دور تقنية المعلومات فى تحقيق الجودة الشاملة من منظور أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك سعود

د. فهد بن ناصر العبود
أستاذ المعلومات
جامعة الملك سعود
عضو مجلس الشورى السعودى

مقدمة:

يعيش العالم اليوم عصر التقنية والتقدم التكنولوجي، فهو عصر يتسم بسرعة إنتشار المعلومات والتطور التقني، فقد أصبحت التكنولوجيا اليوم تؤثر في جميع جوانب حياتنا اليومية المختلفة، وقد أصبح تقدم الأمم وتطورها يقاس بمدى إمتلاكها للتقنيات وتنور أفرادها تقنياً وتكنولوجياً.

ومما لا شك فيه أن التعليم بصفة عامة والتعليم العالي بصفة خاصة، يعد اليوم أداة الأمم والشعوب للارتقاء والتقدم في ركب الحضارة الإنسانية، ذلك أن مؤسسات التعليم العالي هي المعنية بإعداد وتأهيل الكوادر البشرية القادرة على النهوض بمجتمعاتها في جميع المجالات (السياسية والاقتصادية والاجتماعية والتربوية والأمنية وغيرها) من خلال توظيف قدراتها وإمكانياتها في هذه المجالات بفعالية وكفاءة، وتقوم مؤسسات التعليم العالي بذلك من خلال وظائفها الثلاث، وهي التدريس، والبحث العلمي، وخدمة المجتمع. (الحربي، ٢٠٠٦، ٨١).

ولقد أدى التقدم التكنولوجى إلى ظهور أساليب وطرق جديدة للتعليم، تعتمد على توظيف تقنيات تعليمية ومستحدثات تكنولوجية لتحقيق التعلم المطلوب، منها استخدام الكمبيوتر ومستحدثاته، والأقمار الصناعية والقنوات الفضائية، وشبكة المعلومات الدولية، بغرض إتاحة التعلم على مدار اليوم والليلة لمن يريده وفى المكان الذى يناسبه، بواسطة أساليب وطرق متنوعة تدعمها تكنولوجيا الوسائل المتعددة بمكوناتها المختلفة، لتقدم المحتوى التعليمى من خلال تركيبة من لغة مكتوبة ومنطوقة، وعناصر مرئية ثابتة ومتحركة، وتأثيرات وخلفيات متنوعة سمعية وبصرية، يتم عرضها للمتعلم من خلال الكمبيوتر، مما يجعل التعلم شيق وممتع، ويتحقق بأعلى كفاءة، وبأقل مجهود، وفى أقل وقت، مما يؤدي إلى جودة التعليم.

الاتجاهات الحديثة فى المكتبات والمعلومات، مج ٢٠، ع ٣٩ (يناير ٢٠١٣)، ص ٦٧ –١٠٨ .

ونظرًا لأهمية التعليم الجامعي تسعى معظم جامعات العالم إلى التطور والارتقاء لهذا التعليم من كافة جوانبه، وذلك بهدف جعل مدخلاته ومخرجاته ذات نوعية مميزة ومنافسة وقادرة على التغيير الإيجابي في الفرد والمجتمع (زيتون، ١٩٩٥، ٢٥٣).

ومؤسسات التعليم العالي في عالمنا العربي اليوم من أهم المؤسسات التعليمية التي هي بحاجة إلى مواكبة هذه التغيرات المتسارعة لتلحق بركب الدول المتقدمة، حتى لا تزداد الهوة التكنولوجية بيننا، وهذا يفرض عليها تحدياً كبيراً ألا وهو كيف تتغير هذه المؤسسات لتواجه متطلبات المستقبل؟ بما في ذلك توظيف التقنيات المختلفة توظيفاً فعّالاً، لرفع كفاءة العملية التعليمية، وإكساب المتعلمين مجموعة من المهارات التي تتطلبها الحياة في عصر المعلومات، وكيفية التعامل مع المستحدثات التكنولوجية، بما يجعلهم مؤهلين لسوق العمل في عصر الثورة التكنولوجية والمعلوماتية. (النعيمي، ٢٠٠١).

ومن ناحية أخرى فإن مؤسسات التعليم العالي اليوم تواجه تحدياً آخر، ألا وهو أنها تحاول ألا تهدر أي فرصة تتيح لها الاستفادة من تجارب الغير خصوصاً تلك التي ثبت نجاحها وريادتها، إلا أنها تحرص كل الحرص على هويتها الثقافية ومراعاة خصوصياتها الحضارية، فتحاول أن تأخذ منها ما يتناسق مع قيم المجتمع العربي وثوابته؛ ومن ضمن هذه التجارب الرائدة هي حركة الجودة الشاملة، والتي جاءت كرد فعل إيجابي لما أبداه الأكاديميون والمسئولون والمجتمع من قلق حول جودة التعليم العالي، وهو الذي نجم عن عوامل كثيرة منها التنافس الدولي، والاحتياجات المتغيرة للسوق والتمويل. فالمجتمعات والحكومات أيضاً يهتمان بجودة التعليم العالي، ويسعيان لإيجاد أنظمة تحدد المسؤوليات تحديداً واضحاً، ومن هنا يمكن القول بأن ضمان الجودة أمر ضروري لتلبية الاحتياجات المرتبطة بالجودة وتحديد المسؤولية في التعليم العالي. (أبو عظمة، ٢٠٠١، ٥٩)

ويشير (نصر، ٢٠٠٥، ٢٢) إلى أن الجودة الشاملة للتعليم يقصد بها الحصول على منتج تعليمي جيد بالمؤسسات التربوية والتعليمية يتمثل في خريجيها، بالإضافة إلى إسهامها في خدمة المجتمع وتنمية البيئة، وذلك من خلال تحسين مدخلات كل مؤسسة من تلك المؤسسات.

ولهذا فجودة التعليم (Instruction Quality) مفهوم متعدد يشمل جميع عناصر العملية التعليمية ووظائفها من أجل تعلم ذات كفاءة عالية في تحقيق الأهداف المحددة مسبقاً، ويمكن الحكم على ذلك من خلال التقويم الذاتي داخل المؤسسة، والخارجي من خبراء متخصصين وسوق العمل(منصور، ١٩٩٩، ١٠).

ومن هنا كان على هذه المؤسسات أن تستفيد من المستحدثات التكنولوجية، ومانتج عن الثورة التكنولوجية والتقنية وتوظيفها في تحقيق جودة التعليم العالي.

وعلى هذا الأساس حاول البحث الحالي الكشف عن دور تقنيات المعلومات في تحقيق الجودة الشاملة وذلك من منظور أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية.

مشكلة الدراسة:

تتحدد مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيس التالي:

ما دور تقنيات المعلومات في تحقيق الجودة الشاملة من منظور أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية؟

وللإجابة على هذا التساؤل قام الباحثان بتحليله إلى الأسئلة الفرعية التالية:-

١- ما الدور الإيجابي الذي تلعبة تقنيات المعلومات في تحقيق الجودة الشاملة من منظور بعض أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك سعود ؟

٢- هل هناك معوقات لتقنيات المعلومات يمكن أن تقف حائلاً دون تحقيق الجودة الشاملة من منظور بعض أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك سعود؟

٣- ما مقترحات التغلب على معوقات تقنيات المعلومات لتحقيق الجودة الشاملة من منظور بعض أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك سعود؟

أهداف الدراسة:

يهدف البحث إلى:

١- التعرف على الدور الذي تلعبه تقنيات المعلومات في تحقيق الجودة الشاملة من منظور بعض أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك سعود.

٢- تحديد معوقات تقنيات المعلومات التي يمكن أن تقف حائلاً دون تحقيق الجودة الشاملة من منظور بعض أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك سعود.

٣- التوصل إلى مجموعة من المقترحات تساعد في التغلب على معوقات تقنيات المعلومات لتحقيق الجودة الشاملة من منظور بعض أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك سعود.

٤- الخروج ببعض التوصيات التي تفيد أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية والعربية الساعين لتحقيق الجودة الشاملة لجامعاتهم.

أهمية الدراسة:

تتضح أهمية البحث الحالي في النقاط التالية:

١- يعد هذا البحث استجابة لنداءات الجامعات بالاهتمام بتقنيات المعلومات والمستحدثات التكنولوجية وتوظيفها بطرق وأساليب تنعكس آثارها على الطلاب.

٢- إلقاء الضوء على الدور الهام الذي تلعبه تقنيات المعلومات في تأهيل الجامعات لتحقيق أهداف الجودة الشاملة والوصول إلى الإعتماد الأكاديمي المنشود.

٣- التعرف على المعوقات التقنية التي تواجه أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية .

٤- التعرف على آراء السادة أعضاء هيئة التدريس وحلولهم المقترحة للتغلب على العقبات التقنية التي يواجهونها.

obeikandl.com

٥- إلقاء الضوء على العلاقة التبادلية بين تمكن أعضاء هيئة التدريس من تقنيات التعليم وكيفية توظيفها والإستفادة منها في العملية التعليمية، وبين تحقيق الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي.

حدود الدراسة :

أولاً : حدود بشريه :

يقتصر البحث على:

عدد (٢٥٠) عضواً من أعضاء هيئة التدريس بالجامعة.

ثانياً : حدود مكانية :

تقتصر تجربة البحث الحالي على كليات جامعة الملك سعود بالرياض.

ثالثاً : حدود زمنية :

تم إجراء البحث الحالي في الفصل الدراسي الأول من العام الجامعي ١٤٣٣هـ، ٢٠١٢م.

رابعاً : حدود موضوعية :

إقتصر البحث الحالي على:

١ - تقنية المعلومات.

٢ - الجودة الشاملة في التعليم العالي.

مصطلحات الدراسة :

أولاً : تقنية المعلومات :

Information Technology

- تعرف مجموعة تقنية المعلومات الأمريكية (ITAA) تقنيات المعلومات على أنها "دراسة، تصميم، تطوير، تفعيل، دعم أو تسيير أنظمة المعلومات التي تعتمد على الحواسيب، بشكل خاص تطبيقات وعتاد الحاسوب"، وتهتم تقنية المعلومات باستخدام الحواسيب والتطبيقات البرمجية لتحويل، تخزين، حماية، معالجة، إرسال، والاسترجاع الآمن للمعلومات".

- ويعرفها (رضوان، ٢٠٠٨، ١٣) على أنها "منظومة من أجهزة الكمبيوتر والبرامج وشبكات اتصال تسهل إدخال ونقل وتخزين وتبادل المعلومات في داخل مؤسسة أو بين المؤسسات المختلفة، على المستوى المحلي أو العالمي".

- وهناك تعريف (الخثعمي، ٢٠٠٩، ٥) لتقنيات المعلومات بأنها "هي جميع الأجهزة والبرامج التي تستخدم في تنظيم المعلومات وتخزينها وإسترجاعها وبثها وإتاحتها، كالحاسبات الآلية، والنظم الآلية، والإنترنت، وقواعد المعلومات على أقراص مدمجة، وقواعد المعلومات على الخط المباشر On Line، ومصادر المعلومات الإلكترونية بأشكالها وأنواعها كافة.

obeikandl.com

ثانياً: الجودة الشاملة في التعليم العالي:

- يعرفها (الأحمدي، ٢٠٠٠) و(بروكا وبروكا ،١٩٩٣) بأنها "مجموعة من المبادئ والأساليب والوسائل الفنية والجهود والمهارات المتخصصة التي تؤدي إلى التحسين المستمر للأداء على كافة مستويات العمليات والوظائف والمخرجات والخدمات والأفراد بالمؤسسة التعليمية، وذلك باستثمار كافة الموارد المادية والبشرية المتاحة، وهذا يتطلب هيمنة الالتزام والانضباط واستمرارية الجهود لمواجهة احتياجات وتوقعات المستفيدين من المنظمة الحالية والمستقبلية والعمل على تحقيق رضاهم .
- كما يعرف (الخطيب) الجودة الشاملة في التعليم بأن لها معنيان مترابطان: واقعي وحسي، المعنى الواقعي التزام المؤسسة التعليمية بإنجاز معايير ومؤشرات حقيقية متعارف عليها مثل : معدلات الترفيع ومعدلات الكفاءة الداخلية الكمية ومعدلات تكلفة التعليم ، أما المعنى الحسي يرتكز على مشاعر أو أحاسيس متلقي الخدمة كالطلاب وأولياء أمورهم" (الخطيب ١٤،٢٠٠٣).

منهج الدراسة:

قام الباحث باستخدام المنهج الوصفي (المسحي) ، حيث أنه يعد مناسباً لطبيعة مثل هذا النوع من الدراسات التي تهتم بتقصي الآراء، ومعرفة الاتجاهات، وذلك بهدف تحديد مشكلة الدراسة وتحليلها، ويقصد بهذا الأسلوب "ذلك النوع من البحوث الذي يتم بواسطته إستجواب جميع أفراد مجتمع الدراسة، أو عينة كبيرة منهم، وذلك بهدف وصف الظاهرة المدروسة من حيث طبيعتها، ودرجة وجودها فقط، دون أن يتجاوز ذلك إلى دراسة العلاقة، أو إستنتاج الأسباب مثلاً. (العساف، ١٤٢١، ١٩١).

أداة الدراسة:

استبانه موجهة لأعضاء هيئة تدريس الجامعة للتعرف على دور تقنيات المعلومات في تحقيق الجودة الشاملة بمؤسسات التعليم العالي. وقد تم عرضها على مجموعة من المحكمين المتخصصين لإبداء الرأي حولها، من حيث شمولية العبارات ووضوحها، وصحتها، وثباتها، وصدقها، ومن ثم توزيعها على عينة الدراسة.

الإطار النظري

يتناول الباحث في هذا الجزء المفاهيم الأساسية والإطار النظرى للبحث الحالي من خلال محورين وهما: محور خاص بتقنيات المعلومات ومحور آخر يتناول الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي وذلك بهدف الإجابة على التساؤل الرئيس للبحث الحالي وهو ما دور تقنيات المعلومات في تحقيق الجودة الشاملة من منظور أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية؟

أولاً: تقنية المعلومات:

Information Technology

يعتبر مفهوم تقنية المعلومات من المفاهيم الحديثة نسبياً وتتمثل في استخدام الوسائل الإلكترونية في علميات خزن وحفظ واسترجاع

وبث ونشر المعلومات بدلاً من الوسائل التقليدية، كما يعتبر من أهم منجزات التقدم العلمي والتقني الحديثة، وهي قطاع تقني سريع التطور حيث تظهر كل يوم في الأسواق منتجات وحلول تقنية جديدة في مجال تقنية المعلومات، وقد اتجهت الدول الكبرى في تقدمها التقني إلى إدخال هذه التقنية في التعليم، وقد قطعت في ذلك شوطاً كبيراً باستثمارها في المناهج الدراسية وتنمية القوى البشرية في تطوير التقنية وتصديرها للخارج. وقد سعت مؤسسات التعليم العالي في عدد من دول العالم في تقديم خطط جديدة وخدمات تعليمية عالية الجودة إلى الدارسين في أماكنهم البعيدة. فالتقنية قد تغلبت على عاملين أساسيين هما الزمان والمكان مما جعل التعليم والتدريب متاحاً لمن يرغب أينما كان في أي جزء من أجزاء العالم وفي الوقت الذي يتناسب مع طالب الخدمة. (العريشي، ٢٠٠٧، ١٤)

مفهوم تقنيات المعلومات:

هو عبارة عن مفهوم مركب يتكون من عناصر عديدة كالعنصر البشري والعنصر المادي والعنصر الفني، وقد تبنى معهد الإدارة العامة هذا المفهوم ووضحه بالعبارات التالية: "مصطلح تقنية المعلومات مفهوم مركب يحتوي على عدة عناصر منها المادي والبشري والفني، وتمتزج هذه العناصر مع بعضها بعضاً يتمجسدة البعد الأمثل لتقنيات المعلومات أو نظام المكتبات المبني على التجهيزات الآلية، حيث يرى البعض أن التجهيز الآلي هو كل ما تتطلبه عناصر نظام المعلومات من أجهزة ومعدات، وبرامج وتطبيقات وقوى عاملة"(أبا الخليل، ١٤٢٤، ٤٥٣) .

وعرفها (Harrod, 1984, 22) بأنها "تقنيات إلكترونية لجمع المعلومات ومعالجتها واتصالها، وهناك نوعان من هذه التقنيات التي تعالج المعلومات مثل أنظمة الكمبيوتر، والتقنيات التي تعمل على نشر المعلومات وتوزيعها، مثل أنظمة الاتصالات ويمكن أن يفهم المصطلح بصورة عامة بأنه وصف للأنظمة التي تشمل التقنيتين بعضهما مع بعض.

ويرى حمدي أن التقنيات التعليمية يقصد بها المنهج المتكامل من الخطط والإعداد والتطوير والتنفيذ والتقويم الكامل للعملية التعليمية من مختلف جوانبها الإنسانية والنفسية والمعرفية والاجتماعية من خلال وسائل تقنية متنوعة تعمل جميعها بشكل منسجم مع العناصر البشرية لتحقيق أهداف التعليم. (حمدي، ١٩٩٢، ١٢٦)

ويرى العتيبي أنه لتحديد مفهوم التقنيات التعليمية ينبغي تعريفها تعريفا إجرائيا لذا فهو يعرفها بأنها مجموعة من الأجهزة والمعدات والمواقف يتم استخدامها وفق أسلوب النظم التعليمية من أجل توصيل وتفسير حقائق وتنمية معارف ومهارات المعلمين. (العتيبي، ١٤١٤)

وأهم ما في الأمر أن التقنيات التي تستخدم في العملية التعليمية من وجهة نظر الزهوري تعبر عن روح الثورة المعرفية والعلمية والتقنية ومخرجاتها في تطوير أساليب جديدة في البحث والتفكير واستثمار الموارد والإمكانات البشرية والمادية

واتخاذ القرارات ،مهما اختلف الباحثون في مفهومهم للتقنية أو اتفقوا. (الزهوري، ١٤٢١، ٤٢) فهي لا تخرج عن استخدام تقنيات المعلومات مصحوبة بالاتصال أحيانا أخرى لنقل المعلومات للطلاب وتعزيز عملية التواصل معهم ،لذا يفترض أن تنطوي على العناصر الرئيسية الآتية:

- أنها تشمل النظام التعليمي بجميع عناصره المادية والمنهجية والفكرية.
- أنها وسائل عصرية تستخدم لتطوير أساليب التدريس وعملية التعليم المعاصرة التي تماشي الاحتياجات الاجتماعية والوظيفية والشخصية للمتعلمين.
- أداة فاعلة في عمليات توزيع المعلومات والحقائق وتخزينها ونشرها في مختلف الصور والأشكال.
- تسهم بصورة إيجابية في تطوير عمليات التعليم والتعلم. (القطب، ١٩٨٤، ١٥)

ونظراً لما أحدثته تقنية المعلومات من ثورة على عملية التعليم والتعلم، مما أدى إلى إعادة النظر في أهداف التعليم وأساليب التدريس بشكل عام لكي تكون التقنية أحد الأهداف الأساسية لتطوير العملية التعليمية، ولذلك فإن التقنية غير التعليم مما يتطلب تحديد عدد من المتطلبات التي تتوافق مع تقنيات القرن الحادي والعشرين منها:

- الاعتماد المتزايد على الاتصالات الحديثة وتقنيات الحاسب الآلي، التي تساهم في تحقيق الإبداع والبحث لدى الطلاب.
- تغيير دور المعلم كمصدر أساسي للعلم والمعرفة إلى باحث، ومستخدم للتقنية، ومنتج للمعرفة ومتعلم طوال الحياة.
- مشاركة القطاع الخاص وبعض المنظمات المحلية ليكون لهم دور فعال في تطوير التقنية في التعليم.
- التعاون بين الطلبة والمعلمين والباحثين لتصميم المناهج. (العريشي، ٢٠٠٧، ١٤)

المزايا التربوية لإستخدام تقنيات المعلومات :

توجد العديد من المزايا التربوية لتوظيف وإستخدام تقنية المعلومات في العملية التعليمية، وقد ذكرت دراسات كلاً من (عبد العزيز هيكل، ١٩٨٨) و (زهير خليف، ٢٠٠١) و (عبد اللطيف الجزار، ٢٠٠١) بعض من هذه المزايا والتي لها دورها في تحسين العملية التعليمية منها:

١- **تحسين معدل تعلم الفرد:** فتعلم الفرد من خلال الحاسوب يسمح لكل متعلم أن يخطو في تعلمه حسب جهده وقدراته وسرعته الخاصة.

٢- **تطوير الإمكانات التربوية:** وذلك من خلال إثارة دافعيه المتعلم والقدرة على استغراق انتباهه، وتفاعل المتعلم مع مادة التعليمية، وتنمية تفكير المتعلمين من الملموس إلي المجرد، ومن الواقع إلي الرمز، كما في تعليم لغات البرمجة، ومساعدة الطالب على التغلب على قضية الخوف من الفشل في الصف الدراسي، إذ إن الطالب عندما يرتكب خطأ في الصف

أمام الزملاء يشعر بالحرج، ولكن شعوره بالخطأ أمام الحاسوب قد يدفعه إلى محاولة تصحيحه والوصول إلى الصواب، مما يؤدي إلى إثارة تفكيره واستخدامه لعدة بدائل من الحلول للوصول إلي الإجابة الصحيحة، وهذا النوع من التعلم يقود الفرد إلى التعلم عن طريق العمل والاكتشاف.

٣- **العرض المرئي للمعلومات:** فالعديد من برامج الحاسوب قادرة على رسم الصور ومعالجتها وعرضها على الشاشة بشكل جذاب ومفيد، وقد تكون المعلومات نصوصًا أو رسومًا تبعًا لمستوى المتعلم وأهداف المادة الدراسية .

٤- **تقديم التغذية الراجعة والتعزيز للمتعلم:** وهي قدرة الحاسب على أن يقدم للمتعلم معلومات فورية عن الاستجابة الصحيحة أو الخاطئة.

٥- **تخزين واسترجاع المعلومات:** فالحاسوب له قدرات هائلة فى تخزين واسترجاع كم هائل من المعلومات والبيانات بجميع أشكالها (نصوص – رسوم – أصوات – أفلام فيديو وغيرها) واسترجاعها بسرعة عالية عند الطلب كما ظهرت أخيرًا العديد من أوساط التخزين التى يمكن إلحاقها بالحاسب وأصبحت فى متناول الجميع.

٦- **التحكم وإدارة العديد من الملحقات:** فقدرة الحاسوب على التحكم فى الأجهزة الملقة به، والاستفادة منها بصورة سليمة لا تخل بعرض المعلومات، ومنها (مكبر الصوت – الطابعات – معدات رسومية وأجهزة العروض الضوئية – والوسائط المتعددة وغيرها).

٧- **السرعة الفائقة فى إجراء العمليات فى الرياضيات:** وهى من أهم ما يميز قدرات الحاسوب بأنه قادر على إجراء العمليات فى الرياضيات بسرعة فائقة مما أدى إلى تقليل هذه السرعة فى البرامج التعليمية بمصاحبة الحاسوب.

وهناك بعض المزايا الآخرى لإستخدام تقنيات المعلومات ذكرها (رضوان، ٢٠٠٨، ٤٢) هي:

١- تعمل التكنولوجيا على تشجيع المتعلمين على الاكتشاف والعمل.

٢- يمكن لتكنولوجيا المعلومات والتعليم نقل العملية التعليمية والتعلم إلي المنازل.

٣- تساعد الطلبة على اجتياز صعوبات التعلم التي تواجههم.

٤- تقوم بالعديد من الوظائف والأعمال بأقل أخطاء ممكنة وبسرعة فائقة.

٥- تساعد التكنولوجيا علي تحسين اتجاهات المتعلمين نحو الخبرات التي يتعرضون إليها.

٦- تمد المعلم بأساليب جديدة في إعداد الدرس والمقررات التي يدرسها الطالب.

٧- القدرة الفائقة على إعداد النصوص والرسومات والأشكال والأصوات...الخ

المطلوبة والمناسبة مع إمكانية تعديلها

obeikandl.com

تقنية المعلومات في التعليم العالي:

إن دخول ثورة المعلومات في جميع نواحي الحياة، والتغير الجذري الذي أحدثته في المجتمع، هو ما أعطى لتقنيات المعلومات أهمية خاصة، فلم تعد التقنيات مجرد وسائل مساعدة يستخدمها عدد قليل من المختصين والعلماء كما كان في السابق، وإنما أصبحت واسعة الانتشار وظاهرة من مظاهر الحياة اليومية التي يستخدمها الإنسان في مجال عمله، وأداة للاطلاع على ما يقوم به الآخرون من أعمال ومنجزات.

وقد شهدت السنوات القليلة الماضية نمواً في عدد الطلاب غير المتفرغين الذين يلتحقون بالبرامج الأكاديمية في الجامعات. ويعتبر هذا التزايد في أعداد الراغبين في مواصلة تعليمهم الجامعي والرغبة في رفع مستوى الجودة النوعية للعملية التعليمية، عاملاً مشجعاً على تنامي الاتجاه نحو توظيف تقنيات المعلومات لدى العديد من مؤسسات التعليم العالي، وذلك لما تمتاز به هذه التقنيات الحديثة من سهولة الاستخدام والكفاية وانخفاض التكلفة والإتاحة (Gilbert, 1995) الأمر الذي من شأنه أن يؤدي إلى تحسين مستوى التحصيل الدراسي للطلاب والطالبات على حد سواء، كذلك الارتقاء بمستوى الأداء الوظيفي والمهني لأعضاء هيئة التدريس وتسهيل عمليات التواصل الفكري والعلمي بين الأكاديميين والباحثين وتنمية البحث العلمي، وزيادة كفاية المهام والوظائف الإدارية لتلك المؤسسات الأكاديمية وفاعليتها.

وفي إطار هذا السياق يحدد كلٌ من (Jager & Lokman, 1999, 56-60) أربع وظائف أساسية لاستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات في التعليم وهي:

١ – تقنيات المعلومات والاتصالات بوصفها أداة مساعدة للباحثين في الاتصالات العلمية، وإعداد البحوث والدراسات، وما يتطلبه ذلك من تجميع للبيانات وإدخالها وتحليلها، ومن ثم عرضها، إضافة إلى الاستفادة من تلك التقنيات في مجال إنجاز التكليفات والواجبات المنهجية.

٢ – تقنيات المعلومات والاتصالات بوصفها هدفاً يسعى الباحثين والطلاب للوصول إليه، وتعني معرفة تقنيات المعلومات والاتصالات وتعلّمها من خلال مقررات دراسية منظمة. فالتعليم هنا يعنى بتدريب الدارسين على استخدام تلك التقنيات في مجالاتهم الدراسية وكذلك تهيئتهم للمستقبل الوظيفي والحياة الاجتماعية.

٣ –توظيف تقنيات المعلومات والاتصالات بوصفها وسيلة للتعليم والتعلم، كما في التعليم عن طريق التدريبات العملية والشبكات التعليمية.

٤ – تستخدم تقنيات المعلومات والاتصالات كآداة للتطوير الإداري والتنظيمي للمؤسسة التعليمية نفسها.

كما تكتسب تقنية المعلومات أهمية كبيرة في مؤسسات التعليم العالي من خلال دورها الرئيس في تسهيل الحصول على المعلومات بشكل دقيق

وسريع من المكتبات الجامعية، فللتجهيزات الآلية وتطبيقاتها الحاسوبية في مكتبات مؤسسات التعليم العالي أهمية كبيرة، وذلك من خلال تطويرها لمستوى أداء الخدمات المكتبية، واحتزان أكبر قدر ممكن من المعلومات، واسترجاعها بسرعة وسهولة، كما تسهم تقنية المعلومات وبشكل كبير في حل مشكلات الحصول على المعلومات ، حيث لم تعد هناك حدود مكانية أو زمانية تقف عائقاً في طريق العلماء والباحثين للحصول على المعلومة. (السالم : ١٤٢٠هـ ، ١١١).

وقد أشار الباحثون إلى أنه يجب على مؤسسات التعليم العالي أن ترقى بتقنية المعلومات على اعتبار أنها من الأسس التي تبنى عليها مؤسسات التعليم العالي لتصبح مؤسسات معلوماتية تؤدي دورها المطلوب بالكفاءة اللازمة، وتحقق جودة العملية التعليمية مما يضعها على طريق الإعتماد الأكاديمي. وقد أوصى الباحثون بإقامة لقاءات دورية بين مؤسسات التعليم العالي يتم من خلالها عرض التجارب والأفكار لمناقشتها وتقويمها والاستفادة منها.

ولقد كان لإدخال تقنيات المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية أثر بالغ في إحداث نقلة نوعية، وتحول جذري لطبيعة المهام والواجبات التي يقوم بها عضو هيئة التدريس، فمن خلال مواءمة تلك التقنيات مع نظرية التعليم البنائي (Constructivist Learning) لم يعد دور المدرس الجامعي يقتصر على مجرد "تقديم المعرفة أو المعلومة" للدارسين، بل أصبح لزاما عليه أن يمارس مهام أخرى جديدة كأن يكون موجها للفكر ومنسقا للنشاطات الطلابية، وميسرا للعملية التعليمية ومسهلا لها، ومرشدا أكاديميا، ومتعاونا مع طلابه وزملائه في المهنة، واختصاصياً في عملية تقويم مستوى التحصيل الدراسي للطلاب وقياسها، وغيرها من المسئوليات التي تساهم في إنجاح العملية التعليمية (Alley, L. R. , 1996, 49-54).

وثمة ملاحظة مهمة مفادها أن نجاح تطبيق التقنيات الحديثة له علاقة مباشرة بقبول وتبني المستخدمين لهذه التقنيات، فالجامعات التقليدية تواجه تحديات مختلفة لتشجيع أعضاء هيئة التدريس لتبني طرق التدريس المعتمدة على التقنيات الحديثة في تدريسهم للمواد الدراسية حتى تتمكن من البقاء في المنافسة مع الجامعات الافتراضية المعتمدة على التقنيات، ومعنى ذلك أن الجامعات التي لا تعطي أهمية أو حماسا لاستخدام تقنيات التعليم لا تحقق من أهدافها التربوية إلا اليسير بالرغم من الجهود المبذولة في تحقيق هذه الأهداف.(الراشد، ٢٠٠٢، ١٦٥).

التحديات التي تواجه مؤسسات التعليم العالي:

تواجه مؤسسات التعليم العالي في العالم أجمع تقريباً جملة من التحديات يمكن تلخيص أهمها فيما يأتي:

- ازدياد عدد المتعلمين عموماً إضافة إلى المتعلمين الكبار والمتفرغين جزئياً في ظل مصدر محدودة.

- مقابلة حاجات الجيل القادم من المتعلمين من خلال زيادة مرونة التعليم وجعله أقل اعتماداً على متغيري الزمان والمكان.
- مقابلة المتغيرات المتسارعة في بيئات العمل وما يتطلبه ذلك من مهارات متجددة مما يعني ازدياد الحاجة إلى التعليم عند الطلب.
- دعم الاتجاه المتنامي نحو مزيد من دمج التعليم والعمل من أجل سد الفجوة بين التعليم الرسمي والممارسة المهنية.
- تحسين عملية نقل المهارات والمعرفة والاتجاهات من التعليم الرسمي إلى موقع العمل لتهيئة الخريجين على نحو أفضل لمجتمع الغد الشبكي.
- تنمية مهارات التفكير العليا مثل مهارات حل المشكلة والتعلم الموّجه ذاتياً والتفكير والعمل الناقدين ... إلخ.
- انفتاح التعليم إلى ما وراء الحدود التقليدية والمحلية (عولمة التعليم)، وعلاقة ذلك بتنامي التنافس بين مؤسسات التعليم العالي على تقديم فرص تعليمية عبر الحدود.
- توجيه اهتمام أكبر نحو إعداد الخريجين للمنافسة في سوق العمل الذي يتحول سريعاً من اقتصاد العمل إلى اقتصاد المعرفة.
- استثمار الإمكانات الكبيرة للتقنيات الجديدة خصوصاً تقنيات الاتصال والمعلومات والتعلم الالكتروني.
- تطوير رؤى فلسفية وتربوية جديدة تنظر إلى المتعلمين في أدوار أكثر نشاطاً وتحكماً في التعلم. (Dutton, & Loader ,2002)

ثانياً: الجودة الشاملة في التعليم العالي:

إن العالم العربي يعاني من أزمة كبيرة وخطيرة في التعليم ، فما زالت الإصلاحات التعليمية تطبق دون وجود نظرة شاملة للتطوير، ويغلب الجانب النظري على المقررات والمناهج ، إضافة إلى قصور النظام التعليمي عن الاهتمام بالطالب من حيث ميوله ومواهبه وقدراته، وعدم فاعلية وسائل تقويم الطلبة لكونها تقليدية (أحمد النجدي ، ٢٠٠٥)، وقد أكدت وثيقة استشراف المستقبل للعمل التربوي لدول الخليج العربي هذا، وبينت وجود قصور في بعض مدخلات التعليم ، وفي انخفاض مستوى مخرجاته. (مكتب التربية العربي لدول الخليج، ١٤٢٠ هـ).

الأمر الذي دفع بالكثير من المؤسسات التعليمية البدء بالاهتمام بالجودة في التعليم العام والعالي من حيث تعريفها وتطوير برامجها وتعزيزها ووضع معايير لها، فالجودة مفهوم متعدد الأبعاد يشمل جميع المهام والأنشطة بدءاً من البرامج التعليمية والتربوية وصولاً إلى البحوث والدراسات والتحصيل العلمي والتوظيف والتعيين والطلبة والمباني والأجهزة والمعدات والخدمات وغيرها.

ولقد تعددت الآراء والتوقعات حول الجودة، وهي تختلف بحسب الغاية والمضمون والزمن والرؤيا ، وتختلف أيضاً بحسب الأشخاص والفئات المعنيين مباشرة في الجودة (مثل الأهالي، والمعلمين، وصانعي السياسات وأرباب العمل ...الخ) وتشدد كل فئة من هذه الفئات على مكونات معينة من مكونات الجودة ، وينطبق الأمر نفسه على عناصر

كل فئة حيث الاختلاف في النظرة والرأي ، مما يولد حشداً من الآراء يؤدي إلى بروز فوارق أفقية في مفهوم الجودة (cheng 1997, Lewis 1997, Morgan and Murgatroyd, 1994) .

وتتكون مواصفات الجودة الرفيعة المستوى في التعليم من المشاركة الإيجابية لكافة الفرق كشرط مسبق، والفعالية في الإدارة والإشراف والتوجيه والإرشاد ووجود نظام داخلي للمراقبة والتقويم، لذلك من الضروري وضع معايير للجودة تعكس هذه المواصفات على ألا تكون كلها من صنف واحد ينطبق على الجميع على أساس أن هناك معايير تنطبق على الجميع وأخرى خاصة بكل مجتمع. (المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم، ٢٠٠٤م:٦) .

مفهوم الجودة الشاملة :

يعرفها (الأحمدي، ٢٠٠٠) وبروكا وبروكا (١٩٩٣م) بأنها "مجموعة من المبادئ والأساليب والوسائل الفنية والجهود والمهارات المتخصصة التي تؤدي إلى التحسين المستمر للأداء على كافة مستويات العمليات والوظائف والمخرجات والخدمات والأفراد بالمؤسسة التعليمية، وذلك باستثمار كافة الموارد المادية والبشرية المتاحة، وهذا يتطلب هيمنة الالتزام والانضباط واستمرارية الجهود لمواجهة احتياجات وتوقعات المستفيدين من المنظمة الحالية والمستقبلية والعمل على تحقيق رضاهم .

كما يعرف الخطيب (٢٠٠٣ م) الجودة الشاملة في التعليم بأن لها معنيان مترابطان: واقعي وحسي، المعنى الواقعي التزام المؤسسة التعليمية بإنجاز معايير ومؤشرات حقيقية متعارف عليها مثل : معدلات الترفيع ومعدلات الكفاءة الداخلية الكمية ومعدلات تكلفة التعليم ، أما المعنى الحسي يرتكز على مشاعر أو أحاسيس متلقي الخدمة كالطلاب وأولياء أمورهم"(الخطيب ٢٠٠٣م:١٤).

وعرفها أيضاً بأنها "القيام بالعمل بشكل صحيح ومن أول خطوة مع ضرورة الاعتماد على تقييم العمل في معرفة مدى تحسن الأداء. (الخطيب؛ ٢٠٠٧م، ٧).

ويعرفها (الشهراني ،٢٠٠٥) بأنها " أداء العمل بطريقة صحيحة وفق مجموعة من المعايير والمواصفات التربوية اللازمة لرفع مستوى جودة وحدة المنتج التعليمي بأقل جهد وتكلفة.

أما (بلقاسم ، ٢٠٠٨) فقد عرفها في نظام التعلم الالكتروني وتكنولوجيا المعلومات بأنها: مجموعة من الخصائص التي تعبر بدقة وشمولية عن جوهر هذا النظام بأبعاده المختلفة: مدخلات، وعمليات، ومخرجات، وتغذية راجعة كنظام يسعى إلى تحقيق الفاعلية والكفاءة مع المتغيرات العالمية.

وعرفها (شحاتة، ٢٠٠٥ : ٥٤) الجودة الشاملة بأنها " تحقيق ضمان الدقة والإتقان من خلال التحسن المستمر للمؤسسة".

متطلبات إدارة الجودة الشاملة في التعليم العالي:

١- دعم الإدارة العليا: إن دعم تطبيق إدارة الجودة الشاملة يحتاج إلى دعم ومؤازرة من الإدارة العليا لتحقيق الأهداف المرجوة.

٢- التمهيد قبل التطبيق: زرع التوعية والقناعة لدى جميع العاملين في مؤسسات التعليم العالي لتعزيز الثقة بإدارة الجودة الشاملة مما يسهل عملية تطبيقها والالتزام بها من قبل العاملين بمؤسسات التعليم العالي.

٣- توحيد العمليات: إن توحيد العمليات يرفع من مستوى جودة الأداء ويجعله يتم بطريقة أسهل ويعمل على تقليل التكاليف من خلال جعل العمل يتم بأسلوب واحد مما يرفع من درجة المهارة عموماً داخل مؤسسات التعليم العالي.

٤- شمولية واستمرارية المتابعة: من خلال لجنة تنفيذ وضبط النوعية وأقسام مؤسسات التعليم العالي المختلفة لمتابعة وجمع المعلومات من أجل التقييم لتتم معالجة الانحرافات عن معايير التطوير.

٥- سياسة إشراك العاملين: إشراك جميع العاملين في جميع مجالات العمل وخاصةً في اتخاذ القرارات وحل المشاكل وعمليات التحسين.

٦- تغيير اتجاهات جميع العاملين بما يتلاءم مع تطبيق إدارة الجودة الشاملة للوصول إلى ترابط وتكامل عال بين جميع العاملين بروح الفريق.

٧- ٧. المسؤولية الأخلاقية والاجتماعية: المحافظة على قضايا البيئة والمجتمع من خلال تقديم خدمات لا تضر بالبيئة وبالصحة العامة. (العجمي،٢٠٠٣).

خصائص الجودة الشاملة:

يمكن استخلاص خصائص الجودة الشاملة من المبادئ التي نادى بها رواد هذه الحركة الإصلاحية للمؤسسات وفيما يلي أهم هذه الخصائص كما أوردها درادكة وآخرون ،٢٠٠١):

١- يتحقق التميز في المؤسسة عند الإستجابة لحاجات ورغبات المستفيدين وتوقعاتهم وعند المواءمة بين الخدمة (المنتج) وحاجات سوق العمل.

٢- التركيز على مفهوم الجودة بمعناه الواسع ومعرفة خصائص مكوناتها وكيفية قياسها والتعبير عنها.

٣- التحسين والتطوير الدائم في كافة العمليات

٤- التقريب بين المصالح الخاصة ومصلحة المؤسسة فنجاح الافراد لا يتعارض مع نجاح المؤسسة.

٥- إعتماد عملية إتخاذ القرار على قواعد بيانات كاملة وموثقة.

٦- العمل الجماعي بروح الفريق يؤدي للإبداع ورفع المستوى الإنجاز.

٧- تمكين العاملين بإعطائهم صلاحيات للعمل بحرية وإتاحة الفرص للتعليم المستمر ونموهم المهني والشخصي.

٨- الإعتراف بالإنجاز وتقدير الجهود للعاملين .

٩- وجود رؤية واضحة للمؤسسة لدى جميع العاملين فيها توجههم نحو تحقيق الاهداف.

obeikandi.com

١٠- وجود قيادة فاعلة ملهمة تجعل من نفسها نموذجا للعطاء والإخلاص والمصداقية.

تقنيات التعليم وتحقيق الجودة الشاملة:

هناك العديد من الأسباب التي تجعل تقنيات المعلومات ضرورة حتمية فى مؤسسات التعليم ومراحلة المختلفة ذكرها العديد من العلماء والباحثين منهم (منصور غنوم، ٢٠٠٣)؛ (خالد الفليج،٢٠٠٤)؛ (محمد الخيلة،٢٠٠٤، ٤١٩-٤٢٠)؛ (عبد الله الموسى، ٢٠٠٢) وهي كالتالي:

- ضرورة أن تعمل كافة المؤسسات المختلفة على توفيق أوضاعها مع الحياة العصرية التي تتطلبها تكنولوجيا المعلومات. ونظراً للتغيرات والتطورات الهائلة التي يشهدها المجتمع العالمي مع دخول عصر المعلومات وثورة التكنولوجيا والاتصالات، فإن برامج المؤسسات التعليمية فى حاجة إلى إعادة النظر والتطوير لتواكب هذه التغيرات في مجال التكنولوجيا. ولقد أدرك التربويون في الآونة الأخيرة ذلك، واقتنعوا أن تكوين المجتمع المعاصر لا يمكن تحقيقه إلا بتكوين الفكر المعلوماتي بين أفراد المجتمع بمختلف مستوياتهم. وأن من أهم المؤسسات التي يمكن الاستفادة منها في تكوين هذا المجتمع هي المدارس والجامعات، ولذلك فالمتتبع لواقع استخدام التكنولوجيا في مجال التعليم في العالم يجد أن نسبة الاستخدام تزداد بسرعة منقطعة النظير، متحطية بذلك المعوقات والمشكلات والصعوبات كلما أمكن.
- مواكبة التطور العلمي المذهل الذي حققه الإنسان في القرن العشرين وتأثيره على أسلوب الحياة في كافة المجتمعات المعاصرة. كما أن تعلم الفرد على التعامل مع التكنولوجيا بجميع مفاهيمها يعتبر من المتطلبات والمقومات الأساسية لبناء المجتمعات الحديثة في العصر القادم.
- أهمية السعى إلى خلق مجتمع متكامل ومتجانس من المتعلمين وأولياء الأمور والمعلمين والمدرسة.
- تطوير العملية التعليمية وبالتالي تخريج أجيال أكثر مهارة .
- تطوير القطاع الخاص من خلال الاعتماد عليه فى تقديم الأجهزة والمعدات والوسائل المتعددة والدعم الفني لخدمة المدارس والمنشآت التعليمية مما يغذى الاقتصاد الوطني بالشركات المتخصصة التي تقدم خدماتها بشكل متميز لخدمة المشروع، وبالتالي يتم إيجاد فرص عمل جديدة في ظل هذا المشروع القومى.
- يحقق المساواة فى المعلوماتية، حيث إن السرعة الكبيرة التي يتم بها نقل المعلومات عبر الشبكة تسقط عامل الزمن من الحسابات، وتجعل المعلومة متاحة وقت صدورها، وتساوي بين كل أبناء البشر في جميع دول العالم.
- زيادة فاعلية المعلمين والمتعلمين، وتمكينهم من الاستفادة من تكنولوجيا المعلومات فى أي وقت، وفى أى مكان، وتوفير بيئة تعلم تفاعلية.
- يتيح عمل مقابلات ونقاشات مباشرة ومتزامنة عبر شبكة الإنترنت، وتوفير أحدث المعارف التي تتوافق مع احتياجات المتعلمين. بالإضافة

إلي برامج المحاكاة والصور المتحركة وتمارين تفاعلية وتطبيقات عملية.

- تغيير المفهوم التقليدى القديم للعملية التعليمية، وتقديم خدماتها بدقة وسرعة، وبشكل ممتع وشيق.
- مساعدة المعلمين لإعداد المواد التعليمية الجيدة التي تعوض نقص الخبرة لدى بعض المعلمين.
- تقديم الحقائب التعليمية بصورتها الإلكترونية للمعلم والمتعلم معا، مع سهولة تحديثها وتطويرها.
- تطبيق تكنولوجيا المعلومات بشكل حديث يعتمد على البحث و التطوير.
- منح مهارات تكنولوجية لكل من المعلمين والمتعلمين لتحقيق أعلى معايير علمية.
- نشر مفهوم أوسع للتعلم المستمر، وتشجيع التعلم الذاتى.
- التغلب على بعض المشكلات التي تحول دون انتقال المتعلم إلى مكان التعلم.
- الاستفادة من التقدم التكنولوجى فى تحقيق جودة العملية التعليمية من خلال دعم العملية التعليمية بالتكنولوجيا التفاعلية وبأفضل الأساليب التي تساعد في مواجهة العديد من التحديات التي تواجه النظام التقليدي، مثل ازدحام قاعات الدروس، ونقص الإمكانيات، والأماكن، وعدم القدرة علي توفير جو يساعد علي الإبداع، وعدم القدرة علي مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين .
- يتيح التعلم المستمر، و التعلم المرن، و التواصل والانفتاح علي الآخرين، بالإضافة إلي التوجه الحالي لجعل التعليم غير مرتبط بالمكان والزمان، والتعلم مدي الحياة، والتعلم مبني علي الحاجات، والتعلم الذاتي.
- حث المتعلم علي مواصلة التعليم والاعتماد علي النفس، وخلق جيل من المتعلمين مسئولين عن تعلمهم.
- رفع العائد من الاستثمار بتقليل تكلفة التعليم.
- خلق نظام ديناميكي حيوي يتأثر بشكل مباشر بأحداث العالم الخارجي.
- يعد المتعلم للالتحاق بالمرحلة التالية، وذلك لإتاحته الاطلاع على معلومات إثرائية متقدمة، وخبرات الصفوف التعليمية الأعلى، وذلك من خلال البحث عنها فى شبكة المعلومات الدولية.
- التحقق من وصول المتعلم إلى درجة التمكن والإتقان للمهارات التي يتعلمها.
- ربط الدراسة باهتمامات المتعلمين.

الدراسات السابقة:

هدفت دراسة كلاً من البديوي ومليباري وخياط (١٩٩٨م) إلى وضع خطة لتوظيف تقنيات المعلومات في مؤسسات التعليم العالي ، كما هدفت وضع تصور لإستراتيجية عامة لتقنية المعلومات في مؤسسات التعليم العالي وتطبيقها على جامعة الملك عبدالعزيز بجدة، وذلك بناءً على الوضع الحالـــي لتقنية المعلومات في الجامعة. وقد اشتملت الإستراتيجية على عدة عناصر، هي :

البنية الأساسية، والعتاد، والبرمجيات والتطبيقات، والكوادر، والتأهيل، والتقويم.

كما دلت نتائج الدراسة التي قاما بها كل من كاجيما وهاوسافوس التي (Kagima & Hausafus, 2000) التي شملت ١٧٦ عضو هيئة تدريس في جامعة أيوا للعلوم والتقنية (Iowa State University for Science and Technology) أن نسبة الذين يستخدمون تقنية المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية وصلت ٥١,٧%، بينما بلغت نسبة الذين لا يستخدمون تلك التقنيات ٣,٤٨% ، هذا بالإضافة إلى أن غالبية هؤلاء المستخدمين يستخدمون الإنترنت والبريد الإلكتروني والشبكة النسيجية العالمية ومجموعات الأخبار في جوانب متعددة تتعلق بإعلانات عن المقرر الدراسي، مصادر للتكاليف والواجبات الدراسية، والقوائم البريدية، وإعداد الجداول الدراسية، وعرض محتويات المقررات الدراسية، وتسليم الواجبات الدراسية، واسترجاع درجات المقرر الدراسي. والمناقشات المباشرة، والساعات المكتبية المباشرة. وأوصت الدراسة بضرورة تركيز المؤسسات الأكاديمية على دعم أعضاء هيئة التدريس على مواجهة الاحتياجات التعليمية للقرن الحادي والعشرين في مجال التعليم عن بعد واستخدام الحاسوب أساساً في التعليم التقني.

هدفت دراسة (الجندي،٢٠٠٠) إلى الكشف عن أهمية التقنية الرقمية في مجال التعليم من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في بعض الجامعات السعودية وفقا لمتغيري الجنس والتخصص العلمي، استخدمت الاستبانة أداة لتجميع البيانات وشملت الدراسة خمسين عضو هيئة تدريس من الجامعات السعودية المختلفة (٣٥ من الذكور، ١٥ من الإناث) تبين من نتائج الدراسة أن الذكور من ذوي التخصص العلمي من أعضاء هيئة التدريس أكثر تأييدا لأهمية التقنية الرقمية في مجال التعلم. وخلصت الدراسة إلى التوصية بتعميم هذه التقنية على مراحل التعليم المختلفة، وإجراء المزيد من الأبحاث في مجال أهمية التقنية الرقمية وعلاقتها ببعض القدرات المعرفية المختلفة.

وقامت الأكاديميات الوطنية بدراسة (٢٠٠٢) تحت عنوان "الإعداد للثورة : تقنية المعلومات ومستقبل البحث العلمي في الجامعات". وقامت هذه الدراسة بشأن التعرف على الآثار المترتبة على تكنولوجيا المعلومات ومستقبل البحوث الجامعية في الولايات المتحدة. والآثار المترتبة على إستخدام تكنولوجيا المعلومات التي من المحتمل أن تتطور في المستقبل القريب (عشر سنوات أو أقل) والتي قد يكون لها تأثير كبير على البحوث الجامعية، وعلى العملية التعليمية في المؤسسة الجامعية، والتي من المرجح أن تكون عميقة وسريعة. وأن والمماطلة والتقاعس عن العمل بهذه التقنية يشكل خطرا على الكليات والجامعات في هذا الوقت من التحول السريع، فمن الضروري للمؤسسات الجامعية أن تلحق بركب التطور وتحاول الاستفادة من هذه الاستراتيجيات التكنولوجية والتقنيات الحديثة.

وكانت دراسة (Osborne, & Oberski, 2004) والتي كانت تحت عنوان "جامعة التعليم

المستمر: دور تقنية المعلومات والاتصالات" تعتبر أن تقنية المعلومات وحسن توظيفها في الجامعات لها الدور الفعّال في تحسين عملية التعليم والتعلم المستمر، وفي سد الفجوات بين الواقع والمأمول، وهو الأمر الذي يدعم فكرة تأهيل الجامعات لتحقيق الجودة المنشودة.

وفي دراسة جانكوسكا (Jankowska, 2004) لاستخدام أعضاء هيئة التدريس في جامعة إيداهو (Idaho University) لتقنيات المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية، التي أوضحت نتائجها أن ما نسبته ٧٥ في المائة من بين ٢٤٩ عضو هيئة تدريس شملتهم الدراسة يستخدمون العديد من التقنيات؛ بهدف رفع مستوى العملية التعليمية، كما تبين أن من بين أبرز أنواع التقنيات المستخدمة لدى أعضاء هيئة التدريس في العملية التعليمية، الصور والأشكال الرقمية بنسبة ٥٢ في المائة، ومقررات على الشبكة النسيجية العالمية بنسبة ٤٧ في المائة، وبرامج الوسائط التفاعلية المتعددة بنسبة ٢٥ في المائة، والوسائل السمعية الرقمية والمرئية الرقمية بنسبة ٢٣ في المائة؛ هذا بالإضافة إلى عدد آخر من الوسائط التي تستخدم بشكل غير منتظم ومن أمثلتها: البث الإذاعي اللاسلكي، والواقع الافتراضي. وقد أرجعت الدراسة أسباب ذلك الاستخدام المنخفض لتلك التقنيات إلى عدم معرفة أعضاء هيئة التدريس بما هو متوافر من مصادر تقنية في الجامعة، وأيضا عدم توافر الوقت الكافي لديهم للتدريب، إضافة إلى قلة البرامج التعليمية والتدريبية في مجال استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات.

وفي دراسة للتعرف على درجة استخدام أعضاء هيئة التدريس للتقنية في التعليم بهدف توفير معلومات دقيقة تساعد متخذي القرار في التخطيط لإعداد استراتيجيات لتوظيف التقنية، قام سافري (Savery, 2002) بدراسة شملت٤١ عضو هيئة تدريس في كلية الوسط الغربي للتربية في الولايات المتحدة الأمريكية، أظهرت نتائج الدراسة أن ٩٠% من أعضاء هيئة التدريس يستخدمون البريد الالكتروني، و ٧٠ % يستخدمون الشرائح وأجهزة العرض، و ٤٥% يستخدمون الأشرطة المرئية. وأكدت الدراسة على ضرورة التركيز بشكل أكبر على الاستخدام الفعال للتقنية في التعليم.

كما هدفت دراسة (Aczel,& Hardy, 2007) إلى استكشاف إمكانات بعض الدراسات المستقبلية في توفير نظرة ثاقبة عن أثر تقنية المعلومات والاتصالات على التعليم العالي بهدف فهم دور تنكولوجيا المعلومات في التعلم، وقامت هذه الدراسة على تحليل ثلاث من دراسات الحالة لثلاث جامعات في مختلف البلدان، لتحديد الملامح الرئيسية لاستراتيجيات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الخاصة بهم، والمتغيرات ذات الصلة.

أما دراسة (Koester, 2011) فجاءت بعنوان تقنية المعلومات وجامعة المستقبل. وقد أكدت على أن تقنية المعلومات لها دور كبير في تطوير الجامعات ، فهي تلعب دورا محوريا في هذا التحول، مما يتيح فرصا لا يمكن تصورها، وإستجابات غير متوقعة، كما أن لتكنولوجيا

obeikandl.com

المعلومات آثر بالغ في صياغة مستقبل الكليات والجامعات.

أما دراسة (Munoz, 1999) وهي الدراسة التي حاولت التعرف على الجودة الشاملة في التعليم العالي وكيفية إستفادتها من تقنيات المعلومات. وأظهرت نتائجها أن تقنيات المعلومات أحدثت فرقاً جوهرياً في مؤسسات التعليم العالي، وتحسين الخدمات المقدمة للطلاب بشكل مستمر، مما كان له أثره على تحقيق أهداف الجودة الشاملة للمؤسسة الجامعية.

تعقيب على الدراسات السابقة :

من خلال إستعراض الدراسات السابقة وجد الباحث أن أغلب الدراسات تركز على أهمية توظيف تقنيات المعلومات في المؤسسات التعليمية ومؤسسات التعليم العالي بصفة خاصة لما لها من دور كبير في إخراج كوادر بشرية تتناسب وحاجات سوق العمل في عصر المعلوماتية والثورة التكنولوجية المتسارعة يوماً بعد آخر، كما أن تقنية المعلومات لها دور هام في وضع مؤسسات التعليم العالي على طريق الإعتماد الأكاديمي وتحقيق الجودة الشاملة لتواكب الجامعات العالمية وتسحق بركب التقدم . وعلى الرغم من ذلك فلم يوجد دراسات حاولت التعرف على دور تقنيات المعلومات في تحقيق الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي بالمملكة العربية السعودية – في حدود علم الباحث – أو في الدول العربية بصفة عامة ، وهذا كان من دواعي قيام الباحث بهذه الدراسة التي حاولت التعرف على هذا الدور الهام الذي تلعبه تقنيات المعلومات في تحقيق الجودة الشاملة ومعوقات توظيفها في الجامعات السعودية ، كما أنها حاولت وضع بعض المقترحات للتغلب على هذه المعوقات.

إجراءات الدراسة :

تم اتباع الخطوات التالية:

١- الإطلاع على الأدبيات والدراسات السابقة في مجالي تقنيات المعلومات والجودة الشاملة في التعليم العالي.

٢- إعداد إستبانه موجهة لأعضاء هيئة التدريس بالجامعة للتعرف على دور تقنيات المعلومات في تحقيق الجودة الشاملة بالجامعة .

٣- إجراء الصدق والثبات لأداة البحث .

٤- اختيار عينة البحث .

٥- تطبيق الإستبانة على عينة البحث المقترحة.

٦- معالجة البيانات الناتجة عن تطبيق الاستبانة.

٧- استخلاص النتائج وتفسيرها ومناقشتها.

٨- الخروج بتوصيات البحث ومقترحاته.

خطوات تصميم الاستبانة (أداة الدراسة) :

مر تصميم الاستبانة أداة الدراسة الحالية بعدة خطوات، وذلك للحصول على الأداة بالشكل الذي يمكن من الحصول على المعلومات اللازمة لإثبات فرضيات الدراسة. وتمثلت هذه الخطوات فيما يلي:

- الاطلاع على عدد كبير من الاستبانات السابقة التي تناولت مجال البحث أو جزءاً منه وذلك بالإضافة إلى الكتب والدراسات السابقة والأدبيات والدراسات الاستطلاعية في الجزء النظري من الدراسة، التي هدفت إلى التقرب إلى مجتمع البحث، مما ساعد في ترجمة أهداف الدراسة إلى أسئلة يمكن من خلالها اختبار الفرضيات.

- أعد الباحث الاستبانة بناءً على مشكلة الدراسة وأهدافها وفرضياتها، إذ تضمنت مجموعة من الأسئلة التي تساعد على توضيح آراء أعضاء هيئة التدريس حول الدور الإيجابي الذي تلعبه تقنية المعلومات في تحقيق الجودة الشاملة من منظور أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية.

صدق وثبات الاستبانة:

- للتأكد من صدق أداة الدراسة وصحتها تم عرض الاستبانة الأولية على مجموعة من أعضاء هيئة التدريس من جامعة الملك سعود بالرياض، والمتخصصين في مجال الإحصاء والبحث العلمي للتأكد من وضوح مدلول بنودها وموافقتها للأسلوب العلمي. وفي إطار ملاحظاتهم ومقترحاتهم قام الباحث بتعديل صياغة بعض الأسئلة وحذف بعضها وإضافة أخرى.

- قام الباحث بإجراء التجربة الاستطلاعية لحساب صدق وثبا الاستبانه وذلك بعرضها على مجموعة أفراد مجتمع الدراسة بلغ عددها (١٥) عضواً، وذلك للتحقق من صلاحية المحتوى Content Validity، ومن ثم قام الباحث بقياس معامل الثبات للتأكد من ثبات الاستبانة باستخدام مقياس ألفا كرونباخ Alpha Chronbach.

وعليه تم حساب ثبات كل جزء في الاستبانة وذلك كما يوضح الجدول رقم وذلك بالتطبيق على عينة مقدارها (١٥) مفردة ممثلة مجتمع البحث.

جدول (١)

معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات الاستبانة

م	مفردات مجتمع البحث	عدد العبارات	معامل ألفا
١	تقنيات المعلومات المختلفة المستخدمة في تحقيق الجودة الشاملة.	٣٧	٠,٩٠٢٢
٢	الدور الذي يمكن أن تلعبه تقنيات المعلومات في تحقيق الجودة الشاملة بجامعة الملك سعود.	٦	٠,٧٤٩٧
٣	معوقات تقنيات المعلومات التي يمكن أن تقف حائلاً دون تحقيق الجودة الشاملة بجامعة الملك سعود.	٢١	٠,٨٩١٢
٤	مجموع الأسئلة في الاستبانة	٦٤	٠,٩٣٥

يتبين من الجدول أن معامل ألفا كرونباخ **لتقنيات المعلومات المختلفة المستخدمة في تحقيق الجودة الشاملة** قد بلغ (٠,٩٠٢٢) ويعتبر ثبات عالي جداً ومطمئن.

أما العبارات التي تقيس مدى تأييد عينة البحث **الدور الذي يمكن أن تلعبه تقنيات المعلومات في تحقيق الجودة الشاملة بجامعة الملك سعود** فقد بلغ معامل ألفا (٠,٧٤٩٧) وهو أيضاً معامل عالي جداً يطمئن إلى جودة الأداة البحثية التي تقيس إمكانية استخدام تقنيات المعلومات في تحقيق الجودة الشاملة بجامعة الملك سعود وحسن قياسها وصدقها وفهم مفردات مجتمع الدراسة لجميع عبارات هذا الجزء من الاستبانة.

أما العبارات التي تقيس **معوقات تقنيات المعلومات التي يمكن أن تقف حائلاً دون تحقيق الجودة الشاملة بجامعة الملك سعود** فكان معامل ألفا كرونباخ يساوي (٠،٨٩١٢) وهو ثبات عال جداً يطمئن على مدى صدق وثبات وسلامة الأداة البحثية وحسن قياسها لما وضعت من أجله.

أما بالنسبة لثبات جميع أسئلة الاستبانة وتضم ٦٤ عبارة فكان معامل ألفا كرونباخ يساوي (٠،٩٣٥) وهو أيضا معامل عالي جداً ومطمئن.

وبنهاية هذه المرحلة تم التأكد من وضوح الأسئلة وصدقها وثباتها في قياس المتغيرات المراد قياسها.

- بعد التأكد من صدق وثبات الاستبانة وصلاحية محتواها وعدم غموضها بالنسبة لمفردات العينة والتأكد من إمكانية تحقيق أهداف الدراسة التطبيقية من خلال تلك الأسئلة وبالتالي تحقيق أهداف الدراسة ككل. تم توزيع ٣٨٠ استبانة على عينة الدراسة من أعضاء هيئة التدريس، وذلك باختيار أسمائهم بطريقة عشوائية من قائمة الأسماء وحسب النسبة المحددة لكل جهة. حيث ستكون نسة العينة في الفترة بين ± ٥ من مجتمع البحث وبدرجة ثقة ٩٥%.

جمع البيانات

قام الباحث بتوزيع (٣٨٠) استبانة على أعضاء هيئة التدريس في كليات الجامعة والكليات السعودية عينة البحث، ويوضح جدول (١) أدناه أن العائد من الاستبيانات (٢٩٠) استبانة بنسبة (٧٦,٣٢%)، وقام الباحث بمراجعة جميع الاستبانات المرتجعة للتأكد من صلاحيتها للتحليل وتم استبعاد (٤٠) استبانة وذلك لعدم اكتمال بعض المعلومات فيها ليصبح عدد الاستبانات الصالحة للتحليل (٢٥٠) استبانة بنسبة (٦٥,٧٩%).

جدول (٢)

نسبة الاستبانات الصالحة للتحليل

الجامعة / الكلية		الاستبانات الموزعة	الاستبانات العائدة	الاستبانات المستبعدة	الاستبانات المكتملة الصالحة للتحليل	نسبة الاستبانات الصالحة للتحليل (%)
كليات جامعة الملك سعود						
الكليات العلمية	كلية علوم الحاسب والمعلومات	٤٥	٤٠	١٠	٣٠	%٤٠
	كلية العلوم	٤٥	٤٥	٨	٣٧	
	العمارة والتخطيط	٤٥	٤٠	٧	٣٣	
الكليات النظرية	كلية التربية	٥٠	٥٠	٥	٤٥	%٦٠
	كلية الآداب	٥٠	٤٥	٤	٤١	
	كلية الحقوق والعلوم السياسية	٤٥	٤٠	٢	٣٨	
	كلية اللغات والترجمة	٥٠	٣٠	٤	٢٦	
	المجموع	٣٨٠	٢٩٠	٤٠	٢٥٠	%١٠٠

تحليل البيانات واختبار الفرضيات:

تحليل البيانات:

قام الباحث بترميز أسئلة الاستبانة ومن ثم تفريغ البيانات التي تم جمعها من خلال الاستبانات، وذلك باستخدام برنامج Statistical Package for Social and Science (SPSS V.11) ومن ثم تحليلها بمساعدة إحصائي متخصص من خلال مجموعة من الأساليب الإحصائية المناسبة لطبيعة البيانات ونوع متغيرات الدراسة، وكذلك طبقاً لفرضيات الدراسة والعلاقات المبنية عليها.

الأساليب الإحصائية المستخدمة في تحليل ومعالجة البيانات:

تم استخدام الأساليب الإحصائية في عملية تحليل البيانات الأولية كالتالي:

أولا: الأساليب الإحصائية الوصفية

تم استخدام الأساليب الإحصائية الوصفية من خلال التوزيع التكراري للبيانات والنسب المئوية والمتوسطات المرجحة والإنحراف المعياري ومعامل الاختلاف، لتوصيف المتغيرات الديموغرافية للتعرف على خصائص وسمات مفردات العينة وذلك للحصول على مقاييس ملخصة للبيانات بهدف التعرف على سمات مفردات العينة، ولترتيب أهمية تقنيات المعلومات المختلفة المستخدمة في تحقيق الجودة الشاملة.

ثانياً: اختبار تحليل التباين ANOVA

يستخدم تحليل التباين Analysis of Variance للكشف عن مدى الفروق بين المجموعات فيما يتعلق بقيم المتغير التابع (الطول والعرض والسمك والوزن. . . الخ)، وليوضح إن كانت تلك الفروق (الاختلافات) بين المجموعات ذات دلالة إحصائية عند مستوى معنوية معين. أي إن كانت هناك اختلافات جوهرية يمكن الاعتماد عليها واعتبارها متغيراً يمكن أن يقوم عليه تصنيف العينة، ويتم الكشف عن مدى المعنوية بين المجموعات بحساب قيمة "ف" F التي تحسب بقيمة متوسط التباين بين المجموعات مقسومة على متوسط التباين داخل المجموعات. ويُعدّ مستوى الدالة (المعنوية) إن كان أقل من ٠,٠٥ ذا دلالة إحصائية. وإن زاد عن ذلك فليس له دلالة إحصائية.

ثالثاً: اختبار مربع كاي لحسن المطابقة
(Chi Squre Goodness Of Fit Test)

تم استخدام مربع كاي لحسن المطابقة، لمعرفة هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات العينة الكلية على كل عبارة من عبارات الفرضيات؟ بمعنى معرفة الدلالة الإحصائية بين التوزيع النظري المشاهد (Observed) والتوزيع المتوقع (Expected) للبيانات. كما تم حساب قيمة مربع كاي لحسن المطابقة باستخدام المعادلة التالية:

$$\text{Chi Square} = \frac{\Sigma (Oi - Ei)^2}{Ei}$$

حيث إن:

Oi = يمثل التكرار لكل اختيار (أوافق بشدة، أوافق، أوافق إلى حد ما، لا أوافق، لا أوافق بشدة)

Ei = يمثل التكرار المتوقع لكل اختيار

ويستخدم في اختبار الفرضيات، مثل اختبار تباين العينة، وإن كانت ممثلة لمجتمع البحث أم لا، ولمعرفة إن كانت الاختلافات بين المجموعات بالنسبة للمتغير التابع ذات دلالة إحصائية. فإذا كانت قيمة اختبار مربع كاي معنوية عند مستوى معنوية 0.05 فهذا يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات العينة، وذلك يحدد بمقارنة قيمة (P-Value) فإذا كانت قيمتها أقل من أو يساوي (0.05) فإننا نستدل على وجود دلالة إحصائية بين استجابات العينة.

عرض البيانات وتحليلها ومناقشة النتائج:

يعرض هذا الجزء من الدراسة الدور الإيجابي الذي تلعبه تقنية المعلومات في تحقيق الجودة الشاملة من منظور أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية. وذلك بناء على ما كشفت عنه الاستبانة المقننة التي تمت تعبئتها من قبل أعضاء هيئة التدريس في جامعة الملك سعود، وقد تم عرض النتائج المتحصل عليها من خلال الجداول والنسب المئوية والمقاييس الإحصائية.

obeikandl.com

أولاً: الإحصاء الوصفي للمتغيرات الديموغرافية والمعلومات العامة لمفردات العينة:

قام الباحث بسؤال عينة الدراسة عن بعض الأسئلة العامة، مثل الجنس والمؤهل العلمي وجهة العمل وعن استخدامهم للحاسب الآلي والإنترنت وذلك لمعرفة مدى تأثيرها على مصداقية الاستبانة.

الجنس:

يتضح من خلال جدول (٣) أن نسبة الذكور تمثل ٥٠% من مفردات العينة في حين بلغت نسبة الإناث ٥٠%.

جدول (٣)

توزيع مفردات العينة حسب الجنس

م	الجنس	التكرار	النسبة المئوية (%)
١	ذكر	١٢٥	%٥٠
٢	أنثى	١٢٥	%٥٠
المجموع		٢٥٠	%١٠٠

المؤهل العلمي:

يتضح من خلال جدول (٤) أن نصف مفردات العينة تقريباً أي هم من الحاصلين على درجة الدكتوراه، وما نسبته ٤٠% على درجة الماجستير، و ١٢% من مجموعهم حاصلون على درجة البكالوريوس. وذلك يدل على أن المستوى العلمي لمعظم مفردات العينة يُعدّ عالياً. ويعود ذلك إلى تفضيل الباحث الحصول على عينة أكبر من الحاصلين على درجة الدكتوراه.

جدول (٤)

توزيع مفردات العينة حسب المؤهل العلمي

م	المؤهل العلمي	التكرار	النسبة المئوية (%)
١	بكالوريوس	٣٠	%١٢
٢	ماجستير	١٠٠	%٤٠
٣	دكتوراه	١٢٠	%٤٨
المجموع		٢٥٠	%١٠٠

توفر أجهزة الحاسب الآلي في مكاتب مفردات العينة:

يظهر جدول (٥) أن ٢٨% فقط من أفراد العينة لا تتوفر في مكاتبهم أجهزة الحاسب الآلي، في حين أن نسبة ٧٢% من أفراد عينة الدراسة تتوفر في مكاتبهم أجهزة الحاسب الآلي، وهي نسبة جيدة وتنعكس إيجابياً على مصداقية الإجابة وتحقيق الجودة الشاملة.

جدول (٥)

توزيع مفردات العينة حسب توفر أجهزة الحاسب الآلي في مكاتبهم

م	مدى توفر الحاسب الآلي في مكاتب أعضاء هيئة التدريس	التكرار	النسبة المئوية (%)
١	نعم	١٨٠	%٧٢
٢	لا	٧٠	%٢٨
المجموع		٢٥٠	%١٠٠

استخدام الحاسب الآلي في مجال العمل:

يتضح من جدول (٦) أن ٩٠% أفراد العينة يستخدمون الحاسب الآلي في مجال عملهم، وهو مؤشر جيد ينعكس على تحقيق الجودة الشاملة ومعرفة أفراد العينة لتقنيات المعلومات المستخدمة في التعليم أو معرفة بعضها، في حين بلغت نسبة ١٠ % من أفراد عينة الدراسة لا يستخدمون الحاسب الآلي في مجال العمل.

جدول (٦)

توزيع مفردات العينة حسب استخدامهم للحاسب الآلي في مجال العمل

م	مدى استخدام مفردات العينة للحاسب الآلي في مجال العمل	التكرار	النسبة المئوية (%)
١	نعم	٢٢٥	%٩٠
٢	لا	٢٥	%١٠
المجموع		٢٥٠	%١٠٠

استخدام الإنترنت:

يظهر جدول (٧) أن ١ ,٤% فقط لا يستخدمون الإنترنت، في حين أن ٩٤% من أفراد العينة يستخدمون الإنترنت، وهي نسبة عالية وتنعكس إيجابياً على مصداقية الإجابة.

جدول (٧)

توزيع مفردات العينة حسب استخدامهم للإنترنت

م	مدى استخدام مفردات العينة للإنترنت	التكرار	النسبة المئوية (%)
١	نعم	٢٣٥	%٩٤
٢	لا	١٥	%٦
المجموع		٢٥٠	%١٠٠

الالتحاق بدورات تدريبية في مجال الحاسب الآلي:

يتضح من جدول (٨) أن ٧٢% من أفراد العينة قد التحقوا بدورات تدريبية في مجال الحاسب الآلي، أما نسبة الذين لم يلتحقوا بمثل تلك الدورات فقد بلغت ٢٨% من أفراد عينة الدراسة. وبلغ المتوسط المرجح (١٦ ,٢) والانحراف المعياري ٩٥ ,.

جدول (٨)

توزيع مفردات العينة حسب التحاقهم بدورات تدريبية في مجال الحاسب الآلي والإنترنت

م	مدى التحاق مفردات العينة بدورات تدريبية في الحاسب الآلي	التكرار	النسبة المئوية (%)
١	نعم	١٨٠	%٧٢
٢	لا	٧٠	%٢٨
	المجموع	٢٥٠	%١٠٠

برامج الحاسب الآلي المستخدمة من قبل مفردات العينة:

من جدول (٩) نجد أن نسبة من يستخدمون برامج معالجة النصوص قد بلغت ٨٥%، وأن المتوسط المرجح لإجابات عينة الدراسة عن استخدام برامج معالجة النصوص يساوي (٠,٩٤)، مما يدل على استخدام معظم أفراد عينة الدراسة لهذه البرامج، حيث حازت هذه العبارة على المرتبة الأولى من حيث استخدام الحاسب الآلي من قبل أعضاء هيئة التدريس. في حين جاء استخدام برامج الجداول الإلكترونية في المرتبة الثانية، حيث بلغ المتوسط المرجح لإجابات عينة الدراسة (٠,٦٧) مما يدل على استخدام غالبية أفراد العينة لبرامج الجداول الإلكترونية. كما بلغت نسبة مستخدمي هذه البرامج ٦١%. وجاء استخدام البرامج التعليمية على الحاسب الآلي في المرتبة الثالثة، من حيث استخدام الحاسب الآلي في مجال العمل، وبلغ المتوسط المرجح لإجابات عينة الدراسة (٠,٥١)، مما يدل على استخدام نصف أفراد عينة الدراسة تقريباً للبرامج التعليمية. أما نسبة مستخدميها من أفراد العينة فكانت ٤٦%. كما نجد أن المتوسط المرجح لإجابات عينة الدراسة عن استخدام برامج التحليل الإحصائي يساوي (٠,٤٤)، مما يدل على استخدام هذه البرامج من بعض أفراد عينة الدراسة، حيث حازت هذه العبارة على المرتبة الرابعة من حيث استخدام الحاسب الآلي من قبل أعضاء هيئة التدريس، وأن ٤٠% من أفراد العينة أفادوا باستخدام برامج التحليل الإحصائي. وأخيراً نجد أن المتوسط المرجح لإجابات عينة الدراسة على استخدام برامج قواعد البيانات يساوي (٠,٣٧)، مما يدل على استخدام هذه البرامج من بعض أفراد عينة الدراسة، حيث حازت هذه العبارة على الخامسة من حيث استخدام الحاسب الآلي من قبل أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك سعود. وبلغ نسبة مستخدمي برامج قواعد البيانات ٣٢% من مجموع عينة الدراسة.

جدول (٩)

توزيع مفردات العينة والمتوسط المرجح لاستخدام أفراد العينة لبرامج الحاسب الآلي(ن = ٢٥٠)

م	البرامج	التكرار	النسبة المئوية (%)	المتوسط المرجح	الانحراف المعياري	الرتبة
١	برامج معالجة النصوص	٥٠	%٨٥	٠,٩٤	٠,٢٤	١
٢	برامج قواعد البيانات	٨٠	%٣٢	٠,٣٧	٠,٤٩	٥
٣	برامج الجداول الإلكترونية	٤١	%٦١	٠,٦٧	٠,٤٧	٢
٤	برامج التحليل الإحصائي	٢١	%٤٠	٠,٤٤	٠,٥٠	٤
٥	البرامج التعليمية	٥٨	%٤٦	٠,٥١	٠,٥٠	٣

ثانياً: ترتيب أهمية تقنيات المعلومات المختلفة المستخدمة في تحقيق الجودة الشاملة ومدى تأييد مفردات العينة لاستخدامها:

تقنيات المعلومات المختلفة المستخدمة في تحقيق الجودة الشاملة

لمعرفة أكثر التقنيات لتحقيق الجودة الشاملة يمكن استخدامها في التعليم العالي وفقاً لاتجاهات مفردات مجتمع الدراسة، تم حساب المتوسطات المرجحة والانحراف المعياري وحساب معامل الاختلاف لكل تقنية، وبالتالي تم إجراء الترتيب تنازلياً لتقنيات المعلومات الإثنى عشر وفقاً لمعامل الاختلاف، وذلك كما يوضحه جدول (١٠). توصلت الدراسة الميدانية إلى أن أكثر التقنيات لتحقيق الجودة الشاملة التي وجدت تأييداً لاستخدامها من مفردات عينة البحث كانت على التوالي: الإنترنت بنسبة ٩٥% تقريباً، والبريد الإلكتروني بنسبة ٩١,٤%، والأقراص المدمجة بنسبة ٨٥,٦%، والتعليم بواسطة الحاسب الآلي بنسبة ٨٠% تقريباً.

في حين لم تلقى المحادثة بالإنترنت واللوحات الإخبارية الإلكترونية تأييداً كبيراً من قبل مفردات عينة البحث. ويشير ذلك أن استخدام شبكة الإنترنت لها أولوية في الاستخدام حسب اتجاهات مفردات العينة مما يُظهر أهمية هذه التقنية واستخدامها في التعليم، كما يؤكد أهمية دور الإنترنت في تحقيق الجودة الشاملة. ولاشك أن استخدام البريد الإلكتروني يأتي في المرتبة الثانية من حيث الاستخدام فهو يُعدّ داعماً لاستخدام الإنترنت، وينبع ذلك من اهتمام أعضاء هيئة التدريس في التواصل مع الآخرين من خلال البريد الإلكتروني.

جدول (١٠)

ترتيب أهمية تقنيات المعلومات المختلفة المستخدمة في تحقيق الجودة الشاملة لاتجاهات أفراد عينة الدراسة

م	التقنيات	أوافق		لا أدري		لا أوافق		المجموع		المتوسط المرجح	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف	الأهمية
		التكرار	%	التكرار	%	التكرار	%	التكرار	%				
١.	الأقراص المدمجة CD ROM	٢٣٨	٩٥,١	١	٠,٤	١١	٤,٥	٢٥٠	١٠٠	٤،٦٠	,٠٧٧	٠,٥٩٥	١
٢.	البريد الإلكتروني Electronic Mail	١٦٨	٦٦,٣	٦٣	٢٥,٩	١٩	٧,٨	٢٥٠	١٠٠	٣,٨٦	١,٠٠	١,٠٠٥	٦
٣.	نظام نقل الملفات File Transfer Protocol (FTP)	٢١٥	٨٥,٦	١١	٤,٥	٢٤	٩,٩	٢٥٠	١٠٠	٤,١٢	,٠٩٤	٠,٨٩١	٣
٤.	مجموعة الحوار Discussion Group	١٠٢	٣٩,١	٣٤	١٤	١١٤	٤٦,٩	٢٥٠	١٠٠	٢,٩٥	١,٢٥	١,٥٥٦	١٢
٥.	اللوحات الإخبارية الإلكترونية Electronic Bulletin Boards	١٣٠	٥٠,٦	٥٨	٢٣,٩	٦٢	٢٥,٥	٢٥٠	١٠٠	٣,٣٨	١,٢١	١,٤٦٠	١١
٦.	الإنترنت Internet	١٦٧	٦٥,٨	٥٠	٢٠,٦	٣٣	١٣,٦	٢٥٠	١٠٠	٣,٧٢	١,٠٤	١,٠٧٧	٩
٧.	المحادثة بالإنترنت Internet Relay Chat (IRC)	١٤١	٥٥,١	٧٨	٣٢,١	٣١	١٢,٨	٢٥٠	١٠٠	٣,٦٥	١,٠٨	١,١٦٩	١٠
٨.	مجموعة الأخبار News Group	٢٠٢	٨٠,٢	١٧	٧	٣١	١٢,٨	٢٥٠	١٠٠	٤,٠٦	١,٠٧	١,١٤١	٤
٩.	الصف الافتراضي Virtual Class	١٤٧	٥٧,٦	٨٥	٣٥	١٨	٧٠٤	٢٥٠	١٠٠	٣,٧٤	,٠٩٨	٠,٩٧٠	٨
١٠.	التعليم بواسطة الحاسوب Computer Based Instruction	١٧٧	٧٠,٠	٣٣	١٣,٦	٤٠	١٦,٥	٢٥٠	١٠٠	٣,٧٤	١,١١	١,٢٤٠	٧
١١.	مؤتمرات الفيديو Video Conference	٢٢٩	٩١,٤	١	٠,٤	٢٠	٨,٢	٢٥٠	١٠٠	٤,٤٤	,٠٩٤	٠,٨٧٥	٢
١٢.	برامج القمر الصناعي Satellite Programs	١٨٣	٧٢,٤	٤٥	١٨,٥	٢٢	٩,١	٢٥٠	١٠٠	٣,٩٠	,٠٩٨	٠,٩٥٧	٥

obeikandl.com

الدور الذي يمكن أن تلعبه تقنيات المعلومات في تحقيق الجودة الشاملة في جامعة الملك سعود

وفي إطار البحث عن الدور الذي يمكن أن تلعبه تقنيات المعلومات في تحقيق الجودة الشاملة في جامعة الملك سعود من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالجامعة، برزت بعض الدوافع التي تمثل تأييد أعضاء هيئة التدريس لاستخدام هذه التقنيات. وكانت أبرز الدوافع تلك التي تشكل دعماً للطلاب والطالبات من خلال تحسين وتطوير الخدمات المقدمة لهم: تقديم الخدمات المساندة للطلاب مثل خدمات القبول والتسجيل وخدمات المكتبة وغيرها، وتسهيل عملية اتصال الطالب بالجامعة، وتوفر فرص دراسية للطلاب الذين لم يتمكنوا من الالتحاق بالتعليم، وتسهل عملية الاتصال بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب ومن ثم تطوير مهارات الطلاب والطالبات في استخدام الحاسب الآلي والإنترنت. ومن ثم جاءت في الترتيب الدوافع التي تمثل دعماً للجامعة مثل: دعم جهود البحث العلمي، والاطلاع على آخر التطورات والمستجدات في مجال التعليم والتواصل مع الجامعات خارج الوطن بطريقة أسهل وتبادل المعارف والتجارب بين مؤسسات التعليم. ويظهر الجدول (١١) ترتيب هذه الدوافع حسب درجة مساهمتها في الدور الذي يمكن أن تلعبه تقنيات المعلومات في تحقيق الجودة الشاملة في جامعة الملك سعود من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالجامعة.

obeikandl.com

جدول (١١)

الدور الذي يمكن أن تلعبه تقنيات المعلومات في تحقيق الجودة الشاملة في جامعة الملك سعود

م	العبارة	أوافق		لا أدري		لا أوافق		المجموع		المتوسط المرجع	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف	الأهمية
		التكرار	%	التكرار	%	التكرار	%	ت	%				
1	تعطي المؤسسات التعليمية قوة تنافسية في السوق.	86	32.6	106	43.6	58	23.8	250	100	3.93	.98	.953	18
2	تساعد الكليات الخاصة في استثمار البنى التحتية لتقنية المعلومات المتوفرة لديها.	146	57.2	13	5.3	91	37.5	250	100	3.93	1.06	1.127	20
3	إن العائد المحقق من نشر التعليم بين الطلاب في المناطق التي لا يتوفر فيها جامعات أو معاهد يستطيع أن يغطي تكاليف استخدام تقنيات المعلومات.	132	51.5	21	8.6	97	39.9	250	100	3.80	1.14	1.308	3
4	تزيد من جودة الخدمات المقدمة لأعضاء هيئة التدريس.	123	47.7	35	14.4	92	37.9	250	100	3.16	1.26	1.590	4
5	تزيد من جودة الخدمات المقدمة للطلاب.	79	28.6	44	19.1	127	52.3	250	100	2.78	1.15	1.331	2
6	تشجع الطلاب على تبادل الآراء مع الآخرين.	116	44.1	91	37.4	45	18.5	250	100	3.15	1.01	1.014	15
7	تساعد على تطوير مهارات وقدرات الطلاب والطالبات في التعامل مع الحاسب الآلي والإنترنت.	101	38.6	34	14	115	47.4	250	100	3.12	1.16	1.353	6
8	تمكن الجامعات والكليات السعودية من التواصل مع الجامعات خارج الوطن بطريقة أفضل.	138	54	38	15.6	74	30.4	250	100	3.09	1.19	1.419	9
9	تساعد على إعداد الكوادر البشرية المؤهلة والتي تتناسب مع احتياجات سوق العمل.	157	61.7	58	23.9	35	14.4	250	100	3.53	1.18	1.399	17

obeikandl.com

م	العبارة	أوافق		لا أدري		لا أوافق		المجموع		المتوسط المرجع	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف	الأهمية
		التكرار	%	التكرار	%	التكرار	%	ت	%				
10	تساعد الجامعات والكليات السعودية على الإطلاع على أخر التطورات والمستجدات في طرق ووسائل التعليم.	172	67.9	16	6.6	62	25.5	250	100	3.49	0.84	.714	10
11	تعمل على تبادل المعرفة والمعلومات والتجارب الدراسية ما بين مؤسسات التعليم في أسرع وقت.	234	93.4	6	2.5	10	4.1	250	100	3.43	1.27	1.609	19
12	تساعد على تقديم الخدمات المساندة للطلاب (القبول، التسجيل، خدمات المكتبة، التدريب التقني.. الخ) بصورة أسرع وأكثر مرونة.	122	47.4	29	11.9	99	40.7	250	100	3.15	1.20	1.441	21
13	تدعم جهود البحث العلمي في الجامعات والكليات	195	77.4	32	13.2	23	9.4	250	100	4.00	.95	.905	16
14	تساعد الطلاب والطالبات الذين لم يتمكنوا من مواصلة دراستهم الجامعية، مواصلة تعليمهم من خلال تقنيات المعلومات المستخدمة في التعليم.	156	61.3	26	10.7	68	28	250	100	3.99	.85	.727	13
15	تتيح المزيد من الفرص للطلاب والطالبات لمواصلة التعليم العالي الجامعي لكل متقدم بغض النظر عن العمر ومعدل الدرجات في الثانوية العامة.	88	33.4	107	44	55	22.6	250	100	3.63	.99	.986	1
16	تسهل للطلاب والطالبات عملية الاتصال بالجامعة.	173	68.4	53	21.8	24	9.8	250	100	3.61	.93	.859	7
17	تزيد من رضا الطلاب عن مستوى الخدمات المقدمة لهم.	151	59.2	22	9.1	77	31.7	250	100	3.47	1.11	1.233	11

obeikandl.com

م	العبارة	أوافق		لا أدري		لا أوافق		المجموع		المتوسط المرجع	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف	الأهمية
		التكرار	%	التكرار	%	التكرار	%	ت	%				
18	إن التركيز على الدراسات لإيجاد الحلول للمشاكل التي تواجه استخدام تقنيات المعلومات في التعليم سوف يساعد على نجاح استخدامها وخاصة في مجال التعليم عن بعد.	130	50.6	29	11.9	91	37.5	250	100	4.50	.76	.573	14
19	القيام بإجراء بحوث تهدف إلى دراسة استخدام تقنيات المعلومات في التعليم تساعد على تطوير أساليب التعليم العالي في المملكة، وخاصة فيما يتعلق بنظام التعليم عن بعد.	174	72.8	29	12	37	15.2	250	100	4.10	.98	.960	8
20	تسهل عملية الاتصال بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب.	135	52.6	92	38	23	9.4	250	100	3.37	1.16	1.357	5
21	تسهل عملية الاتصال بين الطلاب.	101	38.6	49	20.2	100	41.2	250	100	2.98	1.22	1.496	12

obeikandl.com

ثالثاً: معوقات تقنيات المعلومات التي يمكن أن تقف حائلاً دون تحقيق الجودة الشاملة بجامعة الملك سعود

بعد أن تم تقييم ترتيب الدوافع حسب درجة مساهمتها في الدور الذي يمكن أن تلعبه تقنيات المعلومات في تحقيق الجودة الشاملة في جامعة الملك سعود من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالجامعة، أصبحت الحاجة ملحة لمعرفة معوقات تقنيات المعلومات التي يمكن أن تقف حائلاً دون تحقيق الجودة الشاملة. ويوضح الجدول (١٢) هذه المعوقات وكانت أبرزها تتمثل في العوامل الاجتماعية التي تتمثل في نظرة المجتمع لاستخدام الإنترنت وعدم توفر أجهزة الحاسب الآلي لدى الطلاب في منازلهم ووجود مواقع على الإنترنت تتعارض مع القيم الدينية والاجتماعية، ومن ثم ظهرت العوامل الإدارية والتي تمثلت في عدم وجود التنسيق والتعاون بين الجامعات وعدم مرونة الجهاز التنظيمي بالجامعات والكليات السعودية، ويليها الموارد البشرية والتي تمثلت في عدم قدرة أعضاء هيئة التدريس على فهم مصطلحات تقنيات المعلومات، والتعامل معها، ومن ثم جاء عامل التكلفة الذي تتمثل في عدم توفر الموارد المالية لبناء البنية التحتية لتقنية المعلومات، وارتفاع تكاليف التدريب اللازم لإتقان استخدام تقنيات المعلومات، ومن ثم جاءت العوامل البشرية وتمثلت في اقتناع بعض أعضاء هيئة التدريس بأن استخدام تقنيات المعلومات في التعليم لا يثمر عن تعليم ذا كفاءة عالية.

obeikandl.com

جدول (١٢)

معوقات تقنيات المعلومات التي يمكن أن تقف حائلاً دون تحقيق الجودة الشاملة بجامعة الملك سعود من منظور بعض أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك سعود عينة الدراسة

م	العبارة	أوافق		لا أدري		لا أوافق		المجموع		المتوسط المرجح	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف	الأهمية
		التكرار	%	التكرار	%	التكرار	%	التكرار	%				
1	عدم مرونة الجهاز التنظيمي بالجامعات والكليات السعودية يجعل من الصعب استخدام تقنيات المعلومات كوسيلة مساعدة للتعليم العالي.	157	61.7	58	23.9	35	14.4	250	100	3.53	1.18	1.399	13
2	إن تكلفة تصميم وإنشاء البنية التحتية لشبكات تقنيات المعلومات لن يمكن الجامعات والكليات من تطبيق تقنيات المعلومات في التعليم.	172	67.9	16	6.6	62	25.5	250	100	3.49	0.84	.714	14
3	عدم قدرة بعض أعضاء هيئة التدريس على فهم المصطلحات والكلمات التي تتعلق باستخدام تقنيات المعلومات في التعليم.	234	93.4	6	2.5	10	4.1	250	100	3.43	1.27	1.609	17
4	عدم توفر الموارد المالية اللازمة لإنشاء البنى التحتية الملائمة لاستخدام تقنيات المعلومات في التعليم.	122	47.4	29	11.9	99	40.7	250	100	3.15	1.20	1.441	28
5	يؤدي الافتقار للتنسيق والتعاون والعمل المشترك بين الجامعات السعودية إلى صعوبة استخدام تقنيات المعلومات في التعليم.	195	77.4	32	13.2	23	9.4	250	100	4.00	.95	.905	3
6	عدم تقبل الناس في المجتمع لاستخدام تقنيات المعلومات في التعليم وإدخال نظام التعليم عن بعد من خلالها.	156	61.3	26	10.7	68	28	250	100	3.99	.85	.727	4
7	عدم توفر أجهزة الحاسب الآلي لدى الكثير من الطلاب في المنازل.	86	32.6	106	43.6	58	23.8	250	100	3.93	.98	.953	5
8	وجود مواقع على الإنترنت تتعارض مع القيم والأخلاق الدينية والاجتماعية.	146	57.2	13	5.3	91	37.5	250	100	3.93	1.06	1.127	6
9	اقتناع بعض أعضاء هيئة التدريس بأن استخدام تقنيات المعلومات في التعليم لا يثمر عن تعليم ذا كفاءة عالية.	132	51.5	21	8.6	97	39.9	250	100	3.80	1.14	1.308	7

obeikandl.com

م	العبارة	أوافق		لا أدري		لا أوافق		المجموع		المتوسط المرجح	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف	الأهمية
		التكرار	%	التكرار	%	التكرار	%	التكرار	%				
10	يفتقر بعض أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية إلى إتقان مهارات التعامل مع تقنيات المعلومات.	207	82.3	23	9.5	20	8.2	250	100	3.73	1.11	1.222	8
11	ارتفاع تكاليف التدريب اللازم لإتقان استخدام تقنيات المعلومات.	113	43.6	74	30.5	63	25.9	250	100	3.73	1.32	1.744	9
12	الخوف عند بعض أعضاء هيئة التدريس من استخدام تقنيات المعلومات يجعل من الصعب على الجامعات استخدامها.	172	67.9	35	14.4	43	17.7	250	100	3.71	1.10	1.206	10
13	عدم أو ضعف إتقان اللغة الإنجليزية بين الطلاب والطالبات.	88	33.4	107	44	55	22.6	250	100	3.63	.99	.986	11
14	عدم توفر شبكة اتصالات جيدة على مستوى المملكة هي من أهم الأسباب التي تعيق استخدام تقنيات المعلومات في التعليم.	173	68.4	53	21.8	24	9.8	250	100	3.61	.93	.859	12
15	ضعف البنى التحتية التقنية الملائمة لاستخدام تقنيات المعلومات على مستوى المملكة.	151	59.2	22	9.1	77	31.7	250	100	3.47	1.11	1.233	15
16	صعوبة الاتصال بالإنترنت من خلال مقدمي خدمات الإنترنت ISP يجعل من الصعب تطويع تقنيات المعلومات في التعليم على مستوى المملكة.	130	50.6	29	11.9	91	37.5	250	100	4.50	.76	.573	1
17	عدم توفر أجهزة الحاسب الآلي لدى الكثير من أعضاء هيئة التدريس في مكاتبهم.	174	72.8	29	12	37	15.2	250	100	4.10	.98	.960	2
18	عدم توفر موظفي الدعم الفني المؤهلين لتقديم المساعدة اللازمة لأعضاء هيئة التدريس والطلاب.	135	52.6	92	38	23	9.4	250	100	3.37	1.16	1.357	18
19	عدم الشعور بالثقة بالنفس عند بعض أعضاء هيئة التدريس عند استخدام تقنيات المعلومات.	101	38.6	49	20.2	100	41.2	250	100	2.98	1.22	1.496	32

obeikandl.com

م	العبارة	أوافق		لا أدري		لا أوافق		المجموع		المتوسط	الانحراف	معامل	الأهمية
		التكرار	%	التكرار	%	التكرار	%	التكرار	%	المرجح	المعياري	الاختلاف	
20	عدم الرغبة لدى أعضاء هيئة التدريس في الحصول على التدريب اللازم لاستخدام تقنيات المعلومات في التعليم.	119	46.6	36	14.8	94	38.6	250	100	2.93	1.29	1.677	33
21	محاربة التغيير من قبل بعض أعضاء هيئة التدريس لاستخدام تقنيات المعلومات يجعل من الصعب على الجامعات استخدامها.	126	49	33	13.6	91	37.4	250	100	3.46	1.20	1.431	16
22	يفتقر بعض الطلاب في الجامعات السعودية إلى إتقان مهارات التعامل مع التقنيات الحديثة.	210	83.6	9	3.7	31	12.7	250	100	3.25	1.19	1.418	23
23	عدم إدراك إدارة الجامعة لأهمية تقنية المعلومات في التعليم العالي.	87	32.9	37	15.2	126	51.9	250	100	2.84	1.20	1.444	34
24	قلة توفر القوة التقنية العاملة والمدربة في هذا المجال في المملكة العربية السعودية.	155	60.9	39	16	56	23.1	250	100	3.35	0.92	.841	19
25	عدم المعرفة باستخدام الحاسب الآلي وتقنياته لدى أعضاء هيئة التدريس يجعل من الصعب على الجامعات توفير تقنيات المعلومات المستخدمة في التعليم.	193	76.5	6	2.5	51	21	250	100	3.34	1.08	1.175	20
26	عدم توفر الكفاءات والكوادر الفنية المؤهلة في مجال تقنية المعلومات لدى الجامعات والكليات.	136	53.1	29	11.9	85	35	250	100	3.31	0.95	0.902	21
27	ضعف البنى التحتية التقنية الملائمة لاستخدام تقنيات المعلومات داخل الجامعة.	139	54.3	67	27.6	44	18.1	250	100	3.28	1.11	1.227	22
٢٨	عدم اقتناع إدارة الجامعة بأهمية تقنية المعلومات في التعليم كوسيلة تعليمية تساعد على تطوير خدماتها المقدمة للطلاب والطالبات.	78	29.2	54	22.2	118	48.6	250	100	2.79	1.14	1.296	35

obeikandl.com

م	العبارة	أوافق		لا أدري		لا أوافق		المجموع		المتوسط المرجح	الانحراف المعياري	معامل الاختلاف	الأهمية
		التكرار	%	التكرار	%	التكرار	%	التكرار	%				
29	عدم الرغبة لدى أعضاء هيئة التدريس في تقييم تقنيات المعلومات المستخدمة في التعليم والتأكد من منافعها يجعل من الصعب استخدامها في الجامعات والكليات السعودية.	145	56.8	33	13.6	72	29.6	250	100	3.23	1.21	1.470	24
30	اقتناع كثير من أعضاء هيئة التدريس بأن أفضل طريقة للتدريس هي أسلوب المواجهة المباشرة بين الطالب والمدرس.	183	72.4	19	7.8	48	19.8	250	100	3.21	.94	.875	25
31	ارتفاع تكاليف تصميم وإنتاج المقررات الدراسية من خلال استخدام تقنيات المعلومات.	113	43.6	93	38.3	44	18.1	250	100	3.18	1.01	1.025	26
32	القلق عند بعض أعضاء هيئة التدريس عند المشاركة في الحوار مع الآخرين عن تقنيات المعلومات واستخداماتها.	123	47.7	35	14.4	92	37.9	250	100	3.16	1.26	1.590	27
33	عدم إدراك إدارة الجامعة للفوائد العائدة على التعليم من خلال تطويع تقنيات المعلومات في التعليم الجامعي	79	28.6	44	19.1	127	52.3	250	100	2.78	1.15	1.331	36
34	إن تكلفة تصميم وإنتاج البرامج التعليمية المعتمدة على تقنيات المعلومات بما يتلاءم مع إحتياجات المجتمع تؤدي إلى إحجام الجامعات والكليات عن استخدام هذه التقنيات	116	44.1	91	37.4	45	18.5	250	100	3.15	1.01	1.014	29
35	عدم توفر أجهزة الحاسب الآلي لدى الكثير من أعضاء هيئة التدريس في منازلهم.	101	38.6	34	14	115	47.4	250	100	3.12	1.16	1.353	30
36	عدم توفر التدريب اللازم محلياً لأعضاء هيئة التدريس والطلاب والذي يمكنهم من التعامل مع تقنيات المعلومات في التعليم.	138	54	38	15.6	74	30.4	250	100	3.09	1.19	1.419	31

obeikandl.com

ثالثاً : مقترحات التغلب على معوقات تقنيات المعلومات لتحقيق الجودة الشاملة من منظور بعض أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك سعود.

من خلال تحليل نتائج البحث الحالي من الناحية النظرية والميدانية، أمكن التعرف على أهم المشكلات والمعوقات وأوجه القصور في تطبيق تقنيات المعلومات السابق ذكرها، في جامعة الملك سعود بالرياض، ومن ناحية آخرى وبناءً على ما قدمه الباحث من التحليلات القائمة على الاتجاهات المعاصرة لنظم الجودة الشاملة والتطبيقات السابقة لإدارة الجودة الشاملة ومقارنتها بالواقع الحالي لدور تقنيات المعلومات، أمكن للباحث تحديد بعض المقترحات للتغلب على معوقات تقنيات المعلومات لتحقيق الجودة الشاملة، وفيما يلي عرض لأهم هذه المقترحات:

١- تشجيع التنافس والابتكار والتجديد بين أعضاء هيئة التدريس في كليات الجامعة المختلفة في مجالي تقنيات التعليم والجودة الشاملة وذلك عن طريق حفز المتميزين أدبياً ومالياً في حفل ختامي للجامعة نهاية كل عام.

٢- عقد مسابقات على مستوى وزارة التعليم العالي لجميع الجامعات تهدف إلى مواكبة جامعاتهم للتحديات والتحولات العالمية الكبرى مع مثيلاتها من الجامعات العالمية الآخرى وتشجيع الجامعات التي تحقق مستوى عالي من الجودة الشاملة بصفة دورية والإعلان عن أسمائها إعلانياً، بهدف خلق روح المنافسة الاقتصادية والسياسية والاجتماعية والثقافية والمعلوماتية.

٣- عقد الدورات التدريبية المتخصصة في مجالي تقنية المعلومات والجودة الشاملة لأعضاء هيئة التدريس من قبل مختصين بهدف رفع الوعي ونشر ثقافة التقنية والجودة الشاملة بينهم للعمل على تطوير النظام التعليمي السعودي في الجوانب الفنية والإدارية، من خلال تمكينهم من مهارات تقنيات المعلومات وثقافة الجودة الشاملة.

٤- عقد المؤتمرات الدولية المتخصصة التي تستضيفها الجامعات السعودية مع الاستفادة بما تتوصل إليه نتائج هذه المؤتمرات، ونتائج الدراسات والأبحاث الأمر الذي ينعكس على تطوير الهياكل وتوظيف تقنيات المعلومات وآليات العمل لتحقيق الجودة الشاملة في الأداء والمخرجات بشكل مستمر.

٥- ربط نسبة من الحافز الدوري السنوي لأعضاء هيئة التدريس بمدى تقدمهم ومدى إقبالهم على برامج التنمية المهنية التي تثقل مهاراتهم في مجالي الجودة الشاملة وتقنيات المعلومات لما لها ما أثر بالغ في تحقيق الإعتماد الأكاديمي المنشود لجامعاتنا السعودية.

٦- توفير الأجهزة الحاسوبية والتقنية اللازمة لكل عضو من أعضاء هيئة التدريس .

٧- عقد الدورات التدريبية المتخصصة في مجالي تقنية المعلومات والجودة الشاملة لمنسوبي الجامعة من الإداريين والعاملين من قبل مختصين بهدف رفع الوعي الإداري ونشر ثقافة التقنية والجودة الشاملة بينهم للعمل على تطوير النظام الإداري السعودي في الجوانب الفنية والإدارية، من خلال تمكينهم من مهارات تقنيات المعلومات وثقافة الجودة الشاملة بإعتبار أن الهيئة الإدارية بالجامعة جزء لا يتجزأ من المنظومة الجامعية تؤثر في عملية تحقيق الإعتماد الأكاديمي.

٨- تطبيق مدخل إدارة الجودة الشاملة لأنها تمتاز بالمرونة والشمول والتخطيط الاستراتيجي بعيد المدى لتحقيق التطوير المستمر في تنمية أداء الأفراد وتحسين جودة المخرجات الجامعية .

٩- توفير برامج تدريبية تثقيفية مخططة وهادفة لجميع الطلاب بجامعة الملك سعود حول أدوار تقنيات المعلومات لتحقيق الجودة الشاملة، لتوعيتهم بأهمية توظيف وإستخدام تقنيات المعلومات، والجودة الشاملة وبخاصة لإيجاد فرص عمل مستقبلية لهم.

١٠- تطوير شبكات المعلومات باستخدام الحاسب لتوفير الوقت والجهد والتكاليف، وتوفير نظام فعال لإدارة المعلومات اللازمة لحل المشكلات واتخاذ القرارات لجميع أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك سعود.

١١- تطبيق آليات العمل الجماعي داخل جامعة الملك سعود بحيث يتحمل الإداريون وأعضاء هيئة التدريس والطلاب مسئولية التحسين والتطوير داخل الجامعة، والمشاركة الجماعية في اتخاذ القرارات وحل المشكلات.

١٢- إنشاء مركز متخصص مزود بالكفاءات البشرية المدربة القادرة علي توفير الدعم الفني والتقني اللازم لأعضاء هيئة التدريس في مجال استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات عند الحاجة وبصورة مستمرة ومباشرة.

١٣ – تخصيص ساعات عملية لجميع الخريجين في كل كلية على حدة يقضيها الخريج في قطاعات المجتمع المناظرة لتخصصة، بهدف ثقل معارفه النظرية بمهاراته العملية التي يحتاجها سوق العمل بالفعل مما يسهل له التواصل مع سوق العمل والحصول على وظيفة عقب التخرج، وذلك عن طريق التعاون والتنسيق مع شركات القطاع الخاص ومؤسساته للمساهمة في توفير الدعم المادي والفني.

المراجع

المراجع العربية:

- إبراهيم الخطيب، أمل والخطيب (٢٠٠٣): الإشراف التربوي " فلسفته أساليبه تطبيقاته. دار قنديل للنشر والتوزيع ، عمان - الأردن.
- أحمد حامد منصور(١٩٩٩):): "تكنولوجيا التعليم وجودة التعليم فى القرن الحادى و العشرين"، ورقة عمل مقدمة إلى: ندوة تكنولوجيا التعليم و المعلومات – حلول لمشكلات تعليمية و تدريبية ملحة، التى عقدت فى كلية التربية بجامعة الملك سعود فى الفترة ١٩-٢٢ أبريل ١٩٩٩، المملكة العربية السعودية.
- أحمد وآخرون النحدي (٢٠٠٥): "اتجاهات حديثة لتعليم العلوم في ضوء المعايير العالمية وتنمية التفكير والنظرية البنائية" ، ط١، القاهرة : دار الفكر العربي .
- بهاء الدين الزهوري (١٤٢١هـ): الجوانب الإنسانية في تقنيات التربية . مجلة القافلة ،ربيع الآخر ،ص٤٢.
- جاسم العتيبي (١٤١٤هـ): واقع استخدام التقنيات التعليمية في تدريس الدراسات الاجتماعية في المرحلة الابتدائية من وجهة نظر المعلمين والموجهين التربويين بمدينة الرياض، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الملك سعود
- جبريل حسن العريشي (٢٠٠٧): دور تقنيات المعلومات في تطوير التعليم في مؤسسات التعليم العالي بقطاعيه الخاص والعام. دراسة تطبيقية على مدينتي الرياض وجدة، كلية الآداب، جامعة الملك سعود.
- حسن سيد شحاتة (٢٠٠٥): "ثقافة المعايير والتعليم الجامعي" ، المؤتمر العلمي السابع عشر ، مناهج التعليم والمستويات المعيارية، ٢٦ – ٢٧ يوليو ، مجلد (١)، جامعة عين شمس ، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس
- حياة محمد سعد الحربي (٢٠٠٦م): إدارة الجودة الشاملة والاعتماد في مؤسسات التعليم العالي بالمملكة العربية السعودية (جامعة أم القرى كنموذج)، مجلة البحث في التربية وعلم النفس، كلية التربية، جامعة المنيا ،المجلد١٨، العدد الرابع،إبريل ،ص ٨١-٨٢
- خالد الفليج (٢٠٠٤) : التعليم الإلكتروني"، اللقاء الثاني لتقنية المعلومات والاتصالات في التعليم، وزارة التربية والتعليم، المملكة العربية السعودية من ٢٧ صفر إلى ٢ ربيع الأول ١٤٢٥هـ.
- درادكة مأمون وآخرون (٢٠٠١). إدارة الجودة الشاملة: دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان – المملكة الأردنية الهاشمية.
- رضا مسعد السعيد عصر (٢٠٠٤): أساليب توظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصال في تطوير أداء المعلمين بمراحل التعليم العام من واقع بعض الخبرات العالمية المعاصرة .المؤتمر العلمي السادس عشر، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، "تكوين المعلم"، ٢١-٢٢/٧/٢٠٠٤، دار الضيافة – جامعة عين شمس، المجلد الثاني.
- زايري بلقاسم (٢٠٠٨): إمكانات وتحديات تطبيق إدارة الجودة الشاملة في مجال التعليم العالي بالجزائر.
- زهير حليف (٢٠٠١) استخدام الحاسوب وملحقات الكترونية في إعداد الوسائل التعليمية. بحث منشور، نابلس :جامعة النجاح الوطنية. موقع http://www.najah.edu/arabic/articles/28.htm:
- سالم محمد السالم(١٤٢٠هـ): مكتبة الملك فهد الوطنية : دراسة لوظائفها ضمن بنية البناء الوطني للمعلومات في المملكة العربية السعودية.ـ الرياض: مكتبة الملك فهد الوطنية.
- سليمان صالح العقلا ، وأحمد أنور بدر (١٩٩٨): المعلومات الإلكترونية ودورها في تطوير التعليم العالي

بالمملكة في القرن الحادي والعشرين. بحوث ندوة التعليم العالي في المملكة العربية السعودية، المنعقدة في الفترة من ٢٥- ٢٨ /١٠/١٤١٨هـ الموافق

- صبان محمد (٢٠١١): توظيف تكنولوجيا التعلم الإلكتروني لتحقيق معايير الجودة الشاملة في التعليم العالي، ورقة عمل مقدمة في المؤتمر الدولي الثاني للتعليم الالكتروني، الرياض .
- عامر عبد الله الشهراني (٢٠٠٥): "الجودة في التعليم" ، صحيفة الوطن ، العدد ١٨١٤ ، السنة الخامسة ، المملكة العربية السعودية.
- عايش محمود زيتون (١٩٩٥): أساليب التدريس الجامعي .ط١ ، عمان :دار الشروق للنشر والتوزيع.
- عبد العزيز هيكل (١٩٨٨): الحاسوب في مؤسسات التربية والتعليم. بيروت :دار الراتب الجامعية
- عبد اللطيف الخزار (٢٠٠١): فاعلية استخدام التعليم بمساعدة الكمبيوتر متعدد الوسائط في اكتساب بعض مستويات تعلم المفاهيم العلمية وفق نموذج "فراير" لتقويم المفاهيم .مجلة التربية - مجلة علمية محكمة للبحوث التربوية والنفسية والاجتماعية ،كلية التربية بجامعة الأزهر، .العدد (١٠٥).
- عبد الوهاب بن محمد أبا الخليل (١٤٢٤هـ): توظيف تقنيات المعلومات في قطاع المكتبات ،دراسة حالة لمكتبة الأمير سلمان المركزية ، مجلة عالم الكتب، القاهرة، دار ثقيف للنشر والتوزيع، المجلد الرابع والعشرون، العددان الخامس والسادس، مايو- يونيو /يوليو-أغسطس، ص٤٥٣.
- عبد الله الموسي (٢٠٠٢): "التعلم الإلكتروني مفهومه وخصائصه وعوائقه"، ندوة مدرسة المستقبل، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية، متاح على:

http://www.ksuedu.sa/seminare/future

- عبدالعزيز الأحمدي (٢٠٠٠): المكتبات الرقمية: الطموحات والواقع. بحوث المؤتمر السنوي الأول لجمعية المكتبات والمعلومات السعودية بعنوان "المكتبات الرقمية : الواقع وتطلعات المستقبل"، المنعقد في الرياض في الفترة من ٢٣ أبريل – ٢٥ أبريل .
- عدنان يحي، وهبة موسى، وآخرون (٢٠٠٥): تكنولوجيا المعلومات للصف الأول الثانوي. الطبعة الأولى، رام الله، مركز المناهج.
- صالح بن حمد العساف(١٤٢١): دليل الباحث في العلوم السلوكيه، الطبعه الثانيه.
- علي الراشد(٢٠٠٢): الجامعة والتدريس الجامعي، جدة: دار الشروق، ص١٦٥.
- علياء عبدالله الجندي(٢٠٠٠): أهمية التكنولوجيا الرقمية في مجال التعلم من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في بعض الجامعات السعودية .مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والاجتماعية والانسانية، مج (١٢)، عدد ١١.
- محمد الخطيب (٢٠٠٧): مدخل لتطبيق معايير ونظم الجودة الشاملة في المؤسسات التعليمية . اللقاء السنوي الرابع عشر . الجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية . كلية التربية . جامعة الملك سعود . الرياض .
- محمد حسنين عبده العجمي (٢٠٠٣): "متطلبات تحقيق الجودة الشاملة في مدارس التعليم الثانوي العام بجمهورية مصر العربية" ، مجلة الثقافة والتنمية ، السنة (٤) ، العدد (٧) .
- محمد على نصر (٢٠٠٥): "دور كليات التربية فى تحقيق الجودة الشاملة فى التعليم فى مصر "، بحث مقدم إلى مؤتمر "دور كليات التربية فى إصلاح التعليم"، فى ١٢-١٣نوفمبر ٢٠٠٥، المؤتمر العلمى السابع لكلية التربية بدمياط، ص ص ١٧-٤٣.
- محمد غزالي حياط؛ إبراهيم البديوي؛ عبدالغني المليباري (١٩٩٨): رؤية مستقبلية لإستراتيجية تقنية المعلومات في مؤسسات التعليم العالي. بحوث مؤتمر التعليم العالي في الوطن العربي في ضوء متغيرات العصر ، المنعقد في قسم

أصول التربية بكلية التربية بجامعة الإمارات العربية المتحدة في الفترة من ١٣ – ١٥ ديسمبر.

- محمد محمود الحيلة (٢٠٠٤): تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق، عمان، دار المسيرة
- محمد نجيب أبو عظمة (٢٠٠١م):" إدارة الجودة الكلية وإمكانية الإفادة منها في تطوير التعليم الجامعي في السعودية " بحث علمي منشورة ، مجلة جامعة الملك عبدالعزيز العلوم التربوية ، المجلد ١٤ ، جامعة الملك عبدالعزيز ، جده .
- محمد نور برهان (٢٠٠٠): أنظمة المعلومات الإدارية. منشورات جامعة القدس المفتوحة رقم(1481) ، عمان : دار أم السماق للنشر والتوزيع.
- مسفرة دخيل الله الخثعمي (٢٠٠٩): واقع تقنيات المعلومات في المكتبات العامة بالمملكة العربية السعودية. مجلة دراسات المعلومات، العدد الخامس.
- مكتب التربية العربي لدول الخليج (1420): مشروع تطوير التعليم في الدول الأعضاء بمكتب التربية العربي لدول الخليج .الرياض :الكتاب النظري.
- منصور علوم (٢٠٠٣): "التعلم الإلكتروني في مدارس وزارة التربية دولة الكويت"، ورقة عمل مقدمة في الندوة الدولية الأولى للتعليم الإلكتروني في الفترة من ٢١-٢٠٠٣/٤/٢٣، مدارس الملك فيصل، المملكة العربية السعودية.
- نجاح قبلان القبلان(١٤٢٠هـ): التجهيزات الآلية لمكتبات التعليم العالي في المملكة العربية السعودية .- الرياض.
- نجاح محمد النعيمي (٢٠٠١): "أثر تقديم برامج الكمبيوتر متعددة الوسائط المصحوبة بإمكانية الوصول إلى الإنترنيت على مستوى المعلوماتية لدى الطلاب المعلمين ذوى مصدر الضبط الخارجى والداخلى وتحصيلهم فى مجال تقنيات التعليم"، المدرسة الإلكترونية (E-School)، المؤتمر العلمى الثامن للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، الذى عقد فى كلية البنات – جامعة عين شمس فى الفترة ٢٩-٣١ أكتوبر ٢٠٠١م، القاهرة، عالم الكتب، ص ص ٢٧٩-٣١٤ .
- نرجس حمدي (١٩٩٢م): مدى وعي مدرسي مؤسسات التعليم العالي في الأردن بمفهوم التقنيات التعليمية وواقع استخدامها في التدريس، مجلة دراسات، الأردن،كلية العلوم الإنسانية ،ص١٢٦
- ياسر هديب رضوان (٢٠٠٨): أثر تصميم برنامج كمبيوتري متعدد الوسائط في تنمية مهارات استخدام تكنولوجيا المعلومات والتحصيل والاتجاه نحوها لدى هيئة التدريس بكلية فلسطين التقنية. رسالة ماجستير، كلية البنات، جامعة الأقصى .

المراجع الأجنبية:

- Aczel, J. C.; Hardy, P. (2007): Applying Future Studies Methods to Understanding the Impact of University Information and Communication Technology Strategies on Learning. Journal of E-Learning, v4 n4 p398-414.
- Alley, L. R. (1996). Technology precipitates reflective teaching: An instructional epiphany. Change, 28 (2), 49-54.
- Cheng, Y C ,(1997): School Educational Quality Conceptualization, Monitoring , and Enhancement , In different perspectives . Hong Kong , Hong Kong , Educational Research Association.
- Dutton, Williams H. and Loader Bian D. (2002) New Media and Institutions of Higher Education and Learning. In: : Dutton, Williams, H. and Loader Bian D. (eds): Digital Academe. Routledge, London.

- Gager, A. K. & A. H. Lokman (1999). Impacts of ICT in education. The role of the teacher and teacher training. Paper Presented at the European Conference on Educational Research, Lahti, Finland 22-25 September, 56-60.
- Gilbert, W. Steven. (1995). To promote academic justice and excellence: Information technology: A road to the future? National Education Association of the United States. <http:// www.nea.org/he/aje/infotech.pdf>,[accessed 25.1.2004].
- Jankowska, Maria Anna. (2004). Identifying University Professors' Information Needs in the Challanging Environemnt of Information and Communication Technologies. The Journal of Academic Librarianship, 30 (1), 51-66.
- Kagima, Leah Keino & Cheryl O. Hausafus. (2000). Integration of electronic communication in higher education: contributions of faculty computer self-efficacy. Journal of The Internet and Higher Education, 2 (4), 221-235.
- Koester, Jolene(2011): Information Technology and Tomorrow's University: A President's Confessions and Advice. Journal of EDUCAUSE Review, v46 n1 p34-36, 38, 40, 42.
- Lewis, R. G. and Smith, D.H. "Why Quality Improved in Higher Education? " International Journal, V. (1) N. (2) (1997).
- Morgan, C., and Murgatroyd, S. (1994) :Total Quality Management in the Public Sector: International Perspective, 1st. Edition, Buckingham: Open University Press sit ,P .K .Tam , P. Quality in Education : Insights from.
- Munoz, Marco A(1999): Total Quality Management in Higher Education: Lessons Learned from an Information Technology Office. Online, http://www.eric.ed.gov/, # ED462882.
- NATIONAL RESEARCH COUNCIL OF THE NATIONAL ACADEMIES, (2002): Preparing for the Revolution: Information Technology and the Future of the Research University. THE NATIONAL ACADEMIES PRESS, Washington, D.C
- Osborne, Michael; Oberski, Iddo (2004): University Continuing Education: The Role of Communications and Information Technology. Journal of European Industrial Training, v28 n5 p414-428.
- Savery, John (2002). Faculty and students perceptions of technology integration in teaching. Journal of Interactive Online Learning, 1 (2), 45-57.

obeikandl.com