤيد ذلك عدد من الشواهد التجريبية التي من أهمها الانتشار الواسع لـتكنولوجيا التعلم النقال على مستوى العالم، إذ أن الإحصاءات تشير إلى أن البلايين من المتعلمين والشباب على مستوى العالم هم أكثر استخداماً وامتلاكاً للمحمول، ومعظم هؤلاء الذين يستخدمون الهاتف النقال ليسوا في أمريكا وأوروبا وحدهما، بل في كافة دول العالم والتي من بينها الدول الأفريقية والدول النامية، وهناك ملايين الأجهزة النقالة المستخدمة على مستوى العالم باختلاف دولـهـ، لديـهاـ خـصـائـصـ وـإـمـكـانـاتـ التـعـامـلـ وـالـعـرـضـ لـمـفـاتـ العـرـوـضـ وـالـطـبـيـقـاتـ

المربطة بموقع التعليم الإلكتروني وشبكة الإنترنت وتكنولوجيا الوسائل المتعددة المقاولة أيضاً (David & John, 2006).

وتفيد الأديبيات والدراسات ونتائج البحث ذات الصلة بالمجال أن الابتكارات والمستحدثات الجديدة في مجال تكنولوجيا الأجهزة النقالة، المنتشرة في كافة دول العالم على اعتبار أن هذه الأجهزة النقالة تستخدم في الاتصالات أساساً مثل الهاتف النقال، يمكن أن تفيد ليس فقط في مجال التعلم النقال، بل يمكن أن تستخدم أيضاً في مجال التدريب النقال Mobile Training، وذلك من خلال إتاحة الفرصة للمتعلم أو المتدرب أن يتعلم أو يتدرّب إلكترونياً من خلال تكنولوجيا التعلم النقال باستخدام الهاتف النقال وكافة الأجهزة التكنولوجية النقالة الأخرى (Demetrios, 2006).

ومن الملاحظ أن الدراسات ذات العلاقة بالمجال تهتم فقط عند اعتبار التعلم النقال بتوظيف الهاتف النقال فقط في التعلم الإلكتروني، ولكن الهاتف النقال يمكن أن يستخدم أيضاً في عدة أغراض أخرى بخلاف التعلم النقال، من بينها الترفيه والتدريب النقال أيضاً.

وعند النظر في طبيعة ونمط وأسلوب المحتوى الإلكتروني الذي يتم تقديمها من خلال بيئه التعلم النقال بالهاتف فإن الأمر يستلزم وضع مبادئ ومتطلبات ومعايير خاصة بتصميم المحتوى الإلكتروني عند اعتبار عرضه من خلال الهاتف النقال، ومن بين هذه المبادئ والمتطلبات إمكانية عرض وتقديم هذا المحتوى من خلال كافة أجهزة الهاتف النقالة، وكذلك تصميم المحتوى من خلال التجميع لعدد من المثيرات السمعية والبصرية كعراض الوسائل التعليمية المقاولة، وتضمين المحتوى لروابط ووصلات للموقع التعليمية الإلكترونية ذات الصلة بالمحظى المعروض بالهاتف النقال على الإنترنط، وأيضاً السماح بالتحكم والتفاعل الكامل بين المتعلم والمحتوى بحيث لا يشعر المتعلم أن هناك قيوداً مفروضة على تعلمه من خلال الهاتف النقال، وهو ما يشير إلى التعلم الحر أو التعلم في الهواء الطلق، بعيداً عن الفصول الدراسية، وفي الوقت نفسه يصل المتعلم لمعدل أداء وتعلم أفضل عنه في حالة التعلم الإلكتروني من خلال الكمبيوتر الشخصي، أو التعلم في الفصول الدراسية، ويمكن القول إن التعلم النقال سوف يتخذ عدة صور وأنماط مستقبلاً عند التفكير في توسيع أساليب تصميم وعرض المحتوى الإلكتروني من خلال الهاتف النقال (Orcun & Torab, 2006).

الخدمات والتطبيقات التي تقدمها الهواتف النقالة في الأغراض التعليمية:

عند مطالعة البحوث المتصلة بالمجال مثل (سالم، ٢٠٠٦)، (Victor, 2007)، (Yiannis, 2009) يمكن التحديد لبعض الخدمات التي تقدمها الهاتف النقالة في أغراض الاتصالات، ويمكن توظيفها أيضاً في الأغراض التعليمية والتربوية، وهي:

- خدمة الرسائل القصيرة (SMS): Short Message Service

حيث إن تكنولوجيا الهاتف النقال تتيح للمستخدمين إمكانية نقل وتبادل الرسائل النصية فيما بينهم، مع وضع قيود على عدد الكلمات والحرروف لهذه الرسائل إذ أن عدد الحروف المسموح به في الرسالة الواحدة حوالي (١٦٠) حرفاً، وتعتبر هذه الخدمة من أقل الخدمات التي توفرها الهواتف النقالة نظراً للصعوبة النسبية في كتابة الرسائل في لوحة المفاتيح للهاتف المحمولة في ظل الصغر النسبي لحجم الحروف على لوحة المفاتيح، بالإضافة إلى تعدد الوظائف التي يؤديها كل مفتاح مما يرهق المستخدم والقائم بكتابة الرسائل النصية.

- خدمات المكتبات الرقمية، وملفات النصوص:

حيث يمكن عند اعتبار تطور جهاز الهاتف الناقل المستخدم أن يتم تخزين عدد من الكتب والملفات النصية على الهاتف ويقوم المتعلم بمطالعتها وقراءتها من خلال شاشة الهاتف، ويمكن في بعض الأحيان لدى المكتوبيين الاستماع إلى محتوى هذه الكتب دون قرائتها، ويلزم لذلك بالضرورة تصميم هذه الكتب وإنتاجها سمعياً مع دمج الصوت مع النص المكتوب في برنامج واحد وتخزينه على ذاكرة الهاتف النقال المستخدم.

- خدمة الواي (WAP) بروتوكول التطبيقات اللاسلكية:

الواي Wireless Application Protocol هو معيار عالمي يتضمن مواصفات وقواعد اتصالات محددة اتفقت عليه مجموعة من الشركات مثل "Ericsson, Nokia, Motorola" وهي من الشركات العالمية في مجال صناعة الهاتف النقال، إضافة إلى معايير الخدمة التي تؤديها الشركات التي تقوم ببث خدمة الاتصال وتشغيل شبكة الاتصال للهاتف النقال، ويوجد منها في مصر الآن ثلات شركات؛ وذلك من أجل مساعدة المستخدمين في الدخول إلى الإنترنت لاسلكياً باستخدام الأجهزة اللاسلكية الصغيرة المحمولة مثل الهواتف النقالة والمساعدات الرقمية الشخصية؛ حيث يوجد طريقة للوصول من خلال الأجهزة اللاسلكية إلى

الإنترنت، ويسهل عملية نقل وتبادل البيانات والاستفادة من بقية خدماتها المختلفة مثل البريد الإلكتروني، والأخبار، والأحوال الجوية، والألعاب الرياضية، والحوار، ولقد وفر الواب للأجهزة النقالة القدرة على الانتقال إلى أجهزة تفاعلية، ويختلف الواب (WAP)، عن الويب (Web)؛ فال الأول هو خاص بالأجهزة النقالة كأجهزة الهواتف النقالة وحاسبات الجيب والأجهزة الذكية في الدخول إلى الإنترت، أما الثاني فهو خاص بأجهزة الحاسوب الشخصية كبيرة الحجم وشبكة الإنترنت من خلال الاتصال السلكي غالباً، وإذا كانت عملية تصميم صفحات الويب (Web) تعتمد على لغة Hyper Text Markup Language (HTML) ولتسهيل تفاعل المستخدم مع الموقع يتم استخدام لغة Java Script، فإن الواب يستخدم لغة Wireless Markup Language (WML) لوضع ترميز محتوى الصفحات، ويتم استخدام نفس خاصية التفاعل في الواب باستخدام لغة ترميز الصفحات WML Script في نظام الشبكات اللاسلكية، مما سبق يتضح أن الواب يعد ضرورة أساسية للدخول إلى الإنترنت عن طريق الأجهزة النقالة لأنها يناسب الشبكات اللاسلكية، ويمكن الاتصال لفترات طويلة بالإنترنت دون انقطاع، وقد دعمت ذلك عدة شركات من أهمها: شركة نوكيا، وشركة إريكسون، وشركة موتورولا، وشركة مايكروسوفت.

- التفاعل الحي بين الطلاب والمعلمين:

ويتم ذلك عن طريق المناقشات والاستفسارات من خلال الاستفسار عبر الهاتف النقال من خلال الصوت أو الفيديو، أو الرسائل النصية.

- الاستفادة من كافة الإمكانيات التعليمية لشبكة الإنترنت:

حيث يستطيع كل دارس أن يصل إلى أي موقع تعليمي أو إخباري أو ترفيهي على شبكة الإنترت في أي زمان ومكان.

- خدمة التراسل بالحزم العامة للراديو (GPRS):

تقنية GPRS هي تقنية مبتكرة جديدة تسمح للهاتف النقالة بالدخول إلى الإنترت بسرعة فائقة وإمكانية استقبال البيانات والملفات وتخزينها واسترجاعها وتبادلها لاسلكياً بسرعة في حدود ١٧١,٢ كيلوبايت في الثانية والوصول إلى كم أكبر من المعلومات المتوفرة من خدمة الواب وبتكلفة وجهد أقل؛ حيث يتم حساب التكلفة بناء على حجم البيانات وليس بناء على مدة الاتصال "دون الحاجة إلى الاتصال

بإنترنت في كل مرة لأن المستخدم على اتصال دائم بإنترنت، ويحتاج الهاتف النقال إلى أن يكون معداً لاستخدام تقنية GPRS والاشتراك في خدمات WAP، وتعتبر أجهزة الهاتف النقال الحديثة مجهزة بهذه التقنية حيث يستطيع المستخدم الدخول إلى الإنترنت في أي وقت ومن أي مكان لتصفح الإنترنت Mobile Internet وقراءة البريد الإلكتروني والرد عليه وإرسال واستقبال رسائل الوسائط المتعددة MMS.

- إمكانية مشاهدة الطلاب للعروض والتجارب العملية والعرض التفاعلية في الحال: وذلك من خلال عروض الوسائط المتعددة أو لقطات الفيديو التي ت تعرض للمتعلمين أثناء التعلم نموذج وعرض واقعي لإجراء تجارب علمية معينة بالصوت والصورة والحركة.

- خدمة البلوتوث :

تقنية الاتصال اللاسلكي بلوتوث Bluetooth Wireless Technology والتي تربط بين مجموعة من أجهزة الاتصال المحمولة مع بعضها البعض بروابط لاسلكية قصيرة المدى مثل الهاتف النقال، والحواسوب الجيبية لتبادل البيانات والملفات بينها لاسلكياً.

- إمكانية التدريب من بعد:

حيث يمكن عن طريق الهاتف النقال بث برامج تدريبية تعتمد على المهارات الفنية وتقديمها عبر الهاتف، حيث يقوم المتدربون من بعد بالتدريب على اكتساب هذه المهارات بسهولة، ويكون لديهم القدرة على اتخاذ القرارات الخاصة بتدريبهم من حيث الاستمرار أو التوقف أو الإعادة، أو غير ذلك.

- خدمة الوسائط المتعددة النقالة :Mobile Multimedia Service (MMS)

تتيح هذه الخدمة للمستخدم إرسال واستقبال الرسائل متعددة الوسائط MMS حيث يمكن تبادل الرسائل النصية، ولقطات الفيديو، والرسوم المتحركة، والصور الملونة، وقد أطلقت دول كثيرة حالياً الجيل الثالث 3G من الهاتف النقالة حيث تسمح إمكانية هذا الجيل بتقديم مجموعة كبيرة من الخدمات اللاسلكية كإجراء اتصالات مرئية تفاعلية مباشرة بالصوت والصورة حيث يرى المتصلون بعضهم بعضاً من خلال الهاتف النقالة المترافقه مع تقنية هذا الجيل، ونقل البيانات بسرعة عالية تصل إلى ٢ ميجابايت في الثانية، كما تتيح إمكانية الاتصال بإنترنت بسرعة عالية، ونسماح

بتبادل رسائل الوسائط المتعددة، وتنظيم مؤتمرات الفيديو، وتوفير خدمة تحديد المواقع عبر الهاتف النقال، والصرف الآلي، وإمكانية مشاهدة الفنوات الفضائية عبر الهاتف قبل، مع سرعة إنجاز هذه الخدمات، ومن المتوقع إطلاق الجيل الرابع 4G من الهوائف النقالة بحلول عام ٢٠١٠، حيث من المتوقع زيادة سرعات الهاتف التي قد تصل إلى ١٠٠ ميجا بايت في الثانية.

- خدمة عقد المؤتمرات النقالة (Mobile Conference Service (MCS)

حيث يمكن لشخص ما "المعلم مثلاً" أن يعقد مؤتمراً على الهاتف النقال ويتحدث مع مجموعة من الأشخاص في الوقت نفسه؛ حيث يتم بث صوته لعدة هواتف نقالة في الوقت نفسه، ويمكن أن ينهي الحديث مع أحد هؤلاء الأفراد أو يضع له خاصية انتظار، أو ينهي حديثه ومؤتمره مع جميع الأفراد، وتجرى الآن عدة تجارب لتفعيل وتعزيز هذه الخدمة على مستوى شبكات الهاتف النقال في العالم.

تكنولوجياب التعلم النقال وخصائصها ومميزاتها وسلبياتها:

من خلال مراجعة الأدبيات ذات الصلة مثل (Hokyoung & David, 2009)، (Davide and John, 2006، 2009) يتبيّن أن تكنولوجيا التعلم النقال لها عدة خصائص، ومميزات وسلبيات، وذلك عند اعتبار توظيف الهاتف النقال في التعلم، وهي كما يلي:

أولاً: خصائص التعلم النقال:

فيما يلي بعض خصائص التعلم النقال، وهي كما يلي:

- التفاعلية:** حيث يستطيع المتعلم أن يتفاعل مع المحتوى ومع أقرانه من الطلاب ومع المعلم أيضاً من بعد عن طريق الاتصال بالنقال، والوصول إلى موقع التعليم الإلكتروني على شبكة الإنترنت، وكذلك استخدام الإيميل والمنتديات، وأساليب الحوار (الشات) المرئي، والمسموع، والمكتوب.
- التزامن:** حيث يستطيع المتعلم أن يتقاضى مع المعلم ويتحاور معه في الوقت نفسه عن طريق الاتصال بالهاتف المحمول، كما يمكن للمتعلم أن يتتابع المحتوى المعروض من خلال موقع التعلم الإلكتروني على شبكة الإنترنت في العروض والواقع التعليمية المتزامنة للتعليم الإلكتروني.
- الفردية:** حيث إن المتعلم يستخدم الهاتف النقال في التعلم والوصول إلى مواقع

التعليم الإلكتروني على الإنترن特، أو التعلم من خلال المواد التعليمية الإلكترونية المخزنة مسبقاً في ذاكرة الهاتف النقال، والتي يمكن من خلالها تخزين وعرض ملفات النصوص، والفيديو، والصوت، وكافة أشكال بيانات تكنولوجيا الوسائل المتعددة على نحو فردي.

-٤ التعاون: حيث يستطيع الطلاب والمتعلمون التعاون مع بعضهم من خلال الهاتف النقال أثناء التعلم مثل استخدام الرسائل والمكالمات والمحار من خلال الاتصال بشبكة الإنترن特 باستخدام الهاتف النقال، مما يعزز التعاون بين المعلمين وبعضهم، وينمي مهارات التفاعل الاجتماعي لديهم.

-٥ السرعة: تعد السرعة من خصائص تكنولوجيا الهاتف النقال حيث إنها تساعد على نقل الأفكار والمعلومات بين المتعلمين مهما بعده المسافات بينهم في اللحظة نفسها، وهذا يعني سهولة التواصل وحداثة المعلومات المتبادلة بين المتعلمين وبعضهم من خلال الهاتف النقال.

-٦ السهولة: فالهاتف النقال أصبح من أسهل وأيسر وسائل وأدوات الاتصال، وبات يهدى مكانة التليفونات الأرضية، إذ يمكن من خلال الهاتف النقال الاتصال بأي شخص في أي دولة في العالم بصرف النظر عن عامل الزمان والمكان.

-٧ المرونة: حيث يستطيع المتعلم أن يصل إلى المحتوى التعليمي باستخدام الهاتف النقال في أي زمان ومكان بدون قيود، مما يساعد على أن يتعلم في الوقت المناسب لاستعداداته الشخصية والمعرفية.

-٨ الإلكترونية والرقمية: وتتضح هذه الخاصية في أن عملية الاتصال وتلقي البيانات والمواد والرسائل تتم بتقنية وطريقة إلكترونية ورقمية.

-٩ الخصوصية: حيث إن جهاز الهاتف النقال يعد جهازاً للاستخدام الفردي وليس الاستخدام الجماعي، كما أن ثمنه وكلفة تشغيله متاحة وفي متناول قطاع كبير من المستخدمين، مما يجعله جهاز ووسيلة اتصال شخصية.

-١٠ الإبهار: وتتضح هذه الخاصية في أن الإمكانيات والخدمات التي يقدمها الهاتف النقال للمستفيدين عديدة وكانت فيما قبل مستحيلة، ولكن يمكن للمستخدم الآن أن يستفيد من كافة الإمكانيات والخدمات بسهولة، مما يجعله من الأجهزة التي تستثير المستخدم وتبهره بإمكاناتها.

-١١ الاتساع والشمول: من الملحوظ الآن أن شبكات الهاتف النقال تغطي نطاقاً

واسعاً في كافة دول العالم؛ مما يجعل الهاتف النقال وسيلة اتصال مناسبة وفعالة وقوية في كل مكان في العالم، مما يوضح أن نطاق الاتصال والاستخدام لـ تكنولوجيا الهاتف النقال متسع إلى حد كبير.

١٢ - القدرة على الحركة: نظراً للإمكانات والخصائص التي يتمتع بها جهاز الهاتف النقال ومن بينها صغر حجم الهاتف النقال وطريقة عمله لاسلكياً، مما يساعد المستخدم على التحرك بالنقال بحرية ومرنة تامة.

ثانياً: مميزات وسلبيات التعلم النقال:

في ضوء الخصائص السابقة للتعلم النقال، فإنه يمكن القول أن هناك مميزات، وسلبيات عديدة لـ تكنولوجيا التعلم الإلكتروني من خلال الهاتف النقال، ويمكن من خلال مراجعة عدد من الأدبيات المتصلة بالمجال مثل (James, 2009)، (Paul, 2009) ذكر عدد من المميزات، والسلبيات لـ تكنولوجيا التعلم الإلكتروني من خلال الهاتف النقال "التعلم النقال":

أ - مميزات وإيجابيات: وفيما يلي بعض هذه المميزات والإيجابيات للتعلم النقال:

- ١ المرونة في التعلم وإعطاء المتعلم الحرية التامة في التعلم.
- ٢ سهولة وصول المتعلم إلى المعلومة في أي وقت.
- ٣ التغلب على قيود الزمان والمكان بالنسبة للمتعلم.
- ٤ الوصول بسهولة وسرعة إلى الواقع التعليمية الإلكترونية على الويب.
- ٥ سهولة التعامل مع أوعية المعلومات المختلفة والاستفادة منها.
- ٦ استثمار الوقت للمتعلمين إلى أقصى درجة ممكنة.
- ٧ التفاعلية مع المحتوى ومع الأشخاص بالصوت والصورة الثابتة والفيديو.
- ٨ التعلم عن بعد على نحو مشوق وجذاب للمتعلم.
- ٩ يعزز من تمركز عملية التعلم حول الطالب.
- ١٠ يمكن المتعلم من الدخول إلى كافة بوابات ومواقع التعلم الإلكتروني المختلفة في أي مكان في العالم.
- ١١ شعور المتعلم بالمتاعة والقدرة على التأثير في عملية تعلمه.

- ١٢ - مساعدة المتعلم على التعلم الفردي والجماعي والتشاركي والتعلم للإتقان.
- ١٣ - يمكن للمتعلم باستخدام إمكانات الهاتف النقال أن يقوم بممارسة بعض عمليات الاستكثار من خلال شاشة النقال، وتخزين مخرجات تعلمه على ذاكرة الهاتف النقال.
- ١٤ - مطالعة الكتب الإلكترونية والبرامج التعليمية التفاعلية مثل برامج الكمبيوتر متعددة الوسائط التي تشتمل على مثيرات سمعية وبصرية، ومثيرات ثابتة، وأخرى متحركة.
- ١٥ - الاحتفاظ بنسخة من المحتوى الإلكتروني وتحميل "Download" بعض المعلومات المتاحة على الواقع التعليمية الإلكترونية على الإنترنت التي يرغب المتعلم في الاحتفاظ بها على هاتفه النقال، مما يسمح له بمراجعة هذه المعلومات بدون الاتصال بالإنترنت.
- ١٦ - يمكن للطلاب التفاعل مع بعضهم البعض ومع المعلم من خلال الهاتف النقال بدلاً من الاختباء وراء الشاشات الكبيرة Large Monitors.
- ١٧ - يمكن وضع الكثير من الأجهزة المتنقلة في الفصل الدراسي بسهولة أكثر من وضع عدد قليل من أجهزة الحاسوب المكتبية Desktops والتي تتطلب مساحة كبيرة في الفصول.
- ١٨ - الكتابة اليدوية باستخدام القلم Stylus Pen هي أكثر سهولة من استخدام لوحة المفاتيح والفارأة.
- ١٩ - يمكن رسم المخططات والخرائط مباشرة على شاشات الحاسوب المصغرة باستخدام البرمجيات النموذجية Standard Software.
- ٢٠ - يمكن تدوين الملاحظات باليد Handwritten أو بالصوت Voice مباشرة على الجهاز Device أثناء الدروس الخارجية أو الرحلات.
- ٢١ - إمكانية إجراء التسجيل الإلكتروني Electronic Registration وإدخال البيانات Inputting Data أثناء الدروس العملية أو

الخارجية عندما لا تكون الحاسوبات الآلية Desktops مناسبة أو ثقيلة جداً مثل التجارب العلمية، ودورس الطبخ، وزيارة المزارع.

- ٢٢- المشاركة في تنفيذ العمليات والمهام في العمل الجماعي (الشاركي)،

حيث يمكن للعديد من الطلاب والمعلم تمرير الجهاز بينهم أو استخدام خيار الأشعة تحت الحمراء Infrared Function في الأجهزة الرقمية الشخصية أو استخدام الشبكة اللاسلكية مثل Bluetooth.

- ٢٣- تعد الأقلام الرفيعة Stylus Pens أكثر ملائمة وسهولة لتصفح موقع الإنترن特 Web Browsing بحيث يمكن النقر مباشرة على الروابط Links بالقلم بدلاً من استخدام الفأرة.

- ٢٤- جذب المتعلمين: فالشباب الذين تسربوا من التعليم يمكنهم الاستمتاع باستخدام أجهزة الهاتف النقال، وأجهزة الألعاب Gameboys مثل Games Devices في التعلم.

- ٢٥- تزيد من الدافعية والالتزام الشخصي للتعلم، فإذا كان الطالب سوف يأخذ الجهاز إلى البيت في أي وقت يشاء فإن ذلك يساعد على الالتزام وتحمل المسئولية.

- ٢٦- قد تؤدي الأجهزة الرقمية الشخصية والهاتف النقالة إلى سد الفجوة الرقمية لأن تلك الأجهزة تكون أقل تكلفة من الحاسوبات المكتبية.

- ٢٧- يمكن استخدام خدمات الرسائل القصيرة SMS للحصول على المعلومات بشكل أسهل وأسرع من المحادثات الهاتفية أو البريد الإلكتروني مثل جداول مواعيد المحاضرات أو جداول الاختبارات وخاصة مع إجراء تعديلات طارئة على هذه الجداول.

- ٢٨- تستخدم أجهزة الهاتف النقال كتقنية مساعدة للمتعلمين الذين يواجهون صعوبات تعلم مما يجعلهم على ارتباط مستمر و دائم مع المعلم، أو مع زملائهم.

- ٢٩- تستثمر وقت المتعلم إلى أقصى حد ممكن؛ لكون الهاتف النقال ملائم للمتعلم طوال الوقت وفي أي مكان.

- ٣٠ يمكن أن تعمل على مقابلة الفروق الفردية بين المتعلمين وتغيير زمن التعلم، مما ينتج عنه تغيرات مماثلة في الفهم والتحصيل، مما يساعد على رفع مستوى الطلاب.
- ٣١ سوف تساهم تكنولوجيا التعلم بالهاتف النقال في توجيه البحث والدراسات التربوية في الفترة القادمة في توجيه تلك البحوث والدراسات نحو وضع النظريات والمبادئ والتصميمات والطرق والاستراتيجيات والأساليب المتنوعة والمتغيرة للتعلم الإلكتروني النقال.
- بـ سلبيات التعلم النقال: أما سلبيات التعلم النقال ف شأنه شأن أي تكنولوجيا مستحدثة لابد أن يكون محفوفاً ببعض السلبيات ويعترضه بعض جوانب القصور، ويواجهه بعض الصعاب والمشكلات التي تحتاج لحلول سريعة، ومن هذه السلبيات ما يلي:
- ١ صغر حجم الشاشة نسبياً، مما يؤدي إلى صعوبة المشاهدة بوضوح للصور والفيديو، وكذلك صعوبة قراءة النصوص على المدى الطويل.
 - ٢ كلفة الخدمة الخاصة بالتعلم النقال عند اعتبار الاتصال بالإنترنت.
 - ٣ دقة حجم لوحة المفاتيح وتعدد وظائف كل منها.
 - ٤ صعوبة الاتصال بشبكة التليفون المحمول بكفاءة تامة دائماً في بعض الأماكن.
 - ٥ صغر حجم ذاكرة الهاتف المحمول مقارنة بالحاسوب الشخصي.
 - ٦ حمل الجهاز في اليد دائماً، مما يؤدي إلى شغل دائم لإحدى يدي المستخدم.
 - ٧ حاجة الجهاز إلى شحن كهربائي (طاقة) دائم خاصة عند التشغيل المستمر وال التواصل للفيديو والعروض التفاعلية.
 - ٨ حدوث عدد من الأضرار الصحية نتيجة الإفراط في استخدام الهاتف النقال لفترات طويلة وبشكل دائم.
 - ٩ كثرة الموديلات واختلافها يؤدي إلى عدم الالتفاف السريعة مع الأجهزة وخاصة مع اختلاف أحجام الشاشات وأشكالها.

- ١٠- الهاتف النقال يمكن فقده أو سرقته بسهولة أكثر من أجهزة الحاسوب المكتبية.
- ١١- الهاتف النقال أقل قوة ومتانة من أجهزة الحاسوب المكتبية.
- ١٢- صعوبة استخدام الرسوم المتحركة Moving Graphics خاصة مع الهاتف النقال (ولكن أجهزة الجيل الثالث والرابع سوف تسهل ذلك).
- ١٣- أجهزة الهاتف النقال يصعب ترقيتها وتطويرها مقارنة بأجهزة الكمبيوتر الشخصية.
- ١٤- تغير سوق بيع هذه الأجهزة المتنقلة بسرعة مذهلة، مما يجعل أجهزة الهاتف النقال الحديثة تصبح قديمة بشكل سريع.
- ١٥- محدودية القدرة على التوصيل والتواافق مع الأجهزة الأخرى، على الرغم من أن تقنية البلوتوث بدأت في تناول هذه القضية.
- ١٦- هناك قضايا أو أمور أمنية قد يتعرض لها المستخدم عند اختراع الشبكات اللاسلكية باستخدام الأجهزة النقالة.
- ١٧- قد تقل كفاءة الإرسال مع كثرة أعداد المستخدمين للشبكات اللاسلكية.
- ١٨- هناك صعوبة في الطباعة إذا لم يتم توصيل الجهاز بشبكة ما Network.
- ١٩- يحتاج المعلمون والطلاب إلى تدريب لاستخدام تلك الأجهزة بإتقان وفاعلية.
- ٢٠- يتطلب تطبيق التعلم النقال تأسيس بنية تحتية: شبكات لاسلكية، أجهزة حديثة.
- ٢١- يواجه المتعلمين بالهاتف النقال بعض الاستخدامات الخاطئة للهاتف المتنقلة من قبل الآخرين، مما يؤدي إلى ضياع جزء من وقت المتعلمين بالنقال.
- ٢٢- وضع استراتيجية واضحة المعالم لتطبيق نموذج التعلم النقال.
- ٢٣- تصميم وإعداد المناهج الدراسية المناسبة لتقديمها بالهاتف النقال.

واقع التعلم النقال في الدول المقدمة:

تشير الأدلة والإحصاءات المرتبطة باستخدام وتوظيف تكنولوجيا التعلم النقال في التعلم، وفي المؤسسات التعليمية المختلفة، إلى أن العصر القادم سيشهد تحولاً كبيراً نحو توظيف التعلم النقال في المراحل التعليمية المختلفة في البلدان المتقدمة، مثل أمريكا واليابان، وبريطانيا، وكندا، وغيرها من الدول المقدمة، وذلك نظراً لانتشار تكنولوجيا الهاتف النقال وأجهزة الهاتف النقال المتطرورة، والتي يمكنها عرض المحتوى والمعلومات بالصوت والصورة والحركة في إطار بيئه تكنولوجيا الوسائط المتعددة المترادفة، وفيما يلي عرض بعض تجارب هذه الدول (Paul, 2009) وهي كما يلي:

أ- تكنولوجيا التعلم النقال في الولايات المتحدة الأمريكية:

يمتلك الأفراد من سكان الولايات المتحدة ما يقرب من (٢٣٣) مليون هاتف نقال بمواصفات متطرورة قادرة على تقديم المعلومات باستخدام إمكانيات وعناصر تكنولوجيا الوسائط المتعددة، ومع حلول عام (٢٠١٣) سوف يكون نسبة المستخدمين للهاتف النقال المتتطور يصل إلى نسبة (١٠٠٪) من السكان في الولايات المتحدة الأمريكية، وسوف تكون نسبة الاتصالات وخدمات الهاتف النقال في التعليم نسبة (١٠٠٪) أيضاً، وقد تناولت البحوث والدراسات بحث فاعلية توظيف الهاتف النقال في التعليم، والتي من بينها دراسة (Paul, 2009) والتي اهتمت ببحث فاعلية توظيف تكنولوجيا التعلم النقال من خلال الهاتف في التعليم وقبول الطلاب لهذا النمط من التعلم، وقد بيّنت نتائج تجربة هذا البحث في جامعة جورج واشنطن فاعلية توظيف الهاتف النقال في التعليم الإلكتروني النقال، وبينت قبول الطلاب واستعدادهم لتوظيف الهاتف النقال في التعليم في كافة المقررات الدراسية بالجامعة.

ومن الجدير بالذكر أن جامعة جنوب كاليفورنيا بالولايات المتحدة الأمريكية، قد بدأت أيضاً في استخدام تكنولوجيا التعلم النقال عن طريق الهاتف في التعليم لطلابها؛ نظراً لأن جميع الطلاب به يحملون الهاتف النقال في أيديهم ولا يستخدمونه في التعلم، مع اعتبار الزيادة الهائلة والتطور الحادث في شبكات الهاتف النقال بالولايات المتحدة بالإضافة إلى تعدد الإمكانيات والخدمات التي تقدمها هذه الشبكات، مما دفع القائمين على التعليم بالجامعة إلى عقد اتفاقيات شراكة وتعاون مع عدد من شركات الهاتف النقال

لديها من أجل إتاحة عدد من المقررات النظرية والعملية التي يدرسها الطلاب بالجامعة على هاتفهم النقال كنوع من الخدمة التي تقدمها الجامعة للطلاب، مراعاة لشعار التعلم مدى الحياة. وقد اعتمدت استراتيجيات التدريس بالنقال في جامعة جنوب كاليفورنيا على الإفادة والتوظيف لاستراتيجيات ومبادئ التعلم من بعده، وقد راعت الجامعة عدة أبعاد في استخدام الهاتف النقال في التعلم الإلكتروني لطلابها، ومنها ما يلي:

- تحقيق الإفادة المشتركة لكل من الطلاب والجامعة وشركات النقال أيضاً.
- التركيز على التعلم طوال الوقت والمرونة في تناول واستخدام المواد التعليمية.
- الارتباط بشبكة الإنترنت طوال الوقت واستخدام كافة إمكانياتها.
- الوصول إلى مجتمع المعرفة النقال من خلال الاتصال والتواصل مع الآخرين، سواء المعلم أو الطلاب المشتركون في هذه الخدمة بالجامعة من خلال الهاتف النقال.
- بعد التسويقي والتجاري لترويج خدمات الهاتف النقال من خلال الجامعة عند اعتبار حقوق الملكية الفكرية في تصميم وإعداد المقررات التي تقدم من خلال الجامعة بالهاتف النقال.
- التوظيف الأمثل والاستفادة الكاملة من النفقات التي ينفقها الطلاب على اقتناه الهاتف النقال عن طريق استخدامه كوسيلة للتعلم النقال، بالإضافة إلى استخدامه في وسائل الترفيه والاتصالات الأخرى.
- الاستخدام الكامل لكافة أنواع الوسائل التعليمية التكنولوجية كالفيديو كامل الحركة، والصوت والرسومات الخطية الثابتة، والمحركة، والنصوص، والصور الفوتوغرافية الملونة، أثناء التعلم من خلال الهاتف النقال.
- إجراء وتنفيذ كافة اختبار التقويم الذاتي والنهائي من خلال الهاتف النقال، ومعرفة الطالب ل نتيجته فور انتهائه من الامتحان بالنقال مباشرة.
- تحقيق نوع من المعايشة والتوظيف الحقيقي والتلبية لرغبات الطلاب عن طريق تعليمهم بالوسائل التكنولوجية العصرية المتطورة التي يمتلكها الطلاب والمتعلمون، ويحملونها في أيديهم في كل مكان، ويجيدون التعامل معها بالفعل.

- بداية عصر جديد وإجراء البحوث والتجارب في تصميم المقررات لتقديمها من خلال الهاتف النقال، وكيفية إدارة المقررات النقالة، وخصائص المتعلمين بالنقال، مما يعطي ثراء ووفرة لتنمية الأفكار وتوجيه البحث نحو موضوعات وبحوث تكنولوجية وتربيوية حديثة.

بـ- تكنولوجيا التعلم النقال في بريطانيا:

في كلية التربية في جامعة بريستول أجريت تجربة لإدخال تكنولوجيا التعلم النقال للتعليم في برامج إعداد وتدريب المعلمين في كليات التربية، وقد تم تزويد الطلاب المعلمين بكلية التربية في جامعة بريستول ببريطانيا بجهاز هاتف مزود بكاميرات تصوير مختلفة لاستخدامه في الاتصال والتعلم النقال، وتمثل خدمات التعلم النقال للطلاب في خدمة الاتصال بالهاتف النقال أثناء التعلم الإلكتروني، وكذلك خدمة الفاعل من خلال الحوار والدردشة الإلكترونية، وخدمة تزويد المتعلمين برسائل تتضمن على ملفات نصوص إلكترونية، وكذلك التمكن الكامل من الوصول إلى كافة مواقع التعليم الإلكتروني من خلال شبكة الإنترنت وتحميل اللازم منها على ذاكرة الهاتف النقال الخاص بالمتعلم، والوصول إلى الموسوعات والكتب الإلكترونية ودوائر المعارف المتاحة على شبكة الإنترنت، وكذلك تمكن المتعلم باستخدام الهاتف النقال من تسجيل وتدوين كافة البيانات والعمليات على الهاتف، وإجراء العمليات الحسابية، وعرض التجارب بالفيديو والصوت والصورة، وقد استمرت هذه التجربة لمدة أربع أسابيع، وقد تم تزويد الدارسين من خلال رسائل إلكترونية على هوائفهم النقالة عن جدول الدراسة وكيفية التعلم من خلال الواقع الإلكتروني، وقد أبدى جميع الطلاب والمعلمين ترحيباً واسعاً باستخدام الهاتف النقال في التعليم والتدريب للطلاب المعلمين بكليات التربية قبل التخرج من بريطانيا (Agnes & John, 2005).

كما يشير محمد Mohamed (٢٠٠٩) إلى أن التعلم النقال في بريطانيا يهتم أساساً بالتوظيف والاستخدام لتكنولوجيات التعلم النقال المختلفة، والتي من بينها الهاتف النقال من خلال توظيف استراتيجيات تعليمية متعددة تعتمد على الإتاحة الكاملة والتوفير التام لكافة المصادر، وعرض وتقديم المعلومات النظرية من خلال النصوص والفيديو، وكافة الوسائط التعليمية الأخرى، وإثراء البيئة التعليمية بموافق التفاعل بين

المتعلم والمحتوى، وبينه وبين أقرانه من المتعلمين، كما أن التعلم النقال يوظف في بريطانيا من خلال تطوير التكنولوجيات النقالة في تطوير الممارسات التعليمية وتعلم الجانبين النظري والعملي في الكليات المختلفة بالجامعات البريطانية، وبهدف استخدام التعلم النقال في التعليم في الجامعات البريطانية إلى التركيز على استثارة الانتباه والحس والدافعية لدى المتعلمين نحو التعلم من خلال النقال، وزيادة فرص ومواقف التفاعل الاجتماعي بين المتعلمين وبعضهم، ومساعدة المتعلم على إنجاز المهام التعليمية التي ي يريد القيام بها في الوقت المناسب له، ومساعدة المتعلم أيضاً على تنمية تفكيره، واستثمار طاقاته المعرفية والعقلية، وحل المشكلات التعليمية، وذلك من خلال التحكم الكامل في توقيت التعلم، والتحكم في محتوى المادة التعليمية المقدمة له من خلال الهاتف النقال.

ويتخذ التعلم النقال في بريطانيا عدة أشكال فيمكن أن يتم من خلال مقررات "التعلم النقال المدمج" The Blended Mobile Learning Course وذلك من خلال الدمج والتكميل بين المواد التعليمية الإلكترونية التي تناه للتعلم من خلال الهاتف النقال، وكذلك بعض المواد التعليمية مثل الكتب والمراجع، ويمكن أن يتم التعلم النقال بأكمله من خلال الهاتف النقال عن طريق تقديم كافة عناصر المواد والمقررات الدراسية من خلال الهاتف النقال، دون الحاجة لاستخدام أية مواد مطبوعة، وفي كل من الطريقتين يتم إتباع أساليب واستراتيجيات تعليمية معينة، ويتم أيضاً الإعداد والاستخدام لكافة الأدوات الخاصة بالهاتف النقال في التعلم، حيث يقوم المتعلم بالاستخدام لكافة المفاتيح والأدوات الخاصة بالتفاعل مع المحتوى الإلكتروني المقدم من خلال النقال، كما تجدر الإشارة إلى أنه يتم حالياً إجراء العديد من البحوث عن طريق فرق بحثية خاصة ببحث التحديات والمشكلات التي تواجه نشر تكنولوجيا التعلم النقال في المملكة المتحدة (Mohamed, 2009).

ج- تكنولوجيا التعلم النقال في إيطاليا:

وبالنسبة لواقع تكنولوجيا التعلم النقال في إيطاليا فقد أجريت بإحدى الجامعات الإيطالية تجربة حول توظيف تكنولوجيا الهاتف النقال في تعلم اللغة الإنجليزية من خلال موقع التعليم الإلكتروني في التعلم بالهاتف النقال، وقد تم عقد جلسة تمهيدية مع الطلاب

عينة الدراسة بالجامعة لتعريفهم بنمط وطريقة وإمكانات التعلم عبر الهاتف النقال، وبعد انتهاء التجربة تم تطبيق استبانة لمعرفة أراء الدارسين في توظيف الهاتف النقال في التعلم في إيطاليا، وبينت النتائج أن (٥٧,٩٪) من الطالبات يفضلن استخدام الهاتف النقال في التعلم الإلكتروني من خلال الإنترنت، بينما (٤٧,٤٪) من الطلاب يفضلون استخدام الهاتف النقال في التعلم الإلكتروني من خلال الإنترنت (Agnes & John, 2005).

وقد أفاد التقرير الخاص باستخدام الطلاب لเทคโนโลยياً التعلم النقال في إحدى الجامعات الإيطالية الأخرى، أن نسبة انتشار الهاتف النقال في التعلم في جامعة روما بالتحديد، وهي إحدى الجامعات الإيطالية العريقة قد ارتفعت حتى أن نسبة (٧٠٪) من الطلاب بذك الجامعة الإيطالية يفضلون استخدام الهاتف النقال في التعلم ليس فقط في الأماكن العامة، ووسائل المواصلات وأثناء السفر، بل إنهم يفضلون استخدام الهاتف النقال في التعلم أيضاً أثناء تواجدهم بالمنزل، وتم اعتماد بعض الاستراتيجيات الخاصة بالتعلم الفردي في التعلم النقال لطلاب هذه الجامعة؛ نظراً لأن كل طالب يتعلم بمفرده، وتم توظيف تكنولوجيا الاتصال المتزامن عن طريق موقع الإنترنت التعليمية وباستخدام أدوات التقديم الخاصة بذلك، لإتاحة الفرصة للمتعلمين للتعلم التزامني من خلال الهاتف النقال في إيطاليا. وأفاد التقرير أن نسبة (٨٢٪) من الطلاب في جامعة روما بإيطاليا، يرون أن توظيف التعلم النقال في التعليم، يمكن أن يسهم ويثيري ويطور الممارسات الخاصة بالتعلم الإلكتروني، نظراً للمرونة الواسعة في استخدام التعلم النقال في التعليم، كما أبدى جميع الطلاب المشاركون في تجربة التعلم النقال بجامعة روما أنه حتى يتم تحقيق الإفادة الكاملة، والوصول بالتعلم الإلكتروني نحو الفاعلية الكاملة والوصول إلى معدل (١٠٠٪) من تلك الفاعلية التعليمية لابد أن يتم استخدام وتطوير برامج التعلم بالهاتف النقال في إيطاليا وذلك باستخدام عناصر الرسومات، والصور الثابتة، ولقطات الفيديو المتحركة، بالإضافة إلى عنصري النصوص، والصوت في التعلم النقال، كما قدم الطلاب الذين تعلموا بالنقال بعض الاقتراحات الخاصة بتعزيز هذا النمط الجديد من التعلم من خلال إعطاء المتعلم بالنقال الحرية الكاملة في تكبير أو تصغير حجم المثيرات والوسائل المعروفة على شاشة

النقل، وذلك بوضع عدد من الإمكانيات على الواب التي يتم من خلالها تصميم وتقديم موقع التعلم الإلكتروني لأجل التعلم النقال، وتوقع الطلاب بجامعة روما أخيراً أنه من الضروري توجيه البحث على الجانبين التكنولوجي والتربوي نحو تفعيل تكنولوجيا التعلم النقال، أما على الجانب التكنولوجي فيكون من خلال البحث عن بعض الحال الخاصة بصغر حجم شاشة النقال وكيفية التغلب على هذه المشكلة، وأما من الجانب التربوي فمن خلال البحث عن أساليب واستراتيجيات وتصميمات تعليمية جديدة تتناسب مع طبيعة المحتوى، والمتعلم في مجتمع وبيئة التعلم النقال (Gaetano, 2009).

المراجع

- أ- المراجع باللغة العربية
- ب- المراجع باللغة الأجنبية

المراجع

أ- المراجع باللغة العربية:

أبو حطب، فؤاد عبد الطيف (١٩٩٦). القدرات العقلية، الطبعة الخامسة، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

أبو نيان، إبراهيم بن سعد؛ والضبيان، صالح بن موسى (١٩٩٧). المohoوبون، أساليب اكتشافهم وسائل رعايتهم في التعليم الأساسي، الرياض: مكتب التربية العربي لدول الخليج.

إسماعيل، الغريب زاهر (٢٠٠١). تكنولوجيا المعلومات وتحديث التعليم، القاهرة: عالم الكتب.

إسماعيل، الغريب زاهر (٢٠٠٥). خطة استراتيجية لتطوير منظومة التعليم الجامعي باستخدام تكنولوجيا التعليم الإلكتروني، المؤتمر القومي السنوي الثاني عشر والعربى الرابع، "تطوير إدارة الجامعات العربية في ضوء معايير الجودة الشاملة ونظم الاعتماد"، الجزء الأول، المنعقد في ١٨-١٩ ديسمبر.

إسماعيل، الغريب زاهر (٢٠٠٩). المقررات الإلكترونية: تصميمها - إنتاجها - نشرها - تطبيقها - تقويمها، القاهرة: عالم الكتب.

باطنة، آمال عبد السميم (٢٠٠٥). التفوق العقلي والإبداع والموهبة، القاهرة: مكتبة الأنجلو المصرية.

بسينوني، عبد الحميد (٢٠٠١). التعليم والدراسة على الإنترنت، القاهرة: مكتبة الأسرة. البغدادي، محمد رضا (١٩٩٨). تكنولوجيا التعليم والتعلم، القاهرة: دار الفكر العربي. البغدادي، محمد رضا (١٩٩٩). تكنولوجيا التعليم والتعلم، الطبعة الثانية، القسادرة: دار الفكر العربي.

بكر، عبد الججاد (٢٠٠١). قراءات في التعليم عن بعد، الإسكندرية: دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر.

الجزار، عبد الطيف الصفي (٢٠٠٩). تكنولوجيا التعليم: النظرية والتطبيق "مصادر التعلم"، كلية البنات للعلوم والأداب والتربية، جامعة عين شمس.

الجزار، عبد الطيف الصفي (٢٠٠٨). تكنولوجيا التعليم: النظرية والتطبيق، الجزء الأول، كلية البنات للعلوم والأداب والتربية، جامعة عين شمس.

جودت، مصطفى (٢٠٠٥). المؤسسات التعليمية الافتراضية في منظومة التعليم عبر الشبكات، القاهرة: عالم الكتب.

- حجي، أحمد إسماعيل (٢٠٠٣). التربية المستمرة والتعليم مدى الحياة، القاهرة: دار الفكر العربي.
- الحيلة، محمد محمود (٢٠٠٤). تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق، الطبعة الرابعة، عمان: دار المسيرة للنشر.
- خميس، محمد عطية (٢٠٠٩). تكنولوجيا التعليم والتعلم، الطبعة الثانية، القاهرة: دار السhabab للطباعة والنشر والتوزيع.
- زيتون، كمال عبد الحميد (٢٠٠٤). تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصالات، الطبعة الثانية، القاهرة: عالم الكتب.
- سالم، أحمد محمد (٢٠٠٦). التعلم الجوال Mobile Learning .. رؤية جديدة للتعلم بإستخدام التقنيات اللاسلكية، ورقة عمل مقدمة إلى المؤتمر العلمي الثامن عشر للجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس في الفترة من ٢٥-٢٦ يوليو.
- سليمان، عبد الرحمن؛ البلاوي، إيهاب؛ عبد الحميد، أشرف (٢٠٠٧). التقييم والتشخيص في التربية الخاصة، الرياض: دار الزهراء.
- سمونيان، جورج نوبار (٢٠٠١). أحدث التقنيات المؤثرة في تطوير المدرسة الإلكترونية، الجمعية المصرية لـ تكنولوجيا التعليم، عدد خاص بالمؤتمر العلمي السنوي الثامن للجمعية المصرية لـ تكنولوجيا التعليم، بالإشتراك مع كلية البنات، جامعة عين شمس.
- الستبل، عبد الله بن عبد العزيز (٢٠٠٢). التربية في الوطن العربي على مشارف القرن الحادي والعشرين، الإسكندرية: المكتب الجامعي الحديث.
- سويدان، أمل عبد الفتاح؛ والجازار، منى محمد (٢٠٠٧). تكنولوجيا التعليم لذوي الحاجات الخاصة، عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع.
- الشاعر، حنان محمد (٢٠٠٥). نموذج مقترن لصنع القرار التكنولوجي عند اختبار المعلم لأنظمة التوصل المناسبة للتعليم، المؤتمر العلمي السنوي العاشر "تكنولوجيا التعليم الإلكتروني ومتطلبات الجودة الشاملة"، الجمعية المصرية لـ تكنولوجيا التعليم، الجزء الأول: ٩٧-١٣٤.
- الشريبي، زكرياء؛ وصادق، يسرية (٢٠٠٢). تشنة الطفل وسبل الوالدين في معانته، ومواجهة مشكلاته، القاهرة: دار الفكر العربي.
- الشرهان، جمال بن عبد العزيز (٢٠٠٣). الوسائل التعليمية ومستجدات تكنولوجيا التعليم، الطبعة الثالثة، الرياض: مكتبة العبيكان للطباعة والنشر.

- ضحاوي، بيومي محمد (٢٠٠١). التربية المقارنة ونظم التعليم، الطبعة الثانية، القاهرة: مكتبة النهضة المصرية.

عبد الحميد، محمد (٢٠٠٥). البحث العلمي في تكنولوجيا التعليم، القاهرة: عالم الكتب.

عبد الحميد، محمد (٢٠٠٩). الهاتف الجوال <http://www.arrouia.com/node>.

عبد الحي، رمزي أحمد (٢٠٠٥). التعليم العالي الإلكتروني: محدداته ومبرراته ووسائله، الإسكندرية: دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر.

عبد الغفار، عبد السلام (١٩٧٧). التفوق العقلي والإبتكار، القاهرة: دار النهضة العربية.

عبد الغفار، عبد السلام؛ والشيخ، يوسف (١٩٨٧). سينولوجيا الطفل غير العادي والتربية الخاصة، القاهرة: دار النهضة العربية.

عبد المنعم، علي محمد (٢٠٠٠). تكنولوجيا التعليم والوسائل التعليمية، القاهرة: دار البشري للطباعة.

عبد المنعم، منصور أحمد؛ وعبد السميم، ممدوح (٤٢٠٠). الكمبيوتر والوسائط المتعددة في المدارس، القاهرة: مكتبة زهراء الشرق.

العلي، أحمد عبد الله (٢٠٠٥). التعليم عن بعد ومستقبل التربية في الوطن العربي، القاهرة: دار الكتاب الحديث.

علي، إيهاب السيد أحمد محمد (٢٠٠٥). التعلم الإلكتروني وإمكانية تطبيقه بالجامعات المصرية، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة الأزهر.

العمار، علي محمد (٢٠٠٣). الحاسوب الآلي وتطبيقاته، السعودية: مكتبة الملك فهد الوطنية.

الفار، إبراهيم عبد الوكيل (٢٠٠٢). استخدام الحاسوب في التعليم، عمان: دار الفكر للطباعة.

القرطي، عبد المطلب (١٩٩٨). الموهوبون والمتتفوقون: خصائصهم وإكتشافهم ورعايتهم، القاهرة: دار الفكر العربي.

القرطي، عبد المطلب (١٩٩٨). في الصحة النفسية، القاهرة: دار الفكر العربي.

القشري، حامد (٢٠٠٣). تجربة المملكة العربية السعودية في إكتشاف ورعاية الموهوبين، مشروع التقرير الختامي لورقة العمل الإقليمية عند الموهوبين، وتأهيلهم في المجتمع، القاهرة: اللجنة الوطنية المصرية لليونسكو، ٢٤-٢٠ سبتمبر.

قدليل، أحمد إبراهيم (٢٠٠٦). التدريس بالเทคโนโลยيا الحديثة، القاهرة: عالم الكتب.

- الكلوب، بشير عبد الحكيم (١٩٩٩). **التكنولوجيا في عملية التعلم والتعليم**، فلسطين: دار الشروق.
- ليفين، جون وأخرون (٢٠٠٦). **الإنترنت** (ترجمة: خالد العمري)، القاهرة: الهيئة المصرية للكتاب.
- مؤسسة الملك عبد العزيز ورجاله لرعاية الموهوبين (١٤٢١هـ). **لائحة النظام الأساسي**، الرياض: المملكة العربية السعودية.
- المجلس العربي للموهوبين والمتوفقين (٢٠٠٣). **تجربة المملكة العربية السعودية في رعاية الموهوبين**، ورقة عمل منشورة، الأردن: عمان.
- محمد الهادي، محمد (٢٠٠٥). **آفاق تربية متعددة "التعليم الإلكتروني عبر شبكة الإنترنت"**، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.
- محمد، وليد سالم (٢٠٠٦). **مستحدثات تكنولوجيا التعليم في عصر المعلوماتية**، عمان: دار الفكر.
- مصطفى، فهيم (٢٠٠٥). **مدرسة المستقبل في مجالات التعليم عن بعد**، القاهرة: دار الفكر العربي.
- ملحم، سامي محمد (٢٠٠٢). **صعوبات التعلم**، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- الهاجري، لياس بن سمير (٢٠٠٤). **تاريخ الإنترت في المملكة العربية السعودية**، الرياض: مكتبة الملك فهد للنشر.
- وزارة المعارف (١٣٩٤هـ). **سياسة التعليم في المملكة العربية السعودية**، الطبعة الثانية، الرياض: مطبعة الوزارة.
- وزارة المعارف (١٤٢٣هـ). **القواعد التنظيمية لرعاية الموهوبين**، الرياض: مطبعة الوزارة.
- بـ- المراجع باللغة الأجنبية:**

- Agnes, K. and John, T. (2005). **Mobile Learning: A Handbook for Educators and Trainers**. New York: Agnes Kukulska-Hulme and John Traxler & Contributors.
- Bandelli, A. (2002). Electronic Environments and Museums "**Virtual Museums and Public Understanding of Science and Culture**'. May 26-29, Stockholm, Sweden.
- Benner, D. and Hill, P. (1999). **Baker Encyclopedia of Psychology and Consoling**, 2nd ed., Michigan: Baker Books.

- Bird, L. (2007). The 3(c) design Model for Networked Collaborative E-Learning: A Tool for Novice Designers. **Innovations in Education & Teaching International**, 44(2): 153-167.
- Bohikian, W. (2003). The Take or not to Take? The Future of Distance Learning: Aquasiexperiment Comparison of the Effectiveness of Internet-Based Distance Learning Versus Face to Face Classroom. **dissertation Abstracts International**, A, 64(6).
- Borland, J. (1997). The construct of giftedness. **Peabody Journal of Education**, 62: 6-20.
- Chong, T. (2008). Recent Advances in Cognitive Load Theory Research: Implications for Instructional Designers. **Malaysian Online Journal of Instructional Technology**, 2(3): 106-117.
- Coyer, J. (2004). Relationship among sex-roles, academic locus of control, and self-concept in gifted and average children. **Ph.D. Thesis**, Hofstra University.
- Dai, D. (2003). The making of the gifted: Implications of Sternberg's WICS model of giftedness. **High Ability Studies**, 14(2): 141-142.
- David, S. and John, M. (2006). **M-Learning: Mobile Learning and Performance in the Palm of Your Hand**. New York: HRD Press, Inc.
- Demetrios, S. (2006). Exploiting Mobile and Wireless Technologies in Vocational Training. **Proceedings Fourth IEEE International Workshop on Wireless, Mobile and Ubiquitous Technology in Education**. Orcun, M. and Torab, T. (2006).
- Dick, W.; Carey, L. & Carey, J. (2001). **The systematic design of instruction media**. New York: Longman.
- Feldman, D. (2003). A developmental, evolutionary perspective on giftedness, In. J. Borland (Ed.), **Rethinking gifted education**. New York: Teacher College Press, 9-33.
- Ford, D. (1996). **Reversing under achievement among gifted black students: Promising practices and programs education and psychology of the gifted series**. New York: Teacher Colleague Press.
- Frick, W.; Bude, S. & Yun, J. (2005). Building a large successful Web Site on a Shoestring. <http://www.mcli.Maricopa.edu>.

- Gaetano, G. (2009). Student Use of Mobile Learning in Italy.
<http://learning.ericsson.net/mlearning2/>.
- Gagne, M. (1995). Self-determination theory and work motivation. **Journal of Organizational Behavior**, 26, 331-362.
- Hall, W. & Keynes, M. (2003). A hybrid system for delivering web based distance learning and teaching material, **informatics**, 25, 155-158.
- Heward, W. (2006). **Exceptional children: An introduction to special education**, 8th ed., New York: Macmillan Publishing Company.
- Hokyoung, R. and David, P. (2009). **Innovative Mobile Learning: Techniques and Technologies**. New York: Global.
- Ismail, J. (2002). The Design of an E-Learning System: Beyond the Hype. **Internet and Higher Education**. 4, 329-336.
- James, E. (2009). Mobile Phones in Educational Settings.
<http://pdfoxy.com>.
- Kaufman, S. and Sternberg, R (2008). Conceptions of giftedness, In. S. Pfeifer (Ed.), **Giftedness in Children**, New York: Springer Science and Business Media, 71-100.
- Kovacs, P. & Lincecum, L. (2004). The Evolution of a Digital Production Studio: One University's Experience, **Fourth Annual ABIT Conference**, May 3-5, Pittsburgh, Pennsylvania.
- Leonard, L. (2007). **M-Learning standards report background, discussion and recommendations for usable and accessible m-learning**. Australia: Commonwealth of Australia.
- Li, N. and Kirkup, G. (2007). Gender and cultural differences in Internet use: A Study of China and the UK. **Computers and Educational Technology**, 48(2): 391-317.
- Lou, Y. *et al.* (2006). Media and pedagogy in undergraduate distance education. **Educational Technology for Research and Development**, 54(2): 141-176.
- Mark, T. (2003). Introduction to CD-ROM production in health education. **Journal of Health Promotion**, 1, 60-69.
- Mohamed, A. (2009). **Mobile Learning Transforming the Delivery of Education and Training**. Canada: Athabasca University.
- Monks, F. and Masson, E. (1993). Developmental theories and

- giftedness, In: K. Heller & A. Passow (Eds.), **international Handbook of Research and Developmental of Giftedness and Talent**, New York: Pergamon.
- Morelock, M. (1996). The effects of teaching programs intended to stimulate creativity: A disciplinary view. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 47(3): 339-357.
- Morti, F. (2007). A Systems Approach for Developing Technological Literacy. *Journal of Technology Education*, 17(1).
- Neber, H. (2004). Teacher identification of students for gifted programs: Nominations to a summer Scholl for highly gifted students. *Psychology Science*, 46(3): 348-362.
- Nelums, R. (2002). The impact of hypermedia instructional materials in study of self-regulation in College students. *Dissertations Abstracts International, A* 63(3).
- Paul, W. (2009). Assessing Mobile Learning Effectiveness and Acceptance. *Unpublished Ph.D.* The Faculty of the School of Business of the George Washington University.
- Pennsylvania Department of Education (2004). **Gifted guidelines**. New York: Bureau of Special Education.
- Perkel, F.; Holling, H. & Wiese, M. (2006). Relationship of intelligence and creativity in gifted and non-gifted students: An investigation of threshold theory. *Personality and Individual Difference*, 40, 159-170.
- Plouff, V. (2004). The use of the Canadian Cognitive Abilities Test (CCAT). Administered off level to predict future achievement of gifted students. *M.S. Thesis*. Faculty of Graduate Studies, University of Calgary.
- Porter, L. (2005). **Gifted young children: A guide for teachers and parents**, 2nd ed. Australia: Allen & Unwin.
- Qian, Y. (2006). Designing Educational Websites that Work for the Millennials: Engage or Enrag? In: C. Craw Ford *et al.* (Eds.), **Proceedings of Society for Information Technology and Teacher Education International Conference**, New York: Chesapeake.
- Renzulli, J. (1983). Guiding the gifted in the persuit of problems: The transformed role of the teacher. *Journal of Creative Behavior*, 17(1): 49-59.
- Riley, W. & Anderson, P. (2006). Randomized study on the impact of cooperative learning: Distance Education in Public. Health.

- Quarterly Review of Distance Education**, 7(2): 129-144.
- Robinson, A. and Clinkenbeard, P. (2008). History of giftedness, In: S. Pfeiffer (Ed.), **Giftedness in Children**, New York:: Springer Science and Business Media.
- Schlosser, L. & Simonson, M. (2005). **Distance Education: Definition and Glossary of Terms**, Greenwich: Information Age Publishing Inc.
- Shore, B.; Cornell, D.; Robinson, A. & Ward, V. (1991). **Recommended practices in gifted education**. London: Teachers College Press.
- Singh, K. (2003). Does Multimedia Really Improve Effectiveness? **Paper Presented at Asia Pacific Conference on Education, Singapore**.
- Soo-Phing, B. and Tese-Kian, T. (2007). Interactive Multimedia Learning: Students, Attitudes and Learning Implications: An Animation Course. **Turkisk Online Journal of Educational Technology**, October.
- Temba, C. & Bassoppo, M. (2004). **Instructional Media and Technology**: Course Syllabus.
- Tsvetozar, G. et al. (2009). M-Learning: A New Stage of E-Learning. <http://ecet.ecs.ru.acad.bg>.
- Victor, B. (2007). Mobile Communication Technology as a Tool of Educational Process. **International Journal of Information Technologies and Knowledge**, 1.
- Winner, E. (2000). Giftedness: Current theory and research. **Current Directions in Psychological Science**, 9(5): 153-156.
- Yiannis, L. (2009). We need an educationally. <http://www.mlearn.org.za>.

السيرة الذاتية للمؤلف

السيرة الذاتية

الاسم: أ.د. زكريا بن يحيى لال .

الجنسية: سعودي .

تاريخ ومكان الميلاد: مكة المكرمة - المملكة العربية السعودية .

العنوان الدائم: ص . ب ٢٠٧٠ مكة المكرمة ٢١٩٥٥ المملكة العربية السعودية.

البريد الإلكتروني: ZAK_LAL@YAHOO.COM

ZAK.Y.LAL@GMAIL.COM

هاتف وفاكس: ٠٠٩٦٦٢٥٢٨٢٣٦٦ (منزل) هاتف : ٢٥٢٧٠٠٠٠ (٠٠٩٦٦).

٠٠٩٦٦ (٥٠٥٨٤٧٨٦٠) مكتب - جوال (٣٨٧٧) .

المؤهلات العلمية :

١- دكتوراه الفلسفة في الاتصال التربوي وتكنولوجيا التعليم ph.D جامعة بتسيرج - مدينة بتسيرج - بنسلفانيا - الولايات المتحدة الأمريكية ١٩٨٧م - ١٤٠٧هـ .

٢- ماجستير - في الإدارة التربوية والتخطيط - جامعة الملك عبد العزيز (أم القرى) حالياً - كلية التربية - مكة المكرمة - المملكة العربية السعودية ١٩٨٠م - ١٤٠٠هـ .

٣- ماجستير - في الصحافة والإعلام - جامعة فيلادلفيا - بنسلفانيا - الولايات المتحدة الأمريكية ١٩٨٥م - ١٤٠٥هـ .

٤- دبلوم خاص في الإدارة التربوية والتخطيط - جامعة الملك عبد العزيز (أم القرى) حالياً - المملكة العربية السعودية ١٩٧٩م - ١٣٩٩هـ .

٥- دبلوم خاص في (فن الخبر الصحفي) جامعة القاهرة - جمهورية مصر العربية ١٩٧٣م = ١٣٩٣هـ .

٦- دبلوم خاص في (الإخراج الصحفي) الجامعة اللبنانية - بيروت - لبنان ١٩٧٤م - ١٣٩٤هـ .

٧- دبلوم في الصحافة والإعلام - جامعة الملك عبد العزيز - جدة ١٩٧٨م - ١٣٩٨هـ .

٨- دبلوم في الموسيقى -العزف على البيانو - معهد الموسيقى العالى ، بتسيرج، بنسلفانيا ، الولايات المتحدة الأمريكية ، ١٩٨٧/١/١ - ١٩٨٧/٢/١ .

٩- دبلوم في الارشاد والتوجيه النفسي، جامعة يوكوهاما ، يوكوهاما- اليابان

الخبرات العلمية :

- أستاذ - جامعة أم القرى - كلية التربية بمكة المكرمة ٢٠٠٥ م - ١٤٢٦ هـ
- أستاذ مشارك - جامعة أم القرى - كلية التربية بمكة المكرمة ٢٠٠٠ م - ١٤٢٠ هـ.
- أستاذ مشارك - جامعة الملك فيصل - كلية التربية بالهفوف ١٩٨٨ م - ١٤١٨ هـ.
- أستاذ مساعد - جامعة الملك فيصل - كلية التربية بالهفوف ١٩٨٨ م - ١٤٠٨ هـ.
- محاضر - جامعة الملك فيصل - كلية التربية بالهفوف ١٩٨٢ م - ١٤٠٢ هـ.
- مدرس وإداري - وزارة المعارف سابقاً - وزارة التربية والتعليم - مكة المكرمة من ١٩٧٦ إلى ١٩٨١ م - ١٣٩٦ - ١٤٠١ هـ.

المؤلفات :

- كتاب (تعليم الكبار ومحو الأمية بين النظرية والتطبيق) مكتبة العبيكان للطباعة والنشر - الرياض ١٩٨٩ م - ١٤٠٩ هـ .
- كتاب (مقدمة في الاتصال وتكنولوجيا التعليم) مكتبة العبيكان للطباعة والنشر - الرياض ١٩٨٩ م - ١٤٠٩ هـ .
- كتاب (مقدمة في الاتصال وتكنولوجيا التعليم) مكتبة العبيكان للطباعة والنشر - الرياض ١٩٩٥ م - ١٤١٥ هـ الطبعة الثانية .
- كتاب (التربية العملية) جامعة الملك فيصل - الخبر ١٩٩٦ م - ١٤١٦ هـ .
- كتاب (انهيار القيم) مكتبة العبيكان للطباعة والنشر - الرياض ٢٠٠٢ م - ١٤٢٢ هـ .
- كتاب (الانترنت في التعليم وواقع البحث العلمي) مكتبة العبيكان للطباعة والنشر - الرياض ٢٠٠٢ م - ١٤٢٢ هـ .
- كتاب (تعليم الفتاة في عهد خادم الحرمين الشريفين الملك فهد بن عبد العزيز) عشرون عاماً من التطور - مكتبة العبيكان للطباعة والنشر - الرياض ٢٠٠٣ م - ١٤٢٣ هـ .
- كتاب (الاتصال الالكتروني وتكنولوجيا التعليم) مكتبة العبيكان للطباعة

- والنشر - الرياض - ٢٠٠٥ م - ١٤٢٦ هـ .
- ٩ كتاب (العنف في عالم متغير) مكتبة العبيكان ، الرياض ، ٢٠٠٧ .
- ١٠ كتاب (تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق) عالم الكتب ، القاهرة، ٢٠٠٨ .
- ١١ كتاب (قاموس تكنولوجيا التعليم) عالم الكتب ، القاهرة، ٢٠٠٩ .
- ١٢ كتاب (التكنولوجيا الحديثة في تعليم الفائزين عقلياً) عالم الكتب ، القاهرة، تحت الطبع .
- ١٣ كتاب (حارة أجياد - عاصمة مكة المكرمة) تحت الطبع .
- العضوية في الهيئات والجمعيات العلمية المهنية :**
- ١ عضو الجمعية التربوية للصحافة والإعلام (A.J.M.C) جامعة جنوب كارولينا - الولايات المتحدة الأمريكية من ١٩٨٥ م - ١٤٠٥ هـ . (مدى الحياة)
- ٢ عضو جمعية تكنولوجيا التعليم - جامعة انديانا - الولايات المتحدة الأمريكية (A.I.M.E) من ١٩٨٦ م - ١٤٠٦ هـ .
- ٣ عضو الجمعية التربوية للاتصال وتكنولوجيا التعليم - بلومجتون - انديانا - الولايات المتحدة الأمريكية (A.E.C.T) من ١٩٨٤ م - ١٤٠٤ هـ . (مدى الحياة)
- ٤ عضو جمعية تكنولوجيا التعليم المصرية - القاهرة - جمهورية مصر العربية من ١٩٩٣ م - ١٤١٣ هـ .
- ٥ عضو الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس - جامعة عين شمس - كلية التربية - القاهرة - جمهورية مصر العربية من ١٩٩٣ م - ١٤١٣ هـ .
- ٦ عضو جمعية العلوم التربوية والنفسية - جامعة الملك سعود - الرياض - المملكة العربية السعودية (جستن) من ١٩٩٥ م - ٢٠٠٥ م إلى ١٤١٥ هـ .
- ٧ عضو النادي الأدبي بالمنطقة الشرقية - الدمام - المملكة العربية السعودية من ١٩٨٩ م - ١٩٩٩ م / ١٤٠٩ - ١٤١٩ هـ .
- ٨ عضو نادي الوحدة الرياضي - مكة المكرمة - المملكة العربية السعودية من ١٩٧٨ م - ١٩٨٠ م إلى ١٣٩٨ م - ١٤٠٠ هـ .
- ٩ عضو الاتحاد العالمي لتقنولوجيا تعليم الحاسوب الآلي (MECC/ISTE)

- يوجين - اورجن - الولايات المتحدة الأمريكية ٢٠٠٠ م - ١٤٢٠ هـ .
- ١٠- عضو الجمعية الدولية لтехнологيا التربية - رستون - فرجينيا - الولايات المتحدة الأمريكية - ٢٠٠٣ م - ١٤٢٣ هـ .
- ١١- عضو الجمعية العربية لтехнологيا التربية - جامعة القاهرة - معهد الدراسات التربوية - القاهرة - جمهورية مصر العربية ٢٠٠٤ م - ١٤٢٤ هـ .
- ١٢- عضو مركز دراسات المستقبل - جامعة أسيوط - أسيوط - جمهورية مصر العربية ١٩٩٩ م - ١٤١٩ هـ .
- ١٣- عضو الجمعية السعودية للمناهج والإشراف التربوي - جامعة أم القرى - كلية التربية - قسم المناهج وطرق التدريس بمكة المكرمة - المملكة العربية السعودية ٢٠٠٥ م - ١٤٢٦ هـ .
- ١٤- عضو الجمعية الدولية للعلوم والتطوير التكنولوجي، International Association of Science and Technology for Development(IASTED),2006.
- ١٥- عضو الجمعية العالمية لтехнологيا الادارة، ميامي ، فلوريدا، (International Association for Management of Technology) IAMOT ،Technology ٢٠٠٦. جامعة ميامي -فلوريدا ،الولايات المتحدة الأمريكية.
- ١٦- عضو الجمعية الامريكية للتربية والتطوير ، الاكسكندرية، فيرجينيا - امريكا American Society for Performance Improvement (ASTD) ,2006.
- ١٧- عضو الجمعية الدولية لтехнологيا الادارة - جامعة ميامي -الولايات المتحدة International Association for Management of Technology ،(IAMOT) 2003.
- ١٨- عضو الجمعية الدولية عبر الثقافات النفسية، The (IACCP) International Association for Cross-Cultural Psychology .2004.
- ١٩- عضو جمعية الاتصال التربوى والتكنولوجيا البريطانية، بيرمنجهام ، British Educational Communication and (BECTA) 2001، Technology Agency

-٢٠ عضو جمعية مجتمع تكنولوجيا المعلومات وكليات المعلمين، (SITE) Society for Information Technology and Teacher Education.2006.

-٢١ عضو الجمعية العليا للحاسبات التربوية، (AACE) for Advancement of Computing in Education ,2005.

-٢٢ عضو " جمعية انسان المستقبل " ،القاهرة ، ٢٠٠٩ .

المشاركات العلمية :

١- الإشراف على الرسائل العلمية (الماجستير والدكتوراه) .

٢- المشاركة في الاستشارات العلمية والتخصصية وغيرها ، وتحكيم البحوث العلمية ومناقشة الرسائل العلمية .

٣- شارك في العديد من المؤتمرات والندوات والمحاضرات واللقاءات العلمية والإعلامية والصحفية داخلياً وخارجياً كمقرر ورئيس جلسة وباحث وعضو في بعض اللجان ولایزال .

٤- عمل في مجال الصحافة كمراسل صحي ، ورئيساً وسكرتيراً لبعض الأقسام في بعض الصحف المحلية والخارجية .

٥- شارك في الإعداد والتقديم لبعض البرامج التربوية والعلمية والثقافية عبر الأذاعة والتلفزيون .

٦- يمارس الكتابة في الصحف والمجلات المحلية والخارجية ، وله بعض الزوايا الأسبوعية الثابتة في عكاظ والجزيرة سابقاً ، والندوة والبلاد واليوم من ١٩٧٥ م حتى الآن .

٧- له العديد من الأبحاث والدراسات العلمية المحكمة والمنشورة .

الدراسات والأبحاث العلمية المحكمة والمنشورة :

١- جامعة الخليج المفتوحة والاستفادة من برامج تعليم الكبار " مشترك " مؤتمر التعليم التطبيقي المستمر ، الهيئة العامة للتعلم والتدريب ، الكويت -٢١ ١٩٨٩/١٠/٢٥ م.

٢- تعليم الكبار وتكنولوجيا التعليم ، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم ، القاهرة ٢-٤/٢/١٩٩٣ م .

٣- دور مدير المدرسة في نجاح مهمة الطلاب المتربين في التدريب العملي " التربية العملية " ، مجلة كلية التربية - جامعة الأزهر ، القاهرة ع(٤٦) ١٩٩٣ م .

- ٤ الاتجاه نحو استخدام الحاسوب الآلي في العملية التربوية ، مجلة كلية التربية - جامعة المنصورة ١٩٩٤ م.
- ٥ مشكلات استخدام الأفلام التعليمية ، بواسطة أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك فيصل ، "مشترك" - مجلة القياس النفسي والتربوي ، جامعة الأزهر ، ١٩٩٥ م.
- ٦ معوقات البرامج التطبيقية للتعليم المستمر في بعض مراكز خدمة المجتمع والتعليم المستمر ببعض الجامعات ، "مشترك" ، المجلة التربوية - جامعة الكويت - كلية التربية ع (٣٠) ١٩٩٤ م.
- ٧ التربية العملية بين الطموح والتجدد ، صياغة جديدة لتقدير برنامج التربية العملية بكلية التربية - جامعة الملك فيصل من وجهة نظر الطلاب والطلاب ، مجلة كلية التربية ، جامعة المنيا م / ١٠ ، ع (٢) جمهورية مصر العربية ١٩٩٦ م.
- ٨ أثر استخدام الوحدات التعليمية والاتجاهات نحو مهنة التدريس في تنمية التفكير والابتكار لدى طلاب الإعداد التربوي ، مجلة التعاون ، الأمانة العامة لمجلس التعاون لدول الخليج العربية (الرياض) ، ع (٤٧) مارس ١٩٩٨ م.
- ٩ Videodiscs And Videodisc Technology, Journal Of Education In Assiut, No. 10, V, Jan 1994.
- ١٠ CD . ROM, AT-Tarbia- Qatar National, Commission For Education Culture And Science, No. 108, 1998 .
- ١١ The Use Of Instructional Media Within The Educaitonal System In Saudi Arabia, Association For Educational Communication And Technology (AECT) Annual Conference Feb 25 March 1987, Atlanta, Georgia.
- ١٢ الرعاية التربوية لأسر الشهداء والأسرى والمفقودين الكويتيين ، الحلقة النقاشية الثالثة ، مكتب الإنماء الاجتماعي - الديوان الأميركي _ الكويت - ١٤١٥/٥/٣ م.
- ١٣ تاريخ الحركة الرياضية في المملكة العربية السعودية ، الدورة التمهيدية الأولى للتنظيم والإدارة الرياضية ، معهد إعداد القادة ، الرئاسة العامة لرعاية الشباب ، الرياض من ١٤١٤/٦/٢٨ إلى ١٤١٤/٧/٢٧ هـ .

- ١٤- برامج التأهيل العام هل أدىت الغرض؟ الرضا عن الدراسة في برامج الدراسات العليا من وجهة نظر الطلاب والطالبات في بعض الجامعات السعودية ، مجلة اتحاد الجامعات العربية ، الأردن ، عمان ، ع (٣٥) يناير ١٩٩٩ م .
- ١٥- الاحتياجات التدريبية لطلاب التربية العملية الميدانية بكلية التربية جامعة الملك فيصل في مجالات انتاج واستخدام الوسائل التعليمية ، مجلة جامعة الملك عبد العزيز للعلوم التربوية جدة (المدينة المنورة) ، ١٤١٩/١١/٢٥ .
- ١٦- دور البحث العلمي في مؤسسات التعليم العالي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية ، المجلة التربوية ، جامعة الكويت ، مجلس النشر العلمي ، ع (٥٥) ، م/١٤ ، ربیع ٢٠٠٠ م .
- ١٧- أهمية استخدام الإنترنوت في العملية التعليمية ، مجلة التعاون ، الأمانة العامة لمجلس التعاون لدول الخليج العربية ، الرياض ، ع (٥٢) ، أكتوبر ٢٠٠٠ م .
- ١٨- اثر وسائل الاتصال والتكنولوجيا المتقدمة عن النشاط السياحي من وجهة نظر المسؤولين عن القطاع السياحي في المملكة العربية السعودية ، مجلة العلوم التربوية والنفسية ، جامعة البحرين ، كلية التربية ، ع (٢) ، م/٢ ، سبتمبر ٢٠٠١ م .
- ١٩- أهمية تكنولوجيا المعلومات في تطوير الإدارة التربوية ، الهيئة اللبنانية للعلوم التربوية ، بيروت - لبنان ، مؤتمر الإدارة التربوية في الدول العربية ، ع (١٢/٩/٧) ٢٠٠٠ م .
- ٢٠- الدور التربوي للقنوات الفضائية التعليمية من وجهة نظر طلاب كليات التربية في بعض الدول العربية ، مجلة العلوم التربوية والنفسية ، جامعة البحرين ، كلية التربية ، م/٣ (١) ، مارس ٢٠٠٢ م .
- ٢١- الاتجاه نحو ثورة تكنولوجيا التعليم في ظل العولمة لدى أعضاء هيئة التدريس في مؤسسات التعليم العالي ، مجلة الدراسات الاجتماعية - جامعة العلوم والتكنولوجيا - صنعاء - الجمهورية اليمنية ، العدد (١٢) في ١١/٩/٢٠٠٢ م .
- ٢٢- الاتجاه نحو استخدام الشروح المصورة (السلайд) في الفحص المجهري وعلاقتها بالتحصيل في مادة الأحياء لدى شريحة من طلاب وطالبات

- المرحلة الثانوية ، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، مجلة دراسات في المناهج وطرق التدريس ، جامعة عين شمس ، القاهرة في ٢٠٠٢/٩/٣ .
- ٢٣- تقويم فعالية المدارس الإلكترونية من وجهة نظر المعلمين في ضوء عدد من المتغيرات الشخصية في المجتمع السعودي ، مجلة كلية التربية ، كفر الشيخ، جامعة طنطا ، جمهورية مصر العربية ، أغسطس ٢٠٠٢ م .
- ٢٤- الفروق في مدى اكتساب المهارات الازمة لانتاج الوسائل التعليمية واستخدامها في ضوء متغيري المؤهل الدراسي ونوعه لدى شريحة من المعلمين ، مجلة كلية التربية ، جامعة الأزهر ، القاهرة ، أغسطس ، ٢٠٠٢ م .
- ٢٥- الاتجاهات التربوي لدى طلاب الجامعات في المملكة العربية السعودية نحو الوعي المروري ، مجلة البحث والدراسات - كلية الملك فهد الأمنية ، الرياض ، ١٤٢٣/٧/٣ .
- ٢٦- تأثير التدريس بالفيديو والكمبيوتر في التحصيل وتنمية مهارات استخدام بعض الأجهزة التعليمية لدى طلاب كلية التربية ، مجلة كلية التربية ، كفر الشيخ ، جامعة طنطا ، جمهورية مصر العربية ، ٢٠٠٤/٣/٣١ .
- ٢٧- أهمية استخدام المعايير بصرياً لشبكة الانترنت - من وجهة نظر المعلمين والمعلمات بمدارس التعليم الخاص بالمملكة العربية السعودية ، المؤتمر العلمي التاسع - الجمعية المصرية لเทคโนโลยيا التعليم ٢ - ٢٠٠٣/١٢/٤ م .
- ٢٨- خبرة استخدام الكمبيوتر في تنمية بعض أساليب في المواقف الدراسية لدى المراهق السعودي ، مجلة كلية التربية - جامعة الأزهر - ٢٠٠٣/١٢/١٢ م.
- ٢٩- فاعلية التدريس بوسائل التعليم الفردي والجمعي في تحصيل العلوم ومفاهيم تكنولوجيا التعليم لدى طلاب المرحلة المتوسطة بمكة المكرمة ، مجلة الدراسات الاجتماعية ، جامعة العلوم والتكنولوجيا ، الجمهورية اليمنية ، صنعاء في ٢٠٠٤/٨/٢ م .
- ٣٠- أثر استخدام الشرائح الضوئية "فوتوفرافية" في تنمية التحصيل في مادة الأحياء لدى طلاب الصف الثاني الثانوي بمكة المكرمة ، مجلة كليات المعلمين ، الرياض في ١٤٢٥/٦/١٦ .
- ٣١- فاعلية الوسائل المتعددة في التحصيل الدراسي وتنمية مهارات انتاج الشرائح

- المترادفة صوتيًّا ، لدى طلاب كلية التربية جامعة أم القرى ، مجلة رسالة الخليج العربي ، الرياض ، ١٤٢٥/٧/١٢ هـ .
- ٣٢ "التباو بسلوك العنف الطلابي في ضوء بعض المتغيرات لدى طلبة الجامعات السعودية" المجلة العربية للدراسات الأمنية والتدريب -جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية،م(٤٢)،ع(٢١)،برجب ١٤٢٧-يوليو-أغسطس ٢٠٠٦.
- ٣٣ "اراء معلمى ومعلمات المدارس الثانوية نحو توظيف شبكة المعلومات العالمية فى مدارس المستقبل فى بعض دول الخليج العربية"مجلة العلوم التربوية والت نفسية-جامعة البحرين-البحرين،م(٩) ،ع(٣)،رمضان ١٤٢٩ سبتمبر ٢٠٠٨.
- ٣٤ "ثقافة التعليم الإلكتروني"كتيب المجلة العربية-الرياض ، ع (٣٧٩) ، شعبان ١٤٢٩-أغسطس ٢٠٠٨.
- ٣٥ "الاتجاه نحو استخدام المختبرات الافتراضية في التعليم الإلكتروني وعلاقته ببعض القدرات الابداعية لدى عينة من طلاب وطالبات التعليم الثانوي في مدينة مكة المكرمة-المملكة العربية السعودية" ، مجلة اتحاد الجامعات العربية ،الجبهه-الأردن ،ع (٥)،ربع الثانى ١٤٣٠-ابريل ٢٠٠٩.
- Online Quest Student and Information Systems , Educational Technology Research ,V"68", No"2", Bloomington, In., 2008.
- Email Communication and Societl Implications , Educator Journalism ,V "59 " , No2".2008.
- Student Motivation in Online Distance Education Courses, The Education Digest , AnnArbor ,Mi, No."10",Nov 2009.

المفهوم والجوائز:

- ١- درع التفوق ، النادي السعودية في بتسبرج ، مدينة بتسبرج - الولايات المتحدة الأمريكية ١٩٨٧ م - ١٤٠٧ هـ .
- ٢- جائزة التفوق الدراسي - جامعة بتسبرج ، مدينة بتسبرج - الولايات المتحدة الأمريكية ، ١٩٨٧ م - ١٤٠٧ هـ .
- ٣- مكافأة تفوق (مالية) لمدى أربعة فصول دراسية من الملحقية التعليمية بالسفارة السعودية في واشنطن ، واشنطن دي ، سبي الولايات المتحدة الأمريكية من ١٩٨٤ - ١٩٨٧ م ، ١٤٠٤ - ١٤٠٧ هـ .
- ٤- جائزة أفضل بحث - تونس - المؤتمر العلمي عن التكنولوجيا والعلوم ، ١٩٩٥/٣/١ م .

الأعمال الإدارية وعضوية اللجان وخدمة المجتمع :
على مستوى كلية التربية :

- عضو لجنة متابعة سير الامتحانات عام ١٤٠٣ هـ - جامعة الملك فيصل .
- رئيس لجنة إعداد الفيلم الوثائقي عن معالي الشيخ حسن آل الشيخ وزير التعليم العالي رحمة الله ، عام ١٤٠٧ هـ .
- عضو مركز وسائل وتقنيات التعليم عن عام ١٤٠٧ هـ ، ١٤١٩ هـ .
- عضو اللجنة الأكاديمية عام ١٤٠٨ هـ .
- عضو لجنة المعدل التراكمي المنخفض للطلاب والطالبات عام ١٤٠٨ هـ .
- رئيس لجنة خدمة المجتمع والتعليم المستمر عام ١٤٠٨ هـ .
- رئيس لجنة الإعلام ١٤٠٨ هـ .
- رئيس لجنة العلاقات العامة ١٤٠٨ هـ .
- عضو لجنة الميزانية من ١٤٠٨ هـ إلى ١٤٠٩ هـ .
- عضو لجنة دراسة أفضل الطريق للاستفادة من الدراسة في رمضان عام ١٤٠٩ هـ .
- مشرفاً عاماً على التربية العملية (طلاب وطالبات) ومؤلف (دليل التربية العلمية) ورئيس لجنة (ورشة العمل) من الفترة من عام ١٤٠٧ إلى عام ١٤١١ هـ - جامعة الملك فيصل - الهايف .
- مدير لمركز التعليم المستمر من عام ١٤٠٩ إلى ١٤١١ هـ .

- عضو لجنة المكتبة والكتب الدراسية والدوريات العلمية عام ١٤١٣هـ .
- عضو لجنة المكتبة والكتب الدراسية والدوريات العلمية عام ١٤١٣هـ .
- عضو ومحرر لجنة التربية العملية عام ١٤١٤هـ .
- رئيس لجنة خدمة المجتمع والتعليم المستمر عام ١٤١٤هـ .
- مدير مكتب التربية العملية من ١٤١٤ - ١٤١٩هـ .
- عضو لجنة اختبارات الامتحان الشامل لمرحلة الدكتوراه منذ ١٤٢١هـ ، إلى ١٤٢٢هـ ، إلى ١٤٣٠/١٤٢٩ جامعة أم القرى، كلية التربية ، قسم المناهج وطرق التدريس ، مكة المكرمة .
- رئيس لجنة الاختبار الشامل -كلية التربية-قسم المناهج وطرق التدريس، ١٤٣٠/١٤٢٩.
- على مستوى الجامعة :
 - عضو لجنة الإعلام والمطبوعات ولجنة المسيرة الأكاديمية لحفل التخرج عام ١٤٠٣هـ .
 - عضو لجنة إعداد المعلومات عن واقع التعليم العالي للبنات عام ١٤٠٣هـ .
 - رئيس لجنة النشاط الثقافي بالجامعة عام ١٤٠٢هـ .
 - رئيس لجنة الإعلام والمطبوعات لأسبوع الجامعة في خدمة المجتمع عام ١٤٠٣هـ .
 - رئيس اللجنة الإعلامية لمعرض الكتاب الأول ١٤٠٩هـ .
 - مدير المركز الإعلامي - جامعة الملك فيصل .
 - المشرف العام على مركز الوسائل - جامعة الملك فيصل ١٤١١ - ١٤١٥هـ .
 - رئيس قسم التربية المكلف- جامعة الملك فيصل ١٤١٢ - ١٤١٤هـ .
 - عضو لجنة التنسيق لإعادة توزيع مبني قسم الطالبات عام ١٤١٠هـ .
 - عضو لجنة برنامج التوعية الأمنية والإعلامية بالمنطقة الشرقية عام ١٤١٠هـ .
 - عضو اللجنة الإعلامية لحلقات التخرج من ١٤٠٧هـ إلى عام ١٤١١هـ .
 - مؤسس ورئيس صحفة الجامعة (النشرة الإعلامية) من عام ١٤١٠ إلى ١٤١٢هـ .
 - المشرف العام على مركز وسائل وتكنولوجيا التعليم من عام ١٤١٦-١٤١٧هـ .
 - رئيس اللجنة الإعلامية لمعرض الكتاب الثاني ١٤١٦ - ١٤١٧هـ .

- عضو لجنة مركز التأليف والنشر ١٤١٨ - ١٤١٩ هـ .
- المشرف العام على إدارة العلاقات العامة - جامعة أم القرى من ١٤٢٠ هـ إلى ١٤٢٣ هـ .
- المشرف والمنسق العام لجامعة أم القرى / برنامج الرياض عاصمة الثقافة العربية ٢٠٠٠ م .
- عضو لجنة الإشراف ، ورئيس اللجنة الإعلامية لحفل التخرج لطلاب عام ١٤٢٠ - ١٤٢١ هـ .
- المستشار الإعلامي وعضو اللجنة الإشرافية (لمنار الجامعة) صحيفة الجامعة .
- أصدر نشرة (علاقات بلا حدود) إدارة العلاقات العامة بجامعة أم القرى ١٤٢٠ - ١٤٢١ هـ .
- عضو اللجنة الدائمة لحفلات ومناسبات جامعة أم القرى ١٤٢٠ - ١٤٢٢ هـ .
- رئيس اللجنة الإعلامية والاستقبال لندوة القبول في الجامعات السعودية ، عمادة القبول والتسجيل بجامعة أم القرى ٨-٧ صفر ١٤٢٢ هـ .
- عضو اللجنة الإشرافية - مؤتمر الأوقاف ، ١٤٢٢ هـ .
- رئيس لجنة العلاقات العامة والإعلام - للاجتماع الثالث لعمداء كليات الشريعة بدول مجلس التعاون لدول الخليج العربية ٢٣ - ٢٥ محرم ١٤٢٢ هـ .
- عضو اللجنة الإشرافية (لجنة عمداء شؤون الطلاب) بجامعات دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية ٢٤ - ٢٦ صفر ١٤٢٢ هـ .
- عضو اللجنة الإشرافية لحفل التخرج للعام ١٤٢١/١٤٢٢ هـ .
- عضو اللجنة الإشرافية لحفل تكريم المتقاعدين السعوديين المكلفين بأعمال إدارية من الأكاديميين يوم ٦/٢٢ ١٤٢٢ هـ .
- عضو اللجنة الإشرافية لندوة البيئة العمرانية بمكة المكرمة والمدينة المنورة وتحديات المستقبل ٨/٢٠ ١٤٢٢ هـ .
- عضو اللجنة التحضيرية لندوة "أهمية الخدمة الاجتماعية والمستقبل الوظيفي لأقسام الخدمة الاجتماعية وعلم الاجتماع في دول مجلس التعاون الخليجي" رجب ١٤٢٢ هـ .
- رئيس لجنة العلاقات العامة وعضو اللجنة الإشرافية = ليوم المهنة محرم ١٤٢٣ هـ .

- المشرف العام على إدارة العلاقات العامة والإعلام - جامعة أم القرى ١٤٢٠ - ١٤٢٣هـ .
- المشرف العام على مركز الوسائل وتقنيات التعليم ، جامعة أم القرى ، ١٤٢٣هـ .
- عضو لجنة الانشطة الدائمة بالجامعة من ١٤٢٧ إلى ١٤٣٠ .
- عضو مركز البحث التربوية والنفسية-معهد البحث والتراث الاسلامي من ١٤٣٠-١٤٢٥ .
- عضو "مجلة جامعة ام القرى للعلوم التربوية والنفسية"من ١٤٢٨ .
- عضو لجنة السياحة بالجامعة ١٤٢٩/١٤٢٨ .
- على مستوى المجتمع :
- عمل بالصحافة المحلية كمندوب ومحرر صحفي بصحيفة المدينة المنورة بجدة منذ عام ١٣٨٥هـ وكمحرر ورئيساً لقسم الشئون الرياضية ورئيساً وسكرتيراً لقسم التحقيقات الصحفية بجريدة الندوة بمكة المكرمة في عام ١٩٩١م وحتى عام ١٤٠٢هـ وكمحرر بصحيفة أخبار العالم الإسلامي برابطة العالم الإسلامي بمكة المكرمة من عام ١٣٩٥ إلى ١٤٠١هـ .
- مراسلاً صحفياً لعدد من المجلات والصحف العربية منها صحيفة الأخبار المصرية ، وصحيفة الحياة اللبنانية وصحيفة الملاعب الكويتية ، ومجلة الرياضة والجمال اللبنانية منذ عام ١٣٨٨هـ حتى عام ١٤٠١هـ .
- ساهم في إعداد الأخبار والمقالات والمواضيع المختلفة والتحقيقات الصحفية في صحف المدينة المنورة والندوة ، والجزيرة ، وعكاظ ، واليوم ومجلة الفيصل ، والمجلة العربية منذ عام ١٣٨٨هـ وحتى عام ١٤٠١هـ .
- له كتابات في الصحف المحلية بزوايا ثابتة أسبوعية ، في الشئون الرياضية بعنوان (على السنتر) ، (رأي المراقب) ، (أنقام كروية) وفي الشئون المحلية والاجتماعية والسياسية والإعلامية بعناوين (أوراق لكل الفصول) ، (في جملة مفيدة) ، (تأملات) ، (آخر صوت) ، (ضوء على الأحداث) ، (روضة القارئ) ، (فاصلة) ، (خاطرة) ، (بلا حدود) ، (وجهة نظر) .
- شارك في العديد من المؤتمرات والمحاضرات والندوات واللقاءات الصحفية والعلمية الداخلية والخارجية كمراسل وصحفي ، وكمقرر وعضو مشارك ورئيس

- لبعض اللجان منذ عام ١٣٩١هـ حتى الآن .
- المساهمة في إعداد وتقديم بعض البرامج التربوية والاجتماعية في الإذاعة والتلفزيون .
- يكتب حالياً زاوية أسبوعية كل يوم سبت بجريدة الندوة وزاوية أسبوعية بجريدة البلاد كل يوم أربعاء ، زاوية مفتوحة بجريدة اليوم ، وجريدة الجزيرة ، وزاوية بجريدة الشرق الأوسط في مجال الرياضة.

الأنشطة التدريسية :

أ- مرحلة البكالوريوس :

- ١ مادة انتاج واستخدام الوسائل التعليمية وسل (١٠١) ، وسل (٣٠٢) ، وسل (٢٠١) .
- ٢ مادة تكنولوجيا التعليم وسل (١٥١) .
- ٣ مادة تعليم الكبار ، ترب (٢٠٣) ، ترب (١٠١) .
- ٤ مدخل إلى التربية ، ترب (١٠١) .
- ٥ مادة نظريات الاتصال والتقاهم .
- ٦ الإشراف العام على التربية العملية وورش العمل - كلية التربية - جامعة الملك فيصل .
- ٧ الإشراف على تدريب الطلاب بال التربية العملية - جامعة الملك فيصل .
- ٨ مادة (وسائل تعليمية) جامعة أم القرى .
- ٩ مادة (تكنولوجيا معلومات) جامعة أم القرى .

ب- مرحلة الدراسات العليا (الماجستير والدكتوراه) :

- ١ مادة (تنقيف كبار) .
- ٢ مادة (تطبيقات في تكنولوجيا التعليم) .
- ٣ مادة (طرق بحث) .
- ٤ مادة (قضايا ومشكلات النشاط) .
- ٥ مادة (الحاسوب الآلي وتطبيقاته في المناهج) .
- ٦ مادة (نظرية التعليم) .
- ٧ مادة (تكنولوجيا معلومات) .
- ٨ مادة (مراكز مصادر التعليم) .

- ٩ مادة (التعليم المبرمج) .
 - ١٠ مادة (تفريذ التعليم) .
 - ١١ اتجاهات حديثة في تكنولوجيا التعليم .
 - ١٢ الإشراف على رسائل الماجستير والدكتوراه (طلاب وطلابات) .
 - ١٣ المناقشة للرسائل العلمية ، وتحكيم البحوث ، والاستشارات .
 - ١٤ مادة (ادارة برامج تكنولوجيا التعليم) .
- المشاركة في المؤتمرات والندوات العلمية :**
- المؤتمر العلمي السنوي " لتكنولوجيا التعليم " الجمعية التربوية للاتصال والتكنولوجيا(AECT) اطلنطا - جورجيا من ٢٥ فبراير ، مارس ١٩٨٧ م . (المشاركة ببحث .
 - ندوات (لجنة التربية العملية) مكتب التربية العملية ، كلية التربية - جامعة الملك فيصل منذ عام ١٤٠٧ و حتى ١٤١٩ - ١٩٨٧ - ١٩٩٨ م . (اشراف - ومحاضرات - ورش عمل) .
 - مؤتمر " التعليم التطبيقي المستمر الأول " ، الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتربية ، الكويت من ٢١ - ٢٥ أكتوبر ١٩٨٩ م (المشاركة ببحث) .
 - ندوة " دور التقنيات التربوية بين الواقع المأمول " ، جامعة أم القرى بمكة المكرمة لجنة النشاط الثقافي بالجامعة في ٢٠/١١/١٤١١هـ (ورقة عمل)
- "RADIO TELEVISION", (1992 AEJMC) convention 15-18 -٥
 AUG 1992, Association For Education in Journalism And Mass Communication, University of southcarolina, Columbia, U.S.A.
- ٦ المؤتمر السنوي الثاني " لتكنولوجيا التعليم " ، الجمعية المصرية لтехнологيا التعليم بالقاهرة ، من ٤-٢ فبراير ١٩٩٣ م . (المشاركة ببحث) .
 - ٧ ندوة " التقنيات التربوية بين المطالب والتحديات " قسم تقنيات التعليم - كلية التربية ، جامعة الملك سعود ، الرياض ٦/١١/١٤١٣هـ ، ٢٧ ، ٤/٢٩/١٩٩٣ م . (المشاركة ببحث) .
 - ٨ المؤتمر الثاني لإعداد معلم التعليم العام بالمملكة العربية السعودية ، كلية التربية جامعة أم القرى بمكة المكرمة من ٢١ - ٢٣ شوال ١٤١٣هـ -١٣

- ١٥ - ابريل ١٩٩٣ م (المشاركة ببحث) .
- ٩ الدورة التمهيدية الأولى للتنظيم والإدارة الرياضية معهد إعداد القادة بالرياض ، الرئاسة العامة لرعاية الشباب - الفترة من ٦/٢٨ - ٦/٢٧ . (المشاركة ببحث) .
- ١٠ - المؤتمر العلمي الثالث " للتقويم التربوي " جامعة البحرين ، كلية التربية من ٣ - ٥ مايو ١٩٩٤ م . (المشاركة ببحث) وعضو لجنة الصياغة .
- ١١ Advance Technology Together (AECT) Annual Convention: Feb 16-20, 1994 Association for Educational communication and Technology Nashville, Tennessee, U.S.A,
- ١٢ - مؤتمر الاتصال واستخدام الأقمار الصناعية بين الجامعات " ، جامعة انديانا - أمريكا ، جمعية تكنولوجيا التعليم ٧ - ١١ أغسطس ١٩٩٤ م (المشاركة في حلقات النقاش ، وورش العمل) .
- ١٣ - المؤتمر التربوي العربي " تربية المعلم العربي في القرن الحادي والعشرين " ، الجامعة الأردنية - كلية العلوم التربوية ومكتب منظمة اليونسكو الأقليمي للتربية في الدول العربية من ٣ - ٥ أكتوبر ١٩٩٥ عمان ،الأردن (المشاركة ببحث) .
- ١٤ - مؤتمر " تربية الغد في العالم العربي " رؤى وتطورات ، جامعة الإمارات العربية المتحدة ، كلية التربية من ٢٤ - ٢٧ ديسمبر ١٩٩٥ م . العين - الإمارات العربية المتحدة (المشاركة في اللجان وحلقات النقاش) .
- ١٥ - "Information Technologg": Expanding Frontiers (AECT) 1995 National Convention February 8-12, Anahiem, California, U.S.A.
- ١٦ An Interantional Conference & " Trads show on videconferencing and Its use in distance Learning" SHERTON ROMA,ITALY, june 17, 18, &19, 1996. (المشاركة بورقة عمل) .
- ١٧ - مؤتمر " دور كليات التربية في تطوير التربية من أجل التنمية في الوطن العربي " جامعة دمشق ، كلية التربية ، دمشق ١٣-١١ مايو ١٩٩٧ م . ٥ - ٧ محرم ١٤١٨ هـ (المشاركة ببحث) .

- ١٨ - ندوة "مساهمة التعليم العالي في تطوير النظام التربوي" ، الجامعة اللبنانية - بيروت ١٣-١٥ مايو ١٩٩٧ م ، ٧ - ٩ محرم ١٤١٨ هـ (رئاسة لجنة) المشاركة في حلقات النقاش .
- ١٩ - المؤتمر العلمي الخامس لتكنولوجيا التعليم ، جمعية تكنولوجيا التعليم المصرية - القاهرة ٢١-٢٣ / ١٠ / ١٩٩٧ م . (المشاركة ببحث ورئاسة لجنة) .
- ٢٠ - المؤتمر التربوي الأول (اتجاهات التربية وتحديات المستقبل) كلية التربية - جامعة السلطان قابوس - سلطنة عمان ، مسقط ٧-١٠ شعبان ١٤١٨ هـ ، ٧ - ١٠ ديسمبر ١٩٩٧ م (المشاركة ببحث ومقرر لجنة) .
- Communication Tech & policy, " 1997 (AEJMC) -٢١ Convention, July 30- Aug, Chicago. U.S.A.
- ٢٢ - ندوة التربية الميدانية بين الواقع والمأمول "قسم المناهج - كلية التربية - جامعة الملك سعود ، الرياض ١١-٣ / ١٢-١١ هـ ، ٣/١٢-١١ / ١١ / ١٩٩٧ م (ورقة عمل) .
- ٢٣ - المؤتمر العلمي الثاني لإدارة الصف الدراسي "مركز طيبة للدراسات التربوية ، القاهرة ، ٢٥ - ٢٦ / ١٠ / ١٩٩٧ م (ورقة عمل)
- ٢٤ - المؤتمر العلمي الثاني حول "الطفل العربي الموهوب" كلية رياض الأطفال ، جامعة القاهرة ، ١٥-١٧ أكتوبر ١٩٩٧ م .
- ٢٥ - ندوة التعليم العالي "رؤى مستقبلية" وزارة التعليم العالي ، الرياض من ٢٥-٢٢ / ١٠ / ١٤١٨ هـ ، ٢٥-٢٢ / ٢ / ١٩٩٨ م . (مشاركة في النقاش) .
- ٢٦ - مؤتمر (البحث العلمي الخليجي) جامعة البحرين ، المنامة ٢٠-٢٢ ابريل ١٩٩٨ م . (مشاركة في النقاش) .
- ٢٧ - مؤتمر "دور المدرسة والأسرة والمجتمع في تنمية الابتكار" ، جامعة قطر ، كلية التربية من ٢٥-٢٨ مارس ١٩٩٦ م الدوحة ، قطر . (المشاركة بحث) .
- ٢٨ - الندوة العلمية الأولى لأقسام علم النفس بجامعات دول مجلس التعاون لدول الخليج "عربية" علم النفس وأفاق التنمية " ١١-١٣ مايو ١٩٩٨ م ، ١٥-١٧ / ١٤١٩ هـ (المشاركة في حلقات النقاش) .

- ٢٩- المؤتمر الأقليمي العربي حول " التعليم العالي " مكتب اليونسكو الأقليمي للتنمية في الدول العربية ، بيروت من ٥-٢ مارس ١٩٩٨م (المشاركة بورقة عمل) .
- ٣٠- المؤتمر الوطني الأول " لسلامة المرورية " - وزارة الداخلية ، الرياض ، ٢٣-٢ شعبان ١٤١٨هـ ، ٢٣-٢٠ ديسمبر ١٩٩٧م .
- ٣١- المؤتمر العربي للطفلة العربية : كلية التربية جامعة الكويت ، ١٢-٩ فبراير ١٩٩٨م ، ١٥-١٢ شوال ١٤١٩هـ .
- ٣٢- المؤتمر السنوي الرابع لأكاديمية السادات للعلوم الإدارية ، القاهرة ، ٢٣-٥ مايو ١٩٩٨م ، ٢٩-٢٧ محرم ١٤١٩هـ .
- ٣٣- " الإنترنэт وحقوق الإنسان " المؤسسة الكندية لحقوق الفرد والمركز الكندي السياسية الخارجية - مونتريال ، كندا ١٢-١١ سبتمبر ١٩٩٨م ، ٢١-٢٠ جمادى الأولى ١٤١٩هـ .
- ٣٤- المؤتمر العلمي الأول " للبحث العلمي والتطوير التكنولوجي " ، مركز البحرين للدراسات والبحوث ، بالتعاون مع الأمانة العامة لمجلس التعاون الخليجي ، وبرنامج الأمم المتحدة الإنمائي ، المنامة ، ١٤-١٢ أكتوبر ١٩٩٨م ، ٢٤-٢٢ جمادى الثانية ١٤١٩هـ .
- ٣٥- المؤتمر السادس للجمعية المصرية لتقنولوجيا التعليم ، " تكنولوجيا التعليم في الفكر التربوي الحديث " ، القاهرة ، من ١ - ٣ ديسمبر ١٩٩٨م (ورقة عمل) ورئاسة لجنة .
- ٣٦- المؤتمر العلمي السابع - لتقنولوجيا التعليم - الجمعية المصرية لتقنولوجيا التعليم ، أكتوبر ١٩٩٩م - القاهرة. (ورقة عمل) ورئاسة لجنة.
- ٣٧- المؤتمر العلمي الثامن - لتقنولوجيا التعليم - الجمعية العربية لتقنولوجيا التعليم ، نوفمبر ٢٠٠٠ ، كفر الشيخ ، (رئيس ومقرر) .
- ٣٨- المؤتمر العلمي - الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، يوليو ١٩٩٨م ، جامعة عين شمس ، القاهرة (بحث) .
- ٣٩- مؤتمر الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس - جامعة عين شمس ، القاهرة، يوليو ١٩٩٩م . (مقرر)
- ٤٠- مؤتمرات الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس - جامعة عين شمس

- القاهرة يوليо ٢٠٠٠ ، ثم يوليو ٢٠٠١ ، ٢٠٠٢ ، ٢٠٠٣ .
- ٤١ - مؤتمرات الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم - القاهرة ٢٠٠١ ، ٢٠٠٢ ، ٢٠٠٣ ، ٢٠٠٤ ، ٢٠٠٥ ، ٢٠٠٦ ، (رئيس وقرر)
- ٤٢ - مؤتمر الجمعية العربية لтехнологيا التربية - معهد البحث العلمية - جامعة القاهرة ، مارس ٢٠٠٥ م .
- ٤٣ - المؤتمر العلمي الـ ٦٦ للجمعية الدولية لтехнологيا التعليم - البكرى نيومكسيكو ، أمريكا ١٧-٢٠ مارس ٢٠٠٤ م . (ورقة عمل)
- ٤٤ - مؤتمر التقنيات التعليمية ، جامعة السلطان قابوس - سلطنة عمان ٢٠٠١ م .
- ٤٥ - مؤتمر تكنولوجيا التعليم ، جمعية الاتصال والتكنولوجيا ، كاليفورنيا ٢٠٠٠ م ، أمريكا (AECT) (ورقة عمل) .
- ٤٦ - مؤتمر تكنولوجيا التعليم - جمعية الاتصال والتكنولوجيا (AECT) ، شيكاغو ، ٢ مارس ٢٠٠٢ م أمريكا .
- ٤٧ - العلمي الـ ٦٦ للجمعية الدولية لтехнологيا التعليم - البكرى نيومكسيكو ، أمريكا ١٧-٢٠ مارس ٢٠٠٤ م . (ورقة عمل)
- ٤٨ - المؤتمر الـ ٢٥ للمنظمة العربية للمؤولين عن القبول والتسجيل فى الجامعات العربية ، جامعة البحرين ، ٢٦-٢٩ ابريل ٢٠٠٤ .
- ٤٩ - ندوة القبول ومعاييره فى الجامعات السعودية ، روى مستقبلية ، جامعة أم القرى ، مكة المكرمة ، ١-٢ مايو ٢٠٠١ ، ٨-٧ صفر ١٤٢٢ .
- ٥٠ - المؤتمر التربوى الاول عن " الكتاب المدرسى: دوره، مضمونه ، جودته" ، الهيئة اللبنانية للعلوم التربوية ، بيروت ، لبنان، قصر اليونيسكو ، ١٢ نوفمبر ٢٠٠٥ .
- ٥١ - الملتقى العربى الاول للترجمة ، مؤسسة الفكر العربى ، بيروت-لبنان ، ٢٠٠٣ .
- ٥٢ - الملتقى العربى الثانى للتربية والتعليم، مؤسسة الفكر العربى ، بيروت-لبنان ، ٢٤ سبتمبر ١ اكتوبر ٢٠٠٥ .
- ٥٣ - مؤتمر المسئولية الوطنية والانسانية للمؤسسات التربوية فى ضوء تحديات العصر ،جامعة أم القرى ، كلية التربية ، مكة المكرمة ، ٢٣-٢٤ يونيو ٢٠٠٤ ، ٦-٥ جمادى الاولى ١٤٢٥ "المشاركة ببحث".

- ٥٤ - مؤتمر الارشاد والتوجيه والتقنية ، جامعة عين شمس القاهرة ، كلية التربية . ١٤٢٦/١١/٢٥-٢٣ ، ٢٠٠٥/١٢/٢٧-٢٥،
- ٥٥ - المؤتمر الرابع لمؤسسة الفكر العربي "الاعلام العربي والعالمي:التغطية والحقيقة" ، بالتعاون مع نادى دبي للصحافة،دبي ، الامارات العربية المتحدة، ١٤٢٦/١١/٤-٣ ، ٢٠٠٥/١٢/٦-
- ٥٦ - المؤتمر الرابع لجمعية المكتبات والمعلومات "ادارة المعلومات الاليكترونية" ،جامعة الملك سعود ، الرياض ، ٢٠٠٥/١١/٢٧-٢٦ ، ٢٤ ، ١٤٢٦/١٠/٢٥.
- ٥٧ - ورشة العمل الوطنية باستخدام التقنيات الاليكترونية الحديثة ، جامعة أم القرى ، مكة المكرمة ، ١٤٢٧/١/٢٢-٢٠ ، ١٤٢٧/١-١٩ ، ٢٠٠٦/٢/٢١-
- ٥٨ - مؤتمر " التربية الاسلامية وبناء الانسان المعاصر "جامعة أم القرى ،مكة المكرمة، ١٤٢٧/١/٢٤-٢١ ، ١٤٢٧/١/٢٤-٢٢ . ٢٠٠٦/٢/٢٤-
- ٥٩ - المؤتمر الدولى الـ ٨٦ لتقنولوجيا التعليم ، بلتيمور سميريلاند، امريكا ، ١٤٢٧/٢/٢٥-٢٣ ، ١٤٢٧/٣/٢٥-٢٣ . ٢٠٠٦/٣/٢٥-٢٣
- ٦٠ - المؤتمر الـ ٢٧ لمسؤولى القبول والتسجيل فى الجامعات العربية ، الشارقة، الامارات العربية المتحدة، ٢٠٠٦/٣/٣٠-٢٧ ، ٢٧ صفر ١ ربیع الاول . ١٤٢٧
- ٦١ - الملتقى الثالث لمؤسسة الفكر العربي "التعليم والتنمية المستدامة في الوطن العربي" ،بيروت-لبنان ٢٤-٢٦ ابريل ٢٠٠٦
- ٦٢ - المؤتمر الـ ٥١ للجمعية العالمية لتقنولوجيا الادارة (IAMOT) ، بكين- الصين ، ٢٢-٢٢ ٢٠٠٦/٥/٢٦ "المشاركة بورقة عمل".
- ٦٣ - المؤتمر الـ ٢٧ لجمعية الحاسوبات التربوية (NECC) سان ديجو، كاليفورنيا،امريكا، ٢٠٠٦/١٠/٧-٤ .
- ٦٤ - مؤتمر الارشاد والتوجيه العالمي ، الجمعية العلمية لعلم النفس والارشاد النفسي، (IACCP) ، جزيرة سيفكتس ، اليونان ، ١١-١٥/٧/٢٠٠٦ .
- ٦٥ - مؤتمر الجمعية الدولية للعلوم وتقنولوجيا التطوير ، (IASTED) ، "الحاسبات الآلية والتعليم التقنى الغالى،ليماسيلرو ، ٤-٦/١٠/٢٠٠٦ "المشاركة ببحث.

- ٦٦- المؤتمر السنوي للجمعية البريطانية للاتصال التربوي والتكنولوجيا
(BECTA) ، بيرمنجام - إنجلترا ، ٢٠٠٦/٩/٦ .
- ٦٧- المؤتمر السنوي ١٣١ ، كلية التربية، جامعة عين شمس ، القاهرة "الارشاد النفسي من أجل التنمية المستدامة " ٢٤-٢٦/١٢/٢٠٠٦ .
- ٦٨- الندوة الثانية لقوانين الملكية الفكرية ، الرياض ، ١٤٢٨ ، ١٢٠ ، ١ محرم ٢٠٠٧ .
- ٦٩- برنامج التواصل الاعلامي ، هيئة المواصلات والمقاييس الرياض ، ١٤٢٨/١/١٧ ، ٢٠٠٧/٥/١٤٢٨ .
- ٧٠- مؤتمر البحث العلمي من أجل التنمية ، جامعة البحرين ، ١٤٢٨/٩/٢ ، ٢٠٠٧/٢/٢٧ .
- ٧١- مؤتمر التربية الاعلامية ، وزارة التربية والتعليم ، الرياض ، ١٤٢٨ ، ١٤-١٧ صفر ٢٠٠٧ .
- ٧٢- المؤتمر الثاني للنطوع ، جمعية الهلال الاحمر السعودي ، الرياض ، ١١-١٤ ، ٢١/٢/٢٠٠٧/٣/١٤ .
- ٧٣- مؤتمر الجمعية الدولية لتكنولوجيا التربية ، سان انطونيو ، تكساس ، امريكا ، ١٥-١٧ مارس ٢٠٠٧ ، ٢٥-٢٧/٢/١٤٢٨ .
- ٧٤- المؤتمر العلمي الثالث للعلوم والتطوير التكنولوجي ، الجمعية الدولية للعلوم والتكنولوجيا ، بوكيت ، تايلاند ، ٤-٢ ابريل ٢٠٠٧ ، ١٤-١٦ ربيع الاول ١٤٢٨ .
- ٧٥- ندوة اخصائى المكتبات والمعلومات ، جامعة أم القرى ، مكة ، ١٥-١٦ ، ٤/٢٧-٢٨/٣/١٤٢٨ .
- ٧٦- مؤتمر "الوطن العربي وتحديات العولمة" ، جامعة اربد - الاردن ، ٢٢-١٠ ، ٢٣/٣/١٤٢٨-١٠/٤/٢٠٠٧ .
- ٧٧- "المؤتمر الدولى الثالث للبحوث العلمية وتطبيقاتها" ، جامعة القاهرة ١٦-١٤ ، ١٨/٤/١٤٢٨-٣/٥/٢٠٠٧ . "المشاركة بورقة عمل".
- ٧٨- المؤتمر العلمي الـ ٦ للجمعية الدولية للعلوم والتكنولوجيا ، بانف-كندا "الاتصالات والانترنت وتقنيات وتقنيات المعلومات" ، ١٧-١٩/٦/١٤٢٨ .

٤-٢ / ٧/٢٠٠٧ .

- ٧٩ مؤتمر العلاقات العامة الالكترونية "جامعة الامريكية-بيروت ،٢٩/٦-٢٩/٦ . ٤/٧/٢٠٠٧/١٨-١٤٢٨/٧/٤

-٨٠ المؤتمر العلمى الـ ١٩ "تطوير مناهج التعليم فى ضوء معايير الجودة "، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس ، جامعة عين شمس ، القاهرة ١١/١٢-١٤٢٨/٧/٢٦-٢٥-١٤٢٨/٧/٢٦ . ٣/٧/٢٠٠٧

-٨١ مؤتمر الجمعية الدولية للتطوير التكنولوجى "الانترنت واستخدامات انظمة الوسائط المتعددة "هونولولو-أمريكا ، ٧-٩ /٨/٢٠-١٤٢٨/٨/٢٢-٢٠ . ٤/٨/٢٠٠٧

-٨٢ المؤتمر العلمى للجمعية العربية لتقنولوجيا التربية "تقنولوجيا التعليم والتعلم . نشر العلم حيوية وابداع" ، معهد البحوث التربوية-جامعة القاهرة ، ٢٣-٢٣ . ٤/٨/٢٠٠٧-٥-١٤٢٨/٨/٢٤

-٨٣ ندوة "التحصيل العلمى للطلاب الجامعى "جامعة طيبة،المدينة المنورة ، ١٨-١٨ . ٩/١٠-١٤٢٨/١٠/١٩

-٨٤ مؤتمر "مؤسسة الفكر العربى "عن الاعلام البحرين ١-٣ /٣/١٢-٢٠٠٧ .

-٨٥ مؤتمر تقنية المعلومات والامن الوطنى،الاستخبارات العامة ، الرياض ، ٢١-٢٤ /١١-١٤٢٨/٤-٢ . ٢/١٢-٢٠٠٧

-٨٦ مؤتمر "الارشاد النفسي"جامعة عين شمس ، القاهرة ٨-٩ /٩/١٢-٢٠٠٧ .

-٨٧ مؤتمر "العلومة والتعليم الالكتروني" جامعة العلوم والتكنولوجيا،دلهى-الهند ، ١٣-١٥ /١١-١٤٢٨/١-١٢ . ١٠/١٢-٢٠٠٨

-٨٨ مؤتمر "تقنولوجيا التعليم والاقتصاد العالمى" انسبروك ، النمسا ، ١٣-١٣ . ١٥/٢-٢٠٠٨

-٨٩ مؤتمر "تقنولوجيا التعليم الالكتروني وتحديات التطوير التربوى فى الوطن العربى" ، جامعة عين شمس ، القاهرة،الجمعية المصرية لتقنولوجيا التعليم ، EAET ٢٦-٢٧ /٣-٢٠٠٨ .

-٩٠ المنتدى" العربى للتربية والتعليم" ، جامعة محمد الخامس ، الرباط،المغرب ، ٢٩-٣١ /٣-٢٠٠٨ .

-٩١ مؤتمر "الجمعية الدولية للعلوم والتكنولوجيا" عن انظمة الاتصال والانترنت،لنكاوى،ماليزيا ، ٢-٤ /٤-٢٠٠٨ .

-٩٢ مؤتمر "تقنولوجيا التعليم والتعليم الالكتروني، الشامل" ، جمعية تقنولوجيا

- التعليم في استراليا ونيوزيلاندا، كوينز لاند، قولوكوست سورفيرس بارادايز ،استراليا ،٢٠٠٨/١٥-١٢ ،المشاركة بورقة عمل مشترك مع أ.د. علیاء الجندي وحضور الابناء" د.يسرا والمهندس ياسر".
- ٩٣- ملتقى "التعليم الالكتروني الاول" وزارة التربية والتعليم ،الرياض ،المشاركة ببحث ،٢٠٠٨/٢١-١٩ .
- ٩٤- "المؤتمر الدولي للتعليم الالكتروني "جامعة كيب تاون ،جنوب افريقيا ،٢٦-٢٧ ،المشاركة بورقة عمل .
- ٩٥- "المؤتمر العلمي الثاني للتقويم الشامل وضمان الجودة" المركز القومى للامتحانات والتقويم التربوى ،وزارة التربية والتعليم ،القاهرة ،٢٠-٢٣ .٢٠٠٨/٧/٢٣
- ٩٦- "مؤتمـر المعرفـة التكنـولوجـية والـاقتـصـاد البيـئـي " الجمعـية الكـوريـة لـلتـعلـيم والـفنـون،سيـرـولـ كـورـياـ الجنـوـبيـةـ ،١٠-١١ـ/ـ٩ـ/ـ٢٠٠٨ـ .
- ٩٧- "المؤتمر الدولي فى الكمبيوتر واستخدامات التكنولوجيا" جمعية العلوم والتكنولوجيا،فينيسيا ايطاليا، ٢٠٠٨/١٠/٣١-٢٩ ،المشاركة بورقة عمل مشترك مع أ.د.علیاء والابناء د.يسرا.
- ٩٨- مؤتمر "فكـر ٧" مؤسـسةـ الفـكـرـ العـربـىـ عنـ التـعلـيمـ وـالـحـوارـ ،الـقـاهـرـةـ ،١٣ـ،ـ٢٠٠٨ـ/ـ١١ـ/ـ١٧ـ .
- ٩٩- مؤتمر" التعليم الالكتروني والجودة الشاملة" الكلية الالكترونية ،دبي ،الامارات العربية ،٢٦-٢٧ـ/ـ٢٠٠٩ـ .
- ١٠٠- المؤتمر الدولى "لتكنولوجيا التعليم والفنون" ،جامعة ولاية فلوريدا ،اورلاندو ،الولايات المتحدة الامريكية ،١٦-١٩ـ/ـ٢ـ/ـ٢٠٠٩ـ ،المشاركة بورقة عمل د.علیاء وانا.
- ١٠١- مؤتمر "العلوم والتكنولوجيا" ،جامعة العلوم والتكنولوجيا- طوكيو ، اليابان ،١٢-١٥ـ/ـ٣ـ/ـ٢٠٠٩ـ .
- ١٠٢- مؤتمر "تقنيات الاتصال والتغير الاجتماعي" كلية الاداب،قسم الاعلام ،جامعة الملك سعود الرياض ،١٥-١٧ـ/ـ٣ـ/ـ٢٠٠٩ـ ،الموافق ١٨-١٧ـ .٢٠١٤ـ/ـ٣ـ/ـ١٤ـ .
- ١٠٣- المؤتمر العالمي "صناعـاتـ تقـنيـةـ النـانـوـ" Nano Technology جامعة

- الملك سعود الرياض، ١٤٣٠، ٥/٤/٢٠٠٩ .
- ١٠٤ منتدى التقنيات المتقدمة "مدينة الملك عبدالعزيز للعلوم والتقنية الرياض، ١٤٣٠/٥/٢٩-٢٧ الموافق ٢٠٠٩/٥/٢٩ .
- ١٠٥ المؤتمر الاقليمي العربي " التعليم والتنمية" منظمة اليونسكو بيروت-لبنان ٢٠٠٩/٥/٦-٤ (ورقة عمل ورئيس جلسة) .
- ١٠٦ المؤتمر العالمي " التعليم والتعلم والتكنولوجيا" الجمعية العالمية الأكاديمية، براغ - التشيك، ١١-٨ ٢٠٠٩/٦/١١-٨ (بحث)
- ١٠٧ المؤتمر العلمي العالمي "الانترنت واستخدام انظمة وسائل التعلم، جمعية العلوم والتطوير التكنولوجي ، هونولولو-أمريكا ١٧، ٢٠٠٩/٨/١٩"المشاركة بورقة عمل".
- ١٠٨ المؤتمر العالمي "عن التعليم الالكتروني والتكنولوجيا المتطرفة" ،وزارة التربية والعلوم والتكنولوجيا، سوول كوريا الجنوبية، ٢٠٠٩/٩/٤-٣ مشترك أ.د. علياء .(ورقة عمل)
- ١٠٩ المؤتمر الـ ١٢ للجمعية المصرية لเทคโนโลยيا التعليم ، "تكنولوجيا التعليم الالكتروني بين التحديات والآفاق" ، ٢٨-٢٩ اكتوبر ٢٠٠٩ ، كلية البنات-جامعة عين شمس ، القاهرة (ورقة عمل ورئيس جلسة ، ومشارك في ندوة) .
- ١١٠ مؤتمر " التعليم والاتصال التكنولوجي " ، جامعة فيينا- النمسا ١٦-١٨ ، ٢٠٠٩ نوفمبر
- ١١١ المؤتمر الدولي " تقنية الاتصالات "جامعة الملك سعود، الرياض، ١٨-١٩ ، ٢٠١٠ يناير .
- ١١٢ مؤتمر "النانو تكنولوجى " الجمعية العالمية للنانو تكنولوجى+جامعة طوكيو + مؤسسات اخرى ، طوكيو، ١٧-١٩ فبراير ٢٠١٠ .

النحوات :

- ندوة التربية العربية ، جامعة قطر ، ١٤١٩هـ .
- ندوة الإعداد التربوي للمعلم ، جامعة البحرين ، ١٤١٧هـ .
- ندوة التربية العملية ، جامعة الملك فيصل ، ١٤١٧هـ .
- ندوة التقنيات التربوية ، جامعة الملك سعود ، ١٤١٣هـ .

- ندوة التعليم الالكتروني ، جامعة السلطان قابوس ، سلطنة عمان ، م.٢٠٠٣ .
- **اللجان:**
 - لجنة الاختبارات الشاملة كلية التربية - جامعة أم القرى - ١٤٢٢ / ١٤٣٠ .
 - لجنة المقابلات والاختبارات لطلاب الدراسات العليا - كلية التربية ١٤٣٠ / ١٤٢٤ .
 - لجان التخرج منذ ١٤٢٠ إلى ١٤٢٤ هـ .
 - لجان المؤتمرات والندوات في الجامعة من ١٤٢٠ إلى ١٤٢٥ هـ .
- **الدورات التدريبية:**
 - دوره تدريبية عن الاستراتيجيات المتعددة في مجال العلاقات العامة - جامعة سوول كوريا الجنوبية ، من ١٢ - ٢٦ يوليو ٢٠٠٠ م .
 - دوره تدريبية في مهارات استخدام الأنظمة الرقمية ، كوبنهاغن ، الدانمارك من ١٥ - ٢٩ ابريل ٢٠٠٢ م .
 - ورشة عمل عن الإدارة بالقيم ، كلية الإدارة الأعمال ، جامعة هارفارد ، الولايات المتحدة الأمريكية ، ٥ - ١٠ مايو ٢٠٠٣ م .
 - ورشة عمل عن مهارات استخدام وإعداد البرامج التربوية عبر Data Power Poient Show والـ ، جامعة بتسبرج ، الولايات المتحدة الأمريكية من ١٩ - ١٥ مارس ٢٠٠٤ م .
 - دوره تدريبية عن "الاختبارات الالكترونية" ، المركز الوطنى للتعليم الالكترونى والتعلم عن بعد ، بالتعاون مع وحدة الدعم الفنى والتطوير ، وكلية خدمة المجتمع ، جامعة أم القرى ، مكة المكرمة ، ١٤٣٠/١١/٢٣-٢٢ .
- **جائزة علمية خاصة**
 - تم تقديم جائزة علمية لأفضل بحث مشارك فى مؤتمرات "الجمعية المصرية لـ تكنولوجيا التعليم" - القاهرة بدءاً من ٢٠٠٩ باسم (جائزة لـ لـ لأفضل بحث في مجال تكنولوجيا التعليم) .