المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالي
جامعة أم القرى
كلية التربية
قسم المناهج وطرق التدريس

واقع ثقافة واستخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القرى لتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس

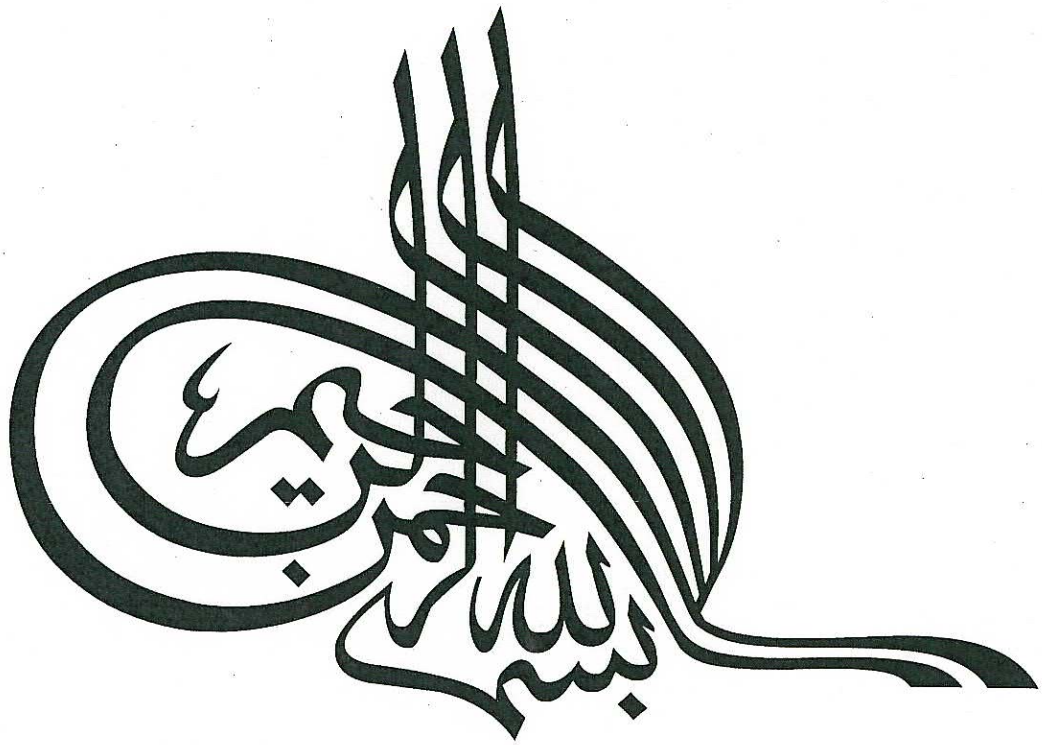
بحث لاستكمال متطلبات الحصول على درجة الماجستير في المناهج وطرق التدريس
(تخصص المناهج وطرق تدريس العلوم)

إعداد الطالبة:
تهاني بنت طلال صالح حكمي

إشراف الدكتورة:
خديجة بنت محمد سعيد جان
الأستاذ المشارك بقسم المناهج وطرق التدريس

الفصل الدراسي الأول

١٤٣٠هـ - ١٤٣١هـ


بسم الله الرحمن الرحيم

قال تعالى { .....وعلمك ما لم تكن تعلم وكان

فضل الله عليك عظيما } سورة النساء آية ١١٣

مستخلص الدراسة

عنوان الدراسة: واقع ثقافة واستخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القرى لتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس.

أهداف الدراسة: سعت الدراسة إلى التعرف على واقع ثقافة واستخدام أعضاء هيئة التدريس في جامعة أم القرى لتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس، وكذلك التعرف على الصعوبات التي تحول دون استخدام أعضاء هيئة التدريس في جامعة أم القرى لتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس.

منهج الدراسة: استخدمت الباحثة في الدراسة الحالية المنهج الوصفي التحليلي.

عينة الدراسة: تكونت عينة الدراسة النهائية من (١٢٦) عضو هيئة تدريس من أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى، منهم (٧٩) من الذكور، و(٤٧) من الإناث، وقد تم اختيار العينة بالطريقة الطبقية العشوائية.

أدوات الدراسة: تم استخدام الاستبانة كأداة للقياس، وتكونت أداة الدراسة من (٥٨) فقرة موزعة على أربعة محاور: محور الدورات التدريبية، ومحور البرمجيات المتوفرة، ومحور التطبيقات المستخدمة لتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس، ومحور الصعوبات التي تحول دون الاستفادة من تقنية المعلومات والاتصالات في التدريس.

الأساليب الإحصائية: لتحليل بيانات الدراسة استخدمت الباحثة معامل الثبات الفا كرونباخ، معامل الارتباط سبيرمان، والتكرارات والنسب المئوية، والمتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، واختبار(ت)، وتحليل التباين الأحادي.

نتائج الدراسة: خلصت الدراسة إلى مجموعة من النتائج كان من أهمها:

١. أن مستوى ثقافة أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى بتقنية المعلومات والاتصالات كان بدرجة متوسطة.
٢. أن درجة استخدام أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى لتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس كانت بدرجة متوسطة.
٣. أن جميع أعضاء هيئة التدريس حصلوا على دورة تدريبية واحدة على الأقل في مجال تقنية المعلومات والاتصالات وأن أكثر الدورات التي حصل عليها أعضاء هيئة التدريس هي الدورات الأساسية كاستخدام الحاسب الآلي بدرجة عالية، وأقلها الدورات المحددة في استخدام برمجيات الحاسب الآلي العام بدرجة منخفضة.
٤. أن أكثر البرمجيات المتوفرة هي برمجيات أوفيس (MS_OFFICE) بدرجة عالية، وأقلها برمجيات المحاكاة وبرمجيات مساندة لمختبرات الحاسب الآلي بدرجة منخفضة جداً.
٥. أن مستوى الصعوبات التي تحول دون استخدام أعضاء هيئة التدريس لتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس كان بدرجة منخفضة.
٦. أنه لا توجد فروق دالة إحصائياً بين آراء أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى حول الأهمية النسبية لاستخدام تقنية المعلومات والاتصالات تبعاً لمتغيرات الدراسة (الجنس، نوع الكلية العلمية، المرتبة العلمية، مكان الحصول على المرتبة العلمية، وعدد سنوات الخبرة).

وفي ضوء ما توصلت إليه الدراسة من نتائج قدمت الباحثة عدداً من التوصيات أبرزها:

١- اتخاذ قرارات من قبل الجهات المختصة بإدارة الجامعة نحو تزويد جميع القاعات التدريسية بالأجهزة والبرمجيات اللازمة لتسهيل تطبيق واستخدام تقنية المعلومات والاتصالات في التدريس.
٢- نشر ثقافة تقنية المعلومات والاتصالات في التدريس لدى أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى عن طريق إصدار مطويات ونشرات توضح أهميتها وفعاليتها في التدريس ومواكبتها للمستجدات العلمية.
٣- وضع برامج تدريبية تعمل على الرفع من كفاءة أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى لاستخدام تقنية المعلومات والاتصالات وتدريبهم على النحو المناسب في مجال التعامل مع أجهزة الحاسب وامتلاك الكفايات المعرفية والأدائية اللازمة للتعامل مع تطبيقات وبرامج التقنية الحديثة.
٤- ضرورة التعاون مع أعضاء هيئة التدريس في قسم تقنية المعلومات وفي كلية الحاسب الآلي لإعطاء دورات تدريبية حول كيفية توظيف تقنية المعلومات والاتصالات في التدريس والتغلب على مشكلات تطبيقاتها، وأن تأخذ الدورات صفة الاستمرارية والمتابعة الجادة.

Abstract

The research title: The status and information and communication technology of the Knowledge and Use of ICT in Teaching by the Faculty Members at Umm Al Qura University.

The study objectives: The study acind to identify the reality of the knowledge and use of ICT in teaching by the faculty members at Umm Al-Qura University, as well as identifying the difficulties that prevent the faculty members at Umm Al Qura University from using ICT in teaching.

The study methodology: The researcher used the analytical descriptive method.

The study sample: The final study sample consisted of (126) faculty members of whom (79) were males, and (47) were females. They were randomly selected from the faculty members in Science Colleges at Umm Al-Qura University.

The study tools: The tool was a 58-item questionnaire, divided into four axes: the training courses axis, the available software axis, the axis of the ICT applications used in teaching, and the axis of the difficulties that hinder the use of ICT in teaching.

Statistics: The researcher used the Statistics Cronbach's Alpha, Spearman Correlation, Frequencies, Percent, Mean, Std. Deviation, T-Test, Anova.

The study results: The study concluded a collection of results, in particular:

1. That the level of culture for the faculty members in Science Colleges at Umm Al-Qura University with regard to ICT was moderate.
2. That the level of using ICT by the faculty members in Science Colleges at Umm Al-Qura University was moderate.
3. The ratio of faculty members' computer training courses was high in the area of using computers, but low in the area of using computer software. None of the faculty members has been enrolled in an ICT training program.
4. That mostof the available software was (MS_OFFICE), whereas the least was in simulation software and computer labs supporting software.
5. That the level of difficulties that prevent the use of faculty members for ICT in teaching was low.
6. That there was no statistically significant differences between the views of faculty members in Science Colleges at Umm Al-Qura University regarding the relative importance of the use of ICT, according to the study variables (gender, the Science College, Degree, place of obtaining the Degree, and years of experience).

The study recommendations: In the light of the aforementioned results, the researcher presented a number of recommendations, in particular:

1. Decisions need to be taken by the authorities in charge at Umm Al-Qura University to equip the university teaching rooms with all the hardware and software necessary to facilitate the application and use of ICT in teaching.
2. Promoting the culture of using ICT in teaching among the faculty members in Science Colleges at Umm Al-Qura University through issuing flyers and booklets explaining its importance and effectiveness in teaching; and how it keeps up with the scientific updates.
3. Developing training programs aiming at raising the efficiency of the faculty members in Science Colleges at Umm Al-Qura University in using ICT in teaching, training them to appropriately deal with computers, and gaining the required knowledge and skills for dealing with modern technology applications and software.
4. The necessity of the cooperation of the faculty members at the Department of Information Technology and the Faculty of Computer to conduct training programs on how to use ICT in teaching, and how to overcome the obstacles hindering its applications. Such programs must be continuous and seriously followed up.

الإهداء

إلى .....

من غرس هذا الطموح ووجهه ورعاه وكان ولا زال مصدر قوتي وتاج عزي

والدي العزيز حفظه الله

إلى .....

القلب الرؤوم ومن كانت أما عطوفة لأبنائي كما كانت ولا زالت لي ولأخوتي

والدتي الغالية حفظها الله وأجزل عليها من فائض نعمه

إلى .....

من شاركني حياتي و لحظات عملي ومن آزرني وذلل لي كل الصعاب

زوجي الذي كان وما زال نبراساً يضئ لي الحياة

إلى .....

فلذات كبدي وقرة عيني أبنائي طلال .. وهيب

إلى .....

أخواتي الغاليات : ابتهال .. دعاء .. بشائر

إلى .....

روح جدي الغالي الذي كانت نفسه تتوق لسماع نجاحي وكنت أتمنى

وجوده معي ولكن كانت المنية أقرب له .. رحمة الله عليه

إلى .....

كل طالب علم يحرص على العلم والمعرفة..

إلى .....

كل هؤلاء أهدي ثمرة جهدي

سائلة المولى عز وجل أن لا يحرمنا أجره ويجعله خالصاً لوجه الكريم

الباحثة

شكر وتقدير

الحمد لله حمدا يليق بمقامة فهو القائل في كتابه : (وَإِذْ تَأَذَّنَ رَبُّكُمْ لَئِن شَكَرْتُمْ لأَزِيدَنَّكُمْ وَلَئِن كَفَرْتُمْ إِنَّ عَذَابِي لَشَدِيدٌ {٧}) (سورة إبراهيم: الآية ٧) ، والصلاة والسلام على نبيه الأمين القائل لمن والاه: " من لا يشكر الناس لا يشكر الله " (سنن الترمذي، حديث صحيح)، وبعد:

فأما وقد أنهيت هذه الدراسة فأنني أجد من الواجب أن أسند الفضل إلى أهله وفاء وعرفاناً، وأتقدم بوافر الشكر والتقدير لجامعة أم القرى معقل الأصالة ومنبع الرسالة ممثلة في معالي مديرها الأستاذ الدكتور وليد أبو الفرج كما أتقدم بالشكر لكلية التربية ومنسوبيها ممثلة في عميدها الدكتور زهير بن أحمد الكاظمي.

والشكر موصول لقسم المناهج وطرق التدريس ممثلا في رئيسه سعادة الدكتور : صالح بن محمد السيف وأصحاب السعادة أعضاء هيئة التدريس بالقسم، ومنسوبيه.

ولا يفوتني في هذا المقام أن أقدم شكري وتقديري إلى من أسرتني بطيب قلبها، ورحابة صدرها، ورجاحة عقلها، وغزارة علمها إلى من أسدت إلى نصائحها، وشملتني بتوجيهاتها وأولتني برعايتها وتجاربها، وتابعت هذا العمل إلى أن خرج على هذه الصورة، المشرفة على هذه الرسالة أستاذتي الدكتورة: خديجة بنت محمد سعيد جان.

كما أَتَقَدَّمَ بجزيلِ الشُّكرِ وَعَظيمِ الامتنان إلى أعضاء لجنة المناقشة الأستاذة الدكتورة/ هالة بنت طه بخش ، والأستاذة الدكتورة / علياء بنت عبد الله الجندي على تَفَضُّلِهم بِقَبولِ مُناقَشَةِ هذه الرِّسالة، وَعَلى ما أَسدَياهُ لي من نُصحٍ وَإرشادٍ خلال إجراءِ هذه الدراسة، وعلى ما سَيُقَدِّمانِهِ مِنْ مُلاحظاتٍ قَيِّمَةٍ سَتُثري هذه الدراسة إنْ شاء الله.

كما يسعدني أن أتقدم بخالص الشكر وعظيم الامتنان إلى سعادة الأستاذة الدكتورة/نوال بنت حامد ياسين وسعادة الأستاذة الدكتورة /علياء بنت عبد الله الجندي، محكمتا الخطة واللتان كانت لمرئياتهما واقتراحاتهما أبلغ الأثر في انجاز هذه الدراسة.

وأشكر أصحاب السعادة محكمي أداة الدراسة الذين قدموا الأفكار والتصويبات حول محاور الأداة وفقراتها.

كما أتقدم بخالص الشكر إلى أصحاب السعادة أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى (عينة الدراسة) على تفضلهم بالتعاون مع الباحثة في تطبيق أداة الدراسة، والشكر موصول لكل من ساعد وساهم مع الباحثة في توزيع وجمع أداة الدراسة وأخص الأستاذ الدكتور حامد محمدمتولي، و الأستاذ هيثم جميل شبانه، والأستاذ عبد الله محمد هارون، والأستاذ حسن وديع عياد، والأستاذة آذار عبد الله فلمبان، والأستاذة ابتهال عبد الله أناجرية ، والأستاذة حسناء محمد أكرم، والأستاذة غادة غازي الصخيري ، والأستاذة رغد محمد ربوعي ، والأستاذة وعد طارق حكيم.

كما أخص بالشكر سعادة الدكتور عوض بن صالح المالكي الذي تفضل مشكوراً بالتعاون مع الباحثة فيما يخص الجوانب الإحصائية المتعلقة بالدراسة.

وأوجه شكري أيضا لسعادة عميد كلية الصيدلة سعادة الدكتور محمد بن طاهر طيب على إتاحته الفرصة لي بمواصلة الدراسة بجانب العمل، والشكر موصول لمنسوبي الكلية من الكادر الإداري والفني.

ولا يفوتني أن أشكر سعادة الدكتورة حنان بنت صالح حكمي، والتي قامت بتوجيهي وإرشادي وتشجيعي طوال فترة دراستي، أجزل الباري في جزائها إن شاء الله.

كما يسعدني أن أتقدم بخالص الشكر وعظيم الامتنان إلى عمي الغالي النقيب أحمد بن صالح حكمي، والذي تفضل مشكوراً بفتح قلبه لي قبل منزله، وساعدني بترجمة النصوص الأجنبية إلى اللغة العربية، جزاه الله خير الجزاء وأسعده في الدارين.

وأتوجه بالشكر لكل من لم يذكر اسمه وكانت له مساهمة ولو بالقليل من الرأي أو الجهد أو الدعاء أو التشجيع راجية من المولى القدير أن يجزيهم عني خير الجزاء.

وأخيراً فإن حققت هذه الدراسة ، ما أطمح إليه فذاك من توفيق الله، وإن بدا خطأ أو تقصير فذلك من طبع البشر وبالله التوفيق.

سائلة المولى عزَّ وجلَّ أَنْ يُبارِكَ جُهودَهُمْ وَيجعلَها في ميزانِ حَسَناتِهِمْ يَومَ القيامة

وآخر دعوانا أن الحمد لله رب العالمين والصلاة والسلام على محمد بن عبد الله الأمين وعلى آله وصحبه ومن اهتدى بهدية إلى يوم الدين.

والله ولي التوفيق

الباحثة،،،

قائمة المحتويات

الموضوع	الصفحة
مستخلص الدراسة باللغة العربية	أ
مستخلص الدراسة باللغة الإنجليزية	ب
الإهداء	ج
شكر وتقدير	د
قائمة المحتويات	و
فهرس الجداول	ك
فهرس الأشكال	م
فهرس الملاحق	ن
الفصل الاول **مدخل الى الدراسة**	
المقدمة	٢
مشكلة الدراسة	٥
أسئلة الدراسة	٦
أهداف الدراسة	٧
أهمية الدراسة	٨
حدود الدراسة	٨
مصطلحات الدراسة	٩

الموضوع	الصفحة
الفصل الثاني **أدبيات الدراسة**	
أولاً: الإطار النظري	١٣
تمهيد	١٣
المبحث الأول: تقنية المعلومات والاتصالات	١٤
تمهيد	١٤
العلاقة بين تقنية المعلومات وتقنية الاتصالات	١٤
الأهمية التربوية لتقنية المعلومات والاتصالات	١٥
علاقة تقنية المعلومات بتقنية التعليم	١٦
العلاقة بين الثقافة وتقنية المعلومات	١٨
التدريس المعتمد على تقنية المعلومات	١٨
مميزات استخدام تقنية المعلومات في عملية التدريس	٢٠
مقارنة بين التدريس التقليدي والتدريس المعتمد على المعلوماتية	٢٣
البيئة التدريسية المعتمدة على تقنية المعلومات	٢٣
الأستاذ الجامعي وتبني التقنية في التدريس	٢٥
طرق وأساليب التدريس المعتمدة على تقنية المعلومات	٢٦
أولاً: التدريس داخل الصف الدراسي	٢٦
ثانياً: التدريس خارج الصف الدراسي	٢٨
وسائل وتقنيات التدريس في عصر المعلوماتية	٣١
استخدام الاتصالات الالكترونية في التدريس	٣٢
مساوئ تقنية المعلومات والاتصالات في التدريس	٣٤

الموضوع	الصفحة
المبحث الثاني: الاتجاهات الحديثة في مجال تقنية المعلومات والاتصالات	٣٥
أولاً: الوسائط أو التقنيات التعليمية التفاعلية	٣٥
الحاسب الآلي	٣٥
الانترنت	٤٥
مؤتمرات الفيديو	٥١
الأقمار الاصطناعية	٥٢
ثانياً: النماذج والنظم التعليمية الحديثة	٥٢
التعليم الالكتروني	٥٢
جامعات المستقبل	٥٧
المقرر الالكتروني	٦١
ثانياً : الدراسات السابقة	٦٤
المحور الأول: الدراسات التي تتعلق بثقافة وتقنية المعلومات والاتصالات	٦٤
أولاً: الدراسات العربية	٦٤
ثانياً: الدراسات الأجنبية	٧٣
المحور الثاني: الدراسات التي تتعلق بالاتجاهات الحديثة في تقنية المعلومات والاتصالات	٧٨
أولاً: الدراسات العربية	٧٨
ثانياً: الدراسات الأجنبية	٨٧
التعقيب على الدراسات السابقة	٨٩

الموضوع	الصفحة
الفصل الثالث **إجراءات الدراسة**	
أولاً: منهج الدراسة	٩٤
ثانياً: مُجتمَع الدراسة والعينة	٩٥
ثالثاً : خطوات إجراء الدراسة	١٠٠
خطوات بناء أداة الدراسة	١٠٠
الخطوة الأولى: تحديد الهدف من أداة الدراسة	١٠٠
الخطوة الثانية: صياغة فقرات أداة الدراسة	١٠٠
الخطوة الثالثة: الصورة الأولية لأداة الدراسة	١٠١
الخطوة الرابعة: عرض أداة الدراسة على المحكمين	١٠٣
الخطوة الخامسة: صياغة تعليمات أداة الدراسة	١٠٣
الصورة النهائية لأداة الدراسة	١٠٣
ثبات أداة الدراسة	١٠٥
صدق أداة الدراسة	١٠٥
إجراءات تطبيق أداة الدراسة	١٠٦
تطبيق أداة الدراسة	١٠٧
تحديد درجة القطع (المحك)	١٠٧
طريقة تفريغ الاستجابات في أداة الدراسة	١٠٨
رابعاً: المعالجات الإحصائية	١٠٨

الموضوع	الصفحة
الفصل الرابع **نتائج الدراسة وتفسيرها ومناقشتها**	
اجابة السؤال الأول وتفسيره ومناقشته	١١٠
اجابة السؤال الثاني وتفسيره ومناقشته	١١٣
اجابة السؤال الثالث وتفسيره ومناقشته	١١٦
اجابة السؤال الرابع وتفسيره ومناقشته	١١٧
اجابة السؤال الخامس وتفسيره ومناقشته	١١٩
اجابة السؤال السادس وتفسيره ومناقشته	١٢٣
اجابة السؤال السابع وتفسيره ومناقشته	١٢٤
اجابة السؤال الثامن وتفسيره ومناقشته	١٢٥
اجابة السؤال التاسع وتفسيره ومناقشته	١٢٦
اجابة السؤال العاشر وتفسيره ومناقشته	١٢٨
الفصل الخامس **ملخص الدراسة والتوصيات والمقترحات**	
أولاً: ملخص الدراسة	١٣١
ثانياً: التوصيات والمقترحات	١٣٣
التوصيات	١٣٣
المقترحات	١٣٤
قائمة المصادر والمراجع	١٣٥
المصادر	١٣٦
المراجع العربية	١٣٦
المراجع الأجنبية	١٤٦
المراجع الالكترونية	١٤٦
قائمة الملاحق	١٤٨

فهرس الجداول

الرقم	عنوان الجدول	الصفحة
١.	يوضح الفرق بين التدريس التقليدي والتدريس المعتمد على تقنية المعلومات	٢٣
٢.	يبين توزيع مجتمع الدراسة	٩٥
٣.	يبين توزيع عينة الدراسة	٩٦
٤.	يبين أعداد عينة الدراسة الموزعة والمفقودة والمستبعدة والصالحة للاستخدام	٩٦
٥.	يوضح توزيع إفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغيرات الدراسة	٩٧
٦.	الصورة الأولية لأداة الدراسة	١٠٢
٧.	الصورة النهائية لأداة الدراسة	١٠٤
٨.	معاملات الثبات لمحاور أداة الدراسة	١٠٥
٩.	جدول الاتساق الداخلي لأداة الدراسة ومحاورها	١٠٦
١٠.	يبين درجة القطع لكل مستوى من مستويات الاستجابة	١٠٧
١١.	المتوسّطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى ثقافة أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى بتقنية المعلومات والاتصالات	١١١
١٢.	المتوسّطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة استخدام أعضاء هيئة التدريس لتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس	١١٣
١٣.	المتوسّطات الحسابية والانحرافات المعيارية للدورات التدريبية التي حصل عليها أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى في مجال تقنية المعلومات والاتصالات	١١٦
١٤.	المتوسّطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعد البرمجيات المتوفرة للاستخدام في التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى في مجال تقنية المعلومات والاتصالات	١١٨

الرقم	عنوان الجدول	الصفحة
.١٥	المتوسّطات الحسابية والانحرافات المعيارية للصعوبات التي تحول دون استخدام أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى لتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس	١٢٠
.١٦	نتائج اختبار (ت) للفروق بين متوسطات استجابات أعضاء هيئة التدريس حول الأهمية النسبية لاستخدام لتقنية المعلومات والاتصالات تبعاً للجنس	١٢٣
.١٧	يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل فئة من فئات المرتبة العلمية	١٢٤
.١٨	مُلخَّص نتائج تحليل التباين الأحادي للفروق بين متوسطات استجابات أعضاء هيئة التدريس حول الأهمية النسبية لاستخدام لتقنية المعلومات والاتصالات تبعاً لنوع الكلية العلمية	١٢٤
.١٩	يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل فئة من فئات المرتبة العلمية	١٢٥
.٢٠	مُلخَّص نتائج تحليل التباين الأحادي للفروق بين متوسطات استجابات أعضاء هيئة التدريس حول الأهمية النسبية لاستخدام لتقنية المعلومات والاتصالات تبعاً للمرتبة العلمية	١٢٦
.٢١	يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل فئة من فئات مكان الحصول على المرتبة العلمية	١٢٧
.٢٢	مُلخَّص نتائج تحليل التباين الأحادي للفروق بين متوسطات استجابات أعضاء هيئة التدريس حول الأهمية النسبية لاستخدام لتقنية المعلومات والاتصالات تبعاً لمكان الحصول على المرتبة العلمية	١٢٧
.٢٣	يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل فئة من فئات الخبرة	١٢٨
.٢٤	مُلخَّص نتائج تحليل التباين الأحادي للفروق بين متوسطات استجابات أعضاء هيئة التدريس حول الأهمية النسبية لاستخدام لتقنية المعلومات والاتصالات تبعاً لعدد سنوات الخبرة	١٢٨

فهرس الأشكال

الرقم	عنوان الشكل	الصفحة
١	يوضح علاقة تقنية المعلومات بتقنية التعليم عندما تستخدم في العملية التعليمية	١٧
٢	مخروط الخبرة عند أجارديل	٣٩
٣	يوضح توزيع أفراد العينة حسب متغير الجنس	٩٨
٤	يوضح توزيع أفراد العينة حسب متغير المرتبة العلمية	٩٨
٥	يوضح توزيع أفراد العينة حسب متغير مكان الحصول على الدرجة العلمية	٩٨
٦	يوضح توزيع أفراد العينة حسب متغير سنوات الخبرة في التدريس	٩٩
٧	يوضح توزيع أفراد العينة حسب متغير الكلية	٩٩

فهرس الملاحق

الرقم	عنوان الملحق	الصفحة
١	خطاب معهد البحوث واحياء التراث الاسلامي	١٤٩
٢	قرار اجازة خطة الدراسة في صيغتها النهائية	١٥٠
٣	خطاب الطالبة الموجه لعميد كلية التربية بشأن تسهيل المهمة	١٥١
٤	خطاب عميد كلية التربية بجامعة أم القرى بمكة المكرمة الموجه لعميد الدراسات العليا والبحث العلمي بشأن تسهيل المهمة	١٥٢
٥	إحصائية توضح أعداد أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية	١٥٣
٦	قائمة بأسماء محكمي أداة الدراسة	١٥٥
٧	خطاب من كلية التربية بخصوص إجازة أداة الدراسة	١٥٧
٨	أداة الدراسة في صورتها النهائية	١٥٨
٩- ١٨	خطابات وكيل الجامعة للبحث العلمي والدراسات العليا لعمداء الكيات العلمية (عينة الدراسة)	١٦٤

الفصل الأول

مدخل إلى الدراسة

المقدمة

أولاً: مشكلة الدراسة

ثانياً: أسئلة الدراسة

ثالثاً: أهداف الدراسة

رابعاً: أهمية الدراسة

خامساً: حدود الدراسة

سادساً: مصطلحات الدراسة

الفصل الأول

مدخل إلى الدراسة

المقدمة:

طرأت على العالم في السنوات القليلة الماضية ثلاث تغيرات متتالية في مجال التقنية والمعلومات جعلته لا يفكر في واحدة حتى تحل به الأخرى، أولها: ثورة الحاسبات الشخصية وانتشارها في أواسط المجتمعات، والتقدم الكبير في كفاءتها مع انخفاض متسارع في أسعارها، وثانيها: ثورة المعلومات وسهولة تخزينها والتعامل معها حتى صارت قواعد البيانات والمكتبات الإلكترونية تحمل أوعية ضخمة للمعلومات والبيانات، وثالثها: التزاوج الكبير الذي حدث بين أجهزة الاتصالات وأوعية المعلومات الأمر الذي سهل تبادل المعلومات وتوفرها في أي جزء من أجزاء الكرة الأرضية، مما جعل المعلومات تنتشر مباشرة وفي جميع أنحاء الأرض بمجرد الانتهاء من إعدادها.

ولقد أصبحت صناعة المعلومات إحدى أهم الصناعات الحديثة، فأضحى من يمتلك ناصية المعلومات في هذا العصر فإنه بكل ثقة قادر على قيادة هذا العالم وتوجيهه فكراً وعملاً وعلماً والسيطرة عليه زماناً ومكاناً.

وبعد أن كانت المعلومات لغزاً كبيراً وعلماً خفياً لا يطلع عليه سوى الفئة المسؤولة من الناس وبكمية محدودة، أما اليوم فقد أصبحت أدق المعلومات متيسرة لتلميذ المرحلة الابتدائية في أمريكا و بنغلادش على حد سواء!، كما أن أغزر المعلومات أصبحت متيسرة لمن يعيش أوساط المدن المتقدمة وبين أسوار الجامعات ومراكز المعلومات، وكذلك لمن يعيش في الفيافي والقفار على حد سواء. http://www.mohyssin.com/files.htm

ويتميز هذا العصر كما ذكر (القثامي ،٢٠٠١م، ص:١) بتغيرات وتطورات متسارعة وشاملة طالت مختلف المجالات العلمية والتقنية والمعرفية، وقد أثرت هذه التغيرات على أوجه الحياة اليومية لدى الناس وأنماط معيشتهم على اختلاف ثقافتهم وتعليمهم، كما أدت إلى إحداث ثورة شاملة دعت إلى التغيير والتعديل نحو استخدام كل ما هو جديد وتطويره وتوظيفه للالتحاق بركب التقدم والتطور،ولم تكن العلوم الإنسانية بعيدة عن كل هذه التغيرات، بل كان لها الدور البارز الذي أثر وتأثر في كل تغير وتطور، وقد أدى التطور في

هذه العلوم إلى جملة من التغيرات في مجال التربية بشكل خاص بحيث شملت مفهومها وأهدافها وأساليبها وبرامجها، حيث أن التربية تشكل الأساس في مجمل أي تغير أو تطور.

وأضاف (القثامي ،٢٠٠١م، ص:١) بأنه أصبح معروفاً لدى الكثير من الباحثين في ميادين العلم والمعرفة أن مدى تقدم أي أمة أو تطورها في شتى مجالات الحياة لا بد وأن يتأثر إلى حد بعيد بمدى التطور العلمي والتقني الذي قد تصل إليه، كما أن أي تطور يتأثر أيضاً بمدى كفاءة وفعالية أنظمتها التربوية وسياستها التعليمية، لذلك أصبح التطور في وقتنا الحاضر عاملاً رئيساً في النهوض بالمجتمع وتطويره، وأصبحت مؤسسات التعليم الأداة الرئيسية لنقل وتطوير العلم وتطبيقاته، ولم تكن منطقتنا العربية بمعزل عن كل تلك التحولات والتطورات، بل لقد شهدت تحولات كبيرة في المجالات الاقتصادية والاجتماعية والثقافية، حيث مرت منذ مطلع القرن العشرين بمرحلة من التغيير الشامل بهدف الانتقال من حالة الركود التي عاشتها لقرون عديدة إلى حالة جيدة من النهوض وإعادة البناء الحضاري، ومواكبة التقدم والتطور التقني للعالم من أجل الاستغلال الأمثل للموارد الطبيعية المتاحة، ولعل من أبرزها ما تحقق في مجالات التربية والتعليم، حيث توسعت قاعدته وتنوعت أنماطه، وظهر التعليم التقني إلى جانب التعليم الأكاديمي، وفتحت المعاهد والكليات والجامعات، وازداد عددها بشكل ملحوظ وذلك لمواكبة خطط التنمية وتوفير الكوادر المتخصصة التي يحتاجها البناء والتقدم الحضاري، ولتزويد المدارس بكافة مراحلها بمعلمين مدربين ومؤهلين تربويا وفق أفضل وأنجح الأساليب التربوية.

وأضاف (الزهراني ٢٠٠٥م،ص:٣) أن العقود القليلة الماضية شهدت تلاقي ثورة المعلومات وثورة الاتصالات، وتقنيات المعلومات تشمل التقنيات التي تساعد على نقل المعلومات بصورة سريعة وموثوقة، وتضم هذه التقنيات شقين وهما: المعلوماتي والاتصالي أي الحواسيب وتطبيقات البرامج الجاهزة واستخدامها من جهة، ومن جهة أخرى تضم تقنيات الشق الاتصالي السلكي واللاسلكي بما فيه الأقمار الاصطناعية وكابلات الألياف الضوئية والهواتف النقالة وغيرها .

وذكر (أبو خطوة، ٢٠٠٩م،ص:١٢) أن ثورة الاتصالات فتحت آفاقاً جديدة لتطوير التعليم، والمساهمة في حل كثير من مشكلاته، مثل: كثرة عدد الطلاب، وقلة المباني والفصول الدراسية، وقلة أعداد المعلمين، كما ساعدت على إيجاد بيئات تعليمية جديدة لم نكن نعهدها من قبل مثل: الواقع الافتراضي، والمدارس الافتراضية، والجامعات الافتراضية، والفصول الذكية، مما أدى إلى تطوير مجال التربية والتعليم.

وأشار(الرتيمي والحسناوي، ٢٠٠٧م،ص:٢) إلى أن تقنية المعلومات توفر منصات تعليمية جديدة، وتعيد تشكيل الطريقة التي يتعلم بواسطتها الطلاب، فالوصول إلى المعلومات عبر العالم يتطور باستمرار، فمثلاً يتلقى طلاب علم التشريح محاضرات ويقرؤون الكتب عن تركيب الحيوانات أو النباتات، وقد يكونوا محظوظين إذا كانت لديهم جثة بشرية للتشريح بالمعمل، ولكن باستخدام الحاسوب يمكن للطلاب تشريح وتحليل الجسم البشري والتمرين على إجراءات العمليات الجراحية. وبدلاً من التمعن في شرائح الخلايا مرة بالمعمل أو النظر إليها في هيئة صور ثابتة في الكتب، يمكن للطلاب وعلى مدار الساعة الوصول إلى شرائح غير ساكنه، ويمكن القيام بعمليات مخبريه عليها بواسطة الحاسوب.

ويتيح التعلم عن بعد للطلاب مشاهدة أعمال حية ولأول مرة والتي لا يمكنهم التعرض لها، وأن يستمعوا إلى محاضرات لأساتذة حائزين على جائزة نوبل وهم جالسون في فصولهم؛ ونظراً لأن العديد من الجامعات صارت تقدم المحاضرات الجامعية بها على شبكة الانترنت فإن الطلاب يكتسبون العديد من وجهات النظر في موضوع ما، ويمكنهم أيضاً التواصل بشكل الكتروني مع العديد من نظرائهم الطلاب والعلماء بشكل أسرع مما تقدمه المنشورات التقليدية؛ لذا فإن أفضل منفعة للتقنية في مجال التعلم تكمن في الكم الهائل والمتزايد عالمياً من المعرفة، ففي كل المجالات يوجد انفجار داخلي للمعلومات يتطلب إمكانيات تقنية لإيصالها أو بثها في شكل معلومات مفيدة. www.arteimi.info/papers/6.doc

ويرى (لال، ٢٠٠٢م، ص: ١٦٢-١٨٩) أن تقنيات المعلومات في التعليم قضية حتمية تحتاج إلى إيمان القائمين على التعليم وخاصة أعضاء هيئة التدريس الجامعيين بأهميتها وجدواها؛ لكونها من أهم الاتجاهات نحو المستقبل. كما أن التعليم العالي يتأثر بعدد من العوامل والقوى، والتسارع المذهل في تقنية المعلومات وتقنيات الاتصالات والتعلم عن بعد، والتعليم القائم على شبكة المعلومات، الأمر الذي يتطلب من الجامعات إعادة النظر في كثير من ممارساتها التقليدية.

ويعد عضو هيئة التدريس بمثابة العمود الفقري للتعليم العالي، وكذلك للنظام التربوي؛ لأنه المسئول عن إعداد جيل مواكب للتقنية الحديثة ومستوعب لها بحيث يسيرها ولا تسيره، بحيث لا يتخلف عن ركب الحضارة والتطور التي اقتحمت شتى المجالات.

ولتحقيق ذلك لا بد من وجود أعضاء هيئة تدريس متميزين في الإعداد والتكوين العلمي، ولديهم كفايات ومهارات عالية في استخدام تقنية المعلومات والاتصالات وتطبيقاتها المختلفة، وذلك باعتبارهم الركيزة الأساسية الكبرى التي يقوم عليها التعليم العالي.

واستناداً إلى ما سبق قامت الباحثة بدراسة مسحية تستهدف التعرف على مستوى ثقافة أعضاء هيئة التدريس بتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى ؛ لما لهذه الدراسة من دور في معرفة واقع ثقافة واستخدام أعضاء هيئة التدريس في جامعة أم القرى لتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس، وكذلك معرفة الصعوبات التي تحول دون استخدامهم لتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس.

مشكلة الدراسة:

من خلال الاتجاه العالمي نحو دمج تقنية المعلومات والاتصالات في جميع مراحل التعليم ووضع السياسات الوطنية والقومية لتبني استخدامها ومن خلال تركيز الفكر التربوي الحديث على أهمية تقنية المعلومات والاتصالات باعتبارها أداة حيوية للتعليم في زمن العولمة، ومن خلال ذلك كله لم تكن المملكة العربية السعودية بمعزل عن إدراك دور تقنية المعلومات والاتصالات في تحسين العملية التعليمية في جميع المراحل (الزهراني، ٢٠٠٥ م،ص:٢٤).

كما أوضح (لال، ٢٠٠٢م، ص: ٥٤) أن المجتمع السعودي والخليجي يسعى إلى إدراك أهمية تقنيات المعلومات والانتفاع منها في مختلف الأنشطة وخاصة في المجال التعليمي بكل أبعاده للعملية التعليمية، وأن تقنيات المعلومات ستأخذ دوراً كبيراً حالياً ومستقبلاً ضمن المقررات والمناهج والأبحاث والدراسات، وسيكون من ضمن التحديات أنها تحتاج إلى مهارات وإبداع في الاستخدام، والتفكير في إيجاد السبل التي يمكن أن يستفاد منها.

ونظراً لما يمثله عضو هيئة التدريس من كونه ركيزة أساسية في العملية التربوية، ولما تمثله المرحلة الجامعية من أهمية خاصة في التعليم، وعلى أساس أن معرفة أعضاء هيئة التدريس لتقنية المعلومات والاتصالات سينمي قدراتهم ويثري خبراتهم، ويساعدهم في تحقيق الأهداف التربوية ضمن الإطار الذي يسهل تلبية حاجاتهم للتقنية، فان الكشف عن مدى ثقافتهم بها، وممارستهم لتطبيقاتها المختلفة في التدريس أمر بالغ الأهمية؛ لأنه سيساعد في تحديد مستوى الثقافة ومدى الاستخدام للتقنية، ومعرفة الصعوبات التي تحول دون استخدامهم للتقنية ومقترحاتهم نحو تطوير واقع ثقافة واستخدام تقنية المعلومات والاتصالات.

وحيث إن جامعة أم القرى جمعت بين شرف العلم وشرف المكان، ولحرص الجامعة على تميز أعضاء هيئة التدريس فيها ، وسعيها الدائم للرفع من كفاءاتهم وامتلاكهم للكفايات المعرفية والأدائية بمختلف أنواعها ، وجدت الباحثة أن هناك مشكلة تربوية تستحق الدراسة العلمية في ظل قلة الدراسات المتخصصة في مجال استخدام أعضاء هيئة التدريس لتقنية المعلومات والاتصالات في الجامعات السعودية حسب علم الباحثة، ووفقاً لنتائج الدراسات السابقة وتقرير مركز الملك فيصل للبحوث التربوية.

أسئلة الدراسة:

تحددت مشكلة الدراسة في التساؤل الرئيس التالي:

- **ما واقع ثقافة واستخدام أعضاء هيئة التدريس في جامعة أم القرى لتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس؟**

وتتم الإجابة على التساؤل الرئيس من خلال الإجابة على الأسئلة الفرعية التالية:

١. ما مستوى ثقافة أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى بتقنية المعلومات والاتصالات ؟
٢. ما درجة استخدام أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى لتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس ؟
٣. ما الدورات التدريبية التي حصل عليها أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى في مجال تقنية المعلومات والاتصالات؟
٤. ما البرمجيات والتطبيقات التقنية المتوفرة للاستخدام من قبل أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى؟
٥. ما الصعوبات التي تحول دون استخدام أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى لتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس؟
٦. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية (α = ٠,٠٥) بين متوسطات استجابات أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى حول الأهمية النسبية لاستخدام تقنية المعلومات والاتصالات تبعاً للجنس ؟
٧. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية (α = ٠,٠٥) بين متوسطات استجابات أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى حول الأهمية النسبية لاستخدام تقنية المعلومات والاتصالات تبعاً لنوع الكلية العلمية ؟

٨. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية (α = ٠,٠٥) بين متوسطات استجابات أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى حول الأهمية النسبية لاستخدام تقنية المعلومات والاتصالات تبعاً للمرتبة العلمية؟

٩. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية (α = ٠,٠٥) بين متوسطات استجابات أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى حول الأهمية النسبية لاستخدام تقنية المعلومات والاتصالات تبعاً لمكان الحصول على المرتبة العلمية ؟

١٠. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية (α = ٠,٠٥) بين متوسطات استجابات أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى حول الأهمية النسبية لاستخدام تقنية المعلومات والاتصالات تبعاً لعدد سنوات الخبرة؟

أهداف الدراسة:

جاءت هذه الدراسة نتيجة لإحساس الباحثة بالحاجة إلى دراسة واقع ثقافة واستخدام أعضاء هيئة التدريس لتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس وبناء على ما أوصت به الدراسات السابقة من إجراء دراسات تستطلع واقع استخدام التقنية في التدريس في التعليم العالي، الأمر الذي دفع الباحثة للقيام بدراسة تهدف إلى التعرف على واقع ثقافة واستخدام أعضاء هيئة التدريس في جامعة أم القرى لتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس.

ومن هذا الهدف الرئيس تتفرع الأهداف التالية:

١. التعرف على مستوى ثقافة أعضاء هيئة التدريس بتقنية المعلومات والاتصالات .

٢. التعرف على درجة استخدام أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى لتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس.

٣. التعرف على الدورات التدريبية التي حصل عليها أعضاء هيئة التدريس في جامعة أم القرى في مجال تقنية المعلومات والاتصالات.

٤. التعرف على البرمجيات وتطبيقات تقنية المعلومات والاتصالات المستخدمة من قبل أعضاء هيئة التدريس في جامعة أم القرى.

٥. التعرف على الصعوبات التي تحول دون استخدام أعضاء هيئة التدريس في جامعة أم القرى لتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس.

٦. التعرف على آراء أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى حول الأهمية النسبية لاستخدام تقنية المعلومات والاتصالات تبعا لمتغيرات الدراسة (الجنس ، نوع الكلية ، المرتبة العلمية ، مكان الحصول على المرتبة العلمية ، عدد سنوات الخبرة)

٧. تقديم بعض التوصيات والمقترحات في ضوء نتائج الدراسة.

أهمية الدراسة:

تستمد هذه الدراسة أهميتها في كونها:

١. قد تفيد في التعرف على واقع ثقافة واستخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القرى لتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس من حيث معرفة أبرز الدورات التدريبية التي حصلوا عليها وأبرز البرمجيات والتطبيقات المستخدمة والمتوفرة لأغراض التدريس، وأهم الصعوبات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس في مجال الاستخدام، وحجم ونوع برامج التدريب المتوفرة في الجامعة.

٢. قد تفيد في التعرف على الدورات والبرامج التدريبية التي يمتلكها أعضاء هيئة التدريس في مجال استخدام تقنية المعلومات والاتصالات في التدريس.

٣. تبرز أهمية هذه الدراسة في محاولة إثراء المكتبة التربوية بنتائج علمية قد تكون مهمة وأساساً لانطلاق بحوث أخرى في بقية الجامعات السعودية.

٤. قد تقدم هذه الدراسة تغذية راجعة لأفراد الدراسة في جامعة أم القرى مما قد يزيد من الثقافة والوعي التربوي، والمضي في تفعيل الاستخدام الأمثل لتقنية المعلومات والاتصالات، أو تغيير بعض الممارسات، أو المبادرة إلى طلب المزيد من برامج التطوير المهني والذاتي.

حدود الدراسة:

❖ الحدود الموضوعية :

وتتمثل في تقدير حجم ثقافة واستخدام أعضاء هيئة التدريس في جامعة أم القرى لتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس، وكذلك الصعوبات التي تحول دون استخدام أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى لتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس.

❖ **الحدود الزمانية :**

تم تطبيق أداة الدراسة بتوفيق من الله عز وجل خلال الفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ١٤٣١/٣٠هـ.

❖ **الحدود المكانية:**

اقتصر تطبيق الدراسة على الكليات الأكاديمية ذات التخصصات العلمية بجامعة أم القرى بمدينة مكة المكرمة.

الحدود البشرية:

اقتصر تطبيق الدراسة على أعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القرى.

مصطلحات الدراسة:

- **الثقافة التقنية (electronic culture):**

عرف عبد الحي (٢٠٠٥م) الثقافة التقنية بأنها: " كل تطور علمي وتقني في مجال المعلومات والاتصالات والبيانات والمعارف ويعبر عنها بوسائط كثيرة أهمها الحواسيب والأقمار الصناعية والشبكة العالمية (الانترنت) وما ينتج عنهم مثل البريد الالكتروني والنشر الالكتروني والمكتبة الالكترونية والكتاب الالكتروني والمجلات والدوريات الالكترونية وغير ذلك" ص:٩٧.

وذكر سيمونيان (٢٠٠٨م) أن الثقافة التقنية" مصطلح جديد ظهر في أبجديات الشعوب بعد أن بدأ كل شيء يتحول إلى الحالة الرقمية والإلكترونية، نتيجة استخدام الحاسبات الإلكترونية في كل مجالات الحياة اليومية، فمن مشاهدة الأفلام الرقمية وعبر التلفزة والأقمار الصناعية الإلكترونية، إلى استخدام الكاميرات الرقمية، واستنساخ المطبوعات باستخدام الطابعات الرقمية، وقراءة الصحف الإلكترونية على شبكة الإنترنت، والتعليم باستخدام المناهج والكتب الإلكترونية إلى جانب الخدمات المختلفة للحكومة الإلكترونية".

http://www.moheet.com/show_news.aspx?nid=75073&pg=12

وتعرف إجرائياً بأنها:

قدرة أعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القرى على فهم كيفية استخدام الوسائل التقنية المتوفرة بالجامعة وتخدم المقررات الدراسية التي يدرسونها.

- **تقنية المعلومات (Information technology):**

عرف شحاتة والنجار (٢٠٠٣م) تقنية المعلومات بأنها: " معالجة المعلومات الكترونياً أو بواسطة وسائل الكترونية، وتشمل المعالجة نقل وتخزين وتصنيف والحصول على المعلومات ،وتقنية المعلومات تركز بصفة خاصة على استخدام الأجهزة والبرمجيات لتنفيذ المهام السابقة ليستفيد منها الفرد والمجتمع" ص: ١٣٠ .

وعرفها فلية والزكي (٢٠٠٤م) بأنها: " مجموعة من المكونات المادية (الأجهزة والمعدات) المتمثلة في أجهزة الحاسب الآلي المختلفة و(الشبكات) ووحدات الإدخال والإخراج، والمكونات غير المادية (البرامج)، والمتمثلة في برامج التشغيل والبرامج التطبيقية "ص: ١٢٧.

وتعرف إجرائياً بأنها:

توظيف الأجهزة مثل: (الحاسبات آلية، محطات الاتصال الفضائية، الألياف بصرية ، تسجيلات الفيديو ..الخ) لإحداث المعلومات وابتكارها من كل المجالات وخزنها واختبارها ونقلها وتوزيعها بأيسر وأسرع الطرق.

- **تقنية الاتصالات (Communication Technology)**

عرف صبري ويوسف (٢٠٠٢م) تقنية الاتصالات بأنها: " أحد أهم المجالات الحديثة للتكنولوجيا حيث ترتكز على أحدث تقنيات وأجهزة إرسال واستقبال الرسائل المرئية والمسموعة والمكتوبة الخاصة بالمجال التربوي والتعليمي وغيره من المجالات، والتي تتيح التفاعل الايجابي بسهولة ويسر بين المرسل والمستقبل حول موضوع الرسالة، وقد أفادت تكنولوجيا الاتصال بشكل أساسي في نظم التعليم المفتوح، والتعليم عن بعد، ومن أهم وأحدث مظاهر تكنولوجيا الاتصال الدمج بينها وبين تكنولوجيا المعلومات لمزيد من الجودة والفعالية" ص: ٢٦٠.

وعرفها أبو خطوة (٢٠٠٩م) بأنها: " منظومة تضم الأجهزة الالكترونية الرقمية، وبرمجيات تشغيلها، والإجراءات المستخدمة في معالجة المعلومات اللفظية وغير اللفظية، وما تتضمنه من معارف ومهارات وآراء وأفكار ومشاعر وأحاسيس، وتخزينها ونقلها من مكان إلى آخر كما تيسر الاتصال والتفاعل المتزامن وغير المتزامن بين طرفين أو أكثر في أي وقت ومن أي مكان بشكل سريع ومتزامن" ص:٥.

وتعرف إجرائياً بأنها:

نقل كل أنواع الإشارات الرقمية (الصوت ، الصورة ، الفيديو ،...الخ) عبر كيبلات متصلة بشبكات التلفزيون .

- **تقنية المعلومات والاتصالات (ICT) :**

(Information and Communication technology)

عرف قنديلجي (٢٠٠٣) تقنية المعلومات والاتصالات بأنها: " تفاعل بين نظم الحوسبة من أجهزة وبرمجيات، وبين الاتصالات المحلية والاتصالات بعيدة المدى، وبين البيانات والمعلومات بمختلف أنواعها والمطلوب معالجتها الكترونياً عن طريق نظم الحوسبة وتناقلها عبر وسائل الاتصال الحديثة، بالإضافة إلى نظم الشبكات المحلية وشبكة الانترنت الدولية"ص٣٩.

ويرى زيتون (٢٠٠٤م) أن تقنية المعلومات والاتصالات" تشير إلى الأدوات والأجهزة والأنظمة التي تستخدم في معالجة المعلومات ونقلها وتخزينها والتواصل من خلال وسائط الكترونية، ومن هذا يمكن اعتبار أجهزة الحاسوب والشبكات والعمليات المتصلة من تناقل المعرفة عبارة عن عناصر تكنولوجيا المعلومات والاتصالات" ص: ٥٦.

وتعرف إجرائياً بأنها:

معالجة المعلومات ونقلها وتخزينها من خلال الأجهزة والأدوات ومن خلال الحواسيب والالكترونيات الدقيقة ووسائل الاتصالات المحلية والاتصالات بعيدة المدى ومن خلال الشبكات وتقنيات الأقمار الصناعية.

الفصل الثاني

أدبيات الدراسة

أولاً: الإطار النظري:

المبحث الأول: تقنية المعلومات والاتصالات.

المبحث الثاني: الاتجاهات الحديثة في تقنية المعلومات والاتصالات.

ثانياً: الدراسات السابقة:

المحور الأول: الدراسات التي تتعلق بثقافة وتقنية المعلومات والاتصالات.

المحور الثاني: الدراسات التي تتعلق بالاتجاهات الحديثة في تقنية المعلومات والاتصالات.

التعقيب على الدراسات السابقة.

الفصل الثاني

أدبيات الدراسة

أولاً: الإطار النظري:

تمهيد:

لقد توالت تطورات تقنية المعلومات في جوانبها المختلفة حتى أصبحت علماً فائق التطور نجح في دفع ركب الحضارة إلى الأمام في زمن وجيز، وتتمثل وظيفة هذا العلم في التحكم في المعلومات وتجميعها ومعالجتها واختزانها واسترجاعها ونقلها واستخدامها، ويتجلى ذلك في أجهزة الحاسب الآلي وتقنيات المصغرات الفيلمية ووسائل الاتصال عن بعد وارتباطها معاً في إطار تقنية المعلومات، ثم برزت تقنية المعلومات كابتكار تعليمي، وأصبح دور المعلم في ترسيخ الابتكار التعليمي ذا أهمية فائقة، وأتضح أن توطيد الابتكار لا يعني مساعدة المعلمين في الإلمام بالناحية الفنية والكفاءة في استخدام تقنية المعلومات في الفصل الدراسي فحسب، بل يعني كذلك الإلمام بالأفكار الصحيحة والمتقدمة عن التعليم والتعلم (السيد، ٢٠٠٠م، ص: ٥٣).

كما أنه حدث نوع من الاندماج بين ظاهرة الانفجار المعلوماتي وثورة الاتصال، والتي عنيت بمعالجة المعلومات عن بعد باستخدام الأقمار الصناعية والحاسبات الآلية، وظهر مصطلح انفجار المعلومات ليشير إلى الطفرة الهائلة في مجال المعلومات والتي تشمل كافة مجالات النشاط الإنساني بحيث تحول إنتاج المعلومات إلى صناعة واسعة (يوسف، ٢٠٠٦م، ص: ٥).

وإن ثورة الاتصالات تسمح بمرور كميات أكبر من المعلومات كل يوم عبر شبكة معقدة من التوابع والكابلات الضوئية الأرضية والبحرية، مما وفر الإمكانية الواقعية لنقل كمية هائلة من المعلومات، بما في ذلك تسهيلات نقل المحاضرات من أماكن إلقائها إلى مناطق نائية من الأرض (عباس، ٢٠٠١م، ص: ٢٤).

وترى الباحثة من خلال ما سبق أن نهوض المجتمعات تقنياً يتطلب بناء الأسس التي ستبنى عليها، والتي من أهمها الطاقات البشرية المؤهلة تأهيلاً تقنياً عالياً، والقادرة على النهوض بمجتمعاتها في عصرا لمعلوماتية، وإن قطاع التعليم بمختلف أنواعه ومراحله هو حجر الزاوية ونقطة البداية في التعايش مع ثورة الاتصالات والتقنية.

المبحث الأول

تقنية المعلومات والاتصالات

تمهيد :

من خلال الرجوع إلى الكتب المتخصصة في مجال تقنية المعلومات والاتصالات نجد أن الرقائق الدقيقة أصبحت أساس كل أجهزة تقنية المعلومات والاتصالات المتطورة ، ووفر التطور السريع في صناعة هذه الرقائق الفرص المناسبة للمنظمات والمؤسسات التعليمية لكي ترتقي بكفاءتها وتزيد إنتاجيتها من خلال تحسين طرائق وأساليب تداولها للمعلومات.

العلاقة بين تقنية المعلومات وتقنية الاتصالات:

عندما نريد إيجاد العلاقة بين تقنية المعلومات وتقنية الاتصالات نشير إلى أن المعلومات نشأت أولاً مع وجود أول تجمع من البشر ولو كان صغيراً، ولهذا تكون كلمة المعلومات متقدمة في عبارة (تقنية المعلومات والاتصالات)، لكن الرأي الآخر أن المعلومات لم تزدهر إلا بعد أن تقدمت الاتصالات أولاً، ولهذا قد تكون كلمة الاتصالات متقدمة في العبارة، وقد يؤخذ بأن الاتصالات ضمن أساسيات أو عناصر تقنيات المعلومات، كما قد يؤخذ بضرورة حدوث اندماج وتكامل بين تقنيات المعلومات وبين هذه الاتصالات لصعوبة الفصل بينهما (شمس الدين، ٢٠٠٨م، ص: ٦٣).

ويرى (مكاوي ، ٢٠٠٠م، ص: ٦٣) أن تقنية الاتصال هي رافد لتقنية المعلومات على أساس أن المادة الخام لتقنية المعلومات هي البيانات والمعلومات والمعارف، وأداتها الأساسية بلا منازع هي الحاسب الآلي وبرمجياته التي تستهلك طاقته الحسابية في تحويل هذه المادة الخام إلى خدمات معلوماتية، أما التوزيع فيتم من خلال التفاعل الفوري Interaction direct بين الإنسان والآلة، أو من خلال أساليب البث المباشر وغير المباشر كما هي الحال في أجهزة الإعلام ،أو من خلال شبكات البيانات Data Communication Networks التي تصل بين حاسب آلي وآخر، أو بينه وبين وحداته الطرفية.

وذكر(بيتس وبول Bates&Poole، ٢٠٠٦م، ص: ٨٩) أن تقنية الاتصالات تتيح فرصاً متساوية بين جميع المشاركين، وهي جيدة للتوضيح وتشخيص صعوبات التعلم، وتقديم التغذية الراجعة للطلاب، والبحث والحوار.

الأهمية التربوية لتقنية المعلومات والاتصالات:

إن تقنية المعلومات والاتصالات ذات أهمية حيوية للتعليم لما تحققه من تنظيم للمهام الإدارية في مختلف مؤسساته لما تحققه على مستوى تحسين جودة التعليم في كافة المستويات، وتوسيع سبل الوصول إلى المعلومات والبيانات عبر مؤسسات التعليم في مختلف أنحاء العالم، وبالمقابل فان تعدد وسائط تقنية المعلومات والاتصالات أدى إلى إحداث تجديد رئيسي للتعليم على الأقل كتحقيق للتكامل المناسب لتقنية المعلومات والاتصالات مع نظم التعليم ومؤسساته، وضمان أن التقنية الجديدة ستصبح أهم عوامل إيصال المعرفة وتكافؤ الفرص التعليمية للجميع (تقرير البنك الدولي، ٢٠٠٢م،ص:٨٥).

ومع تزايد ثورة تقنية المعلومات والاتصالات في نهاية القرن العشرين اهتمت العديد من الدول المتقدمة بتطوير أنظمتها التعليمية إدراكاً منها بأهمية التعليم ودوره التنموي، وأصبحت تدرك اليوم قيمة التقنية التي تستطيع تزويدنا بفرص تعليمية جديدة، وتفتح آفاقاً واسعة للتدريس بطرق مختلفة يمكنها تلبية الحاجات الأساسية لمجتمع المعلومات المتغير بشكل سريع (عباس، ٢٠٠١م، ص: ١٩).

ويعتبر(الصالح، ٢٠٠٢م ،ص:٤٦) أن إمكانات تقنية المعلومات والاتصالات تمثل عبئاً كبيراً على كاهل المؤسسات التربوية من أجل التغير واللحاق بنسق الحياة المتجددة في عصر المعرفة، كما أن المجتمع التربوي يشهد في هذا العصر تكاملاً فريداً بين تقنية المعلومات والتعليم، وأن النموذج التربوي الجديد يعتمد على دمج ثلاثة عناصر رئيسية، وهي: الطلب المتزايد لمهارات جديدة للعمل في عصر المعرفة، والإمكانات الهائلة التي تقدمها تقنية المعلومات والاتصالات، بالإضافة إلى تغيير النظرة حول كيفية حدوث التعلم.

كما ذكر أندرسون ولوك (Anderson & Lock, 2004) أنه مما يزيد أهمية الدور التقني والمعلومات والاتصالات في التعليم ما نلحظه من اهتمام عالمي على مستوى الفكر التربوي المعاصر والمتمثل في عقد الكثير من المؤتمرات الخاصة بمستحدثات تقنية المعلومات والاتصالات الحديثة، منها على سبيل المثال: تخصيص تسعة أوراق عمل دولية في مؤتمر مستقبل التعليم التفاعلي لمناقشة التطور التقني لتقنية الويب (web)، باعتبارها تقنية تفاعلية لما تسهم به من استحداث أشكال جديدة ومتعددة للتعلم، حيث ناقشت الأوراق الأشكال الاتصالية الحديثة وما يمكن أن تقدمه من فرص تعليمية مفيدة، كالنمذجة والمحاكاة وتحقيق بيئات التعلم الافتراضية وغيرها، كما ناقشت الأوراق أيضاً الآثار المترتبة على ذلك من أهمية الإبقاء على التعلم والتفاعل الإنساني والاجتماعي.
http://www.jime.open.ac.uk/2004/1.

ويلاحظ أن تقنية المعلومات والاتصالات قد انتشرت في جميع المجالات بصفة عامة، وفي مجال التعليم بصفة رئيسية وبشكل حيوي، حيث استخدمت تطبيقات التقنية في تحديد المعلومات وتقديمها في قاعات التدريس وفي المواقف التدريسية، ونعني باستخدام التقنية أي الحواسيب الآلية، والشبكات العالمية، ومشغلات الأقراص، وكذلك الموسوعات الالكترونية (زيتون، ٢٠٠٤م، ص: ٥٤).

ويرى(حمدان، ٢٠٠٣م ،ص:٢٤٥) أن استخدام تقنية المعلومات والاتصالات في مؤسسات التعليم العالي يمكن أن يحقق مجموعة من الفوائد أهمها: تفريد التعليم، زيادة التفكير الإبداعي، تحسين قدرة المعلمين على حل المشكلات المعقدة، بالإضافة إلى زيادة وعيهم بالانتماء إلى هذا العالم الواسع دون الحواجز الزمانية والمكانية.

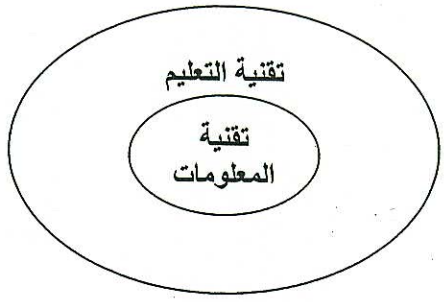
ومما سبق تستنتج الباحثة أنه أصبح من الضروري استخدام تقنية المعلومات والاتصالات وما يرتبط بها من حواسيب وشبكات وأقمار صناعية للانتقال من حالة التعليم الجامد إلى التعليم المرن، وتزداد أهمية تقنية المعلومات من حيث تغييرها لشكل البيئة التعليمية.

علاقة تقنية المعلومات بتقنية التعليم:

ترى (حمدي،٢٠٠١م،ص:٥٠٣) أن العلاقة بين تقنية المعلومات وتقنية التعليم علاقة وثيقة وقوية تجمعها تلك الصلة القائمة على استخدام المستجدات التقنية.

وأوضح (سالم، ٢٠٠٦م، ص:٢٦٠-٢٦١) الفرق بين تقنية المعلومات وتقنية التعليم على النحو التالي:

١- إن عملية الحصول على المعلومات ومعالجتها وتخزينها واسترجاعها ونشرها باستخدام الأجهزة الالكترونية كالحاسب الآلي وأجهزة الاتصالات عن بعد هي ما يطلق عليها تقنية المعلومات، وذلك يمثل جزءاً في المواقف التعليمية، وبالتالي يظهر التداخل بين كلا المفهومين: تقنية التعليم وتقنية المعلومات، فعند تطبيق تقنية المعلومات في المواقف التعليمية نجدها تعد جزءاً من تقنية التعليم القائمة على المدخل المنظومي، أما إذا استخدمت تقنية المعلومات في جوانب الحياة الأخرى فهي تبتعد عن إطار تقنية التعليم، والشكل التالي يوضح علاقة تقنية المعلومات بتقنية التعليم عندما تستخدم في العملية التعليمية.



شكل رقم (١)

يوضح علاقة تقنية المعلومات بتقنية التعليم عندما تستخدم في العملية التعليمية

٢- إن النظرة إلى تقنية التعليم على أنها استخدام الأجهزة الحديثة داخل الصف الدراسي هي نظرة محدودة وقاصرة، لأن تقنية التعليم لا تقتصر على استخدام الأجهزة الحديثة للحصول على المعلومات وتخزينها واسترجاعها ونشرها كما هو الحال في تقنية المعلومات، ولكنها تمتد إلى العملية التعليمية بالكامل من تصميم وتنفيذ وتقويم لها، وبالتالي فإن استخدام الأجهزة ليس إلا جزءاً ومكوناً من مكونات مجال تقنية التعليم.

وتصل الباحثة من خلال قراءات عديدة إلى أن تقنيات التعليم وتقنيات المعلومات في مجال التعليم العالي يعدان أمران مختلفان في الجوانب الفنية، ومتكاملان في الناحية التطبيقية، حيث نجد أن تقنيات التعليم في جوانبها الفنية تعني الاستخدام الفعّال للأجهزة والوسائل السمع بصرية من قبيل عارضات الشفافيات والشرائح والأشرطة السمعية والأشرطة البصرية إضافة إلى أساليب المحاكاة والتمثيل واستخدام المتاحف والرموز اللفظية والبصرية؛ وحديثا بدأ استخدام تقنية الحاسوب وتوظيفها في تفريد التعليم وبرمجة التعليم وصولاً إلى تكامل مصادر التعلم الحاسوبية والمكتبية والسمع بصرية في مركز مصادر التعلم، في حين أن تقنية المعلومات برزت بمجرد ظهور تطبيقات الانترنت بشتى أشكالها، لذا وجد أن منطلقات نوعي التقنيات يختلف بشكل واضح من الناحية الفنية البحتة، لكن ساعد دخول التقنية الرقمية على التكامل بين تقنيات التعليم وتقنيات المعلومات حيث جعلت شبكة الانترنت قديرة على تخزين شتى صور الوسائل السمع بصرية ووسائط التعليم المبرمجة والمتعددة وإيصالها للمتعلم في أي مكان وزمان.

وعليه فإن التقنيات الأربع التعليمية والمعلوماتية والرقمية والاتصالية تتباين في منشأها ولكنها تكاملت في تطبيقاتها لتعطي التعليم قوة دافعة للوصول به إلى مستويات أعلى من تكافؤ الفرص التعليمية وإمكانية تلقيه في أي مكان وزمان وبناء على رغبة المتعلم وقدرته على الاستيعاب وسرعته في التعلم.

العلاقة بين الثقافة وتقنية المعلومات:

يمثل الإعلام والتعليم والمعرفة وغيرها من المفردات التي يصعب على الفرد تحديد ما إذا كانت ضمن أبجدية الثقافة أو ضمن أبجدية المعلومات، وإذا دل ذلك على شيء فإنما يدل على مدى التداخل بين منظومتي الثقافة والمعلومات على مستوى التعريف أو خصائص المنظومة أو وظيفتها، فإن عرفت تقنية المعلومات بأنها: أداة معالجة سلاسل الرموز، وإذا كانت هذه هي العلاقة فإن أثر التقنية في الثقافة يكاد يشمل جميع عناصر منظومتها، والعلاقات البينية التي تربط بين هذه العناصر التي لا تقتصر على الإدارة الثقافية والقيادات والموارد الثقافية، بل تتعدى بنية المعرفة في داخل المجتمع، والأسس والمبادئ التي قامت عليها هذه المعرفة، وقاعدة الأخلاق التي انطلقت منها .

(الموسى والمبارك، ٢٠٠٥م، ص:٥).

ويشير (الموسى والمبارك، ٢٠٠٥م، ص:٩) إلى أثر التقنية في المبدع الثقافي ذاته فهي كثيرة، ذلك أن عصر المعلومات وفر للمثقف وسائل مادية عديدة لمعاونته في إنتاج عمله الأدبي والفني، فالاتصال بواسطة الانترنت وتصفح مواقعه يتيح للمثقف الوقوف على آخر الآراء والاتجاهات في موضوع ما، فمثلاً: يساعد الانترنت على توفير نظام المجموعات وهذا النظام يتيح للمستخدمين تكوين مجموعة خاصة بهم يتناقشون في أي فن من الفنون، ويمكن للفرد المشاركة مهما كان موقعه من العالم، وهذا يساعد على تبادل وجهات النظر، واحتكاك الثقافة يولد أفكاراً جديدة، وحتى يعرف المثقف العربي هذه الأهمية لعصر المعلومات والمغزى الحضاري لهذه التقنيات بعمق لا بد أن يكون هو نفسه مستخدماً لهذه التقنية ومستهلكاً حقيقياً لمنتجاتها وخدماتها.

وعليه تجد الباحثة أنه يمكن القول بأن تقنية المعلومات هي التي جعلت من الثقافة صناعة قائمة بذاتها لها مرافقها وسلعها وخدماتها، والثقافة هي ما يبقى بعد زوال كل شيء، والمعلومات هي المورد الإنساني الوحيد الذي لا يتناقص بل ينمو مع زيادة استهلاكه، والثقافة تصنع الموارد البشرية، والاستيعاب الثقافي للتقنية هو الأساس للتقدم.

التدريس المعتمد على تقنية المعلومات:

يعرف(المحيسن، ٢٠٠٥م) التدريس المعتمد على تقنية المعلومات بأنه: " مجموعة من الإجراءات والنشاطات التي يقوم بها المعلم أثناء شرحه وتوضيحه للدروس يستخدم فيها وسائل التقنية الحديثة كالحاسب الآلي وشبكاته ووسائطه المتعددة والمعامل الالكترونية

والمؤتمرات المسموعة والمرئية والبرمجيات التعليمية لإيصال المعلومات والحقائق في بيئة تفاعلية بأكبر كفاءة ممكنة" ص:٣٢٦.

ويهدف التدريس المعتمد على تقنية المعلومات إلى تلبية متطلبات التعليم في ضوء مراعاة المعايير والضوابط في نظام التعليم ليكفل مستوى تطوير المتعلم ويحقق الغايات التعليمية المنشودة، حيث ينبغي ألا تكون تقنية المعلومات هدفاً بحد ذاتها، وإنما هي وسيلة لتسهيل وتفعيل العملية التعليمية، وجعل المتعلم مستعداً لمواجهة متطلبات وتحديات الحياة (الفنتوخ والسلطان ١٩٩٩،ص:٨٧).

وذكر(المحيسن، ٢٠٠٥م، ص:٣٢٧)أن عملية التدريس هذه تقوم على عدة وسائل وطرق لإيصال المعارف والحقائق إلى المتعلمين من خلال قنوات متعددة، ومن هذه الوسائل:

١- التقنيات الالكترونية الحديثة مثل: السبورة الالكترونية، الكتاب الالكتروني، والفصول الذكية.
٢- الانترنت والبريد الالكتروني.
٣- البرمجيات التعليمية بأنواعها المختلفة .

وذكرت (الغزو، ٢٠٠٤م، ص: ١٦٨) بأن المعلم يستعين بطريقتين للحصول على البرمجيات اللازمة لمساعدة طلابه، وهما:

١- **الطريقة الأولى:** الاستعانة بالبرمجيات الجاهزة وهي كثيرة جداً، ولكن قد تنشأ بعض المشاكل في اختيار هذه البرمجيات، حيث إن العديد منها غير مصمم بطريقة سليمة، ولذلك فإن على المعلم أن يكون حذراً جداً في اختيار هذه البرمجيات، وأن يراعي قواعد تقييم البرمجيات الجاهزة.

٢- **الطريقة الثانية:** الاستعانة ببعض برمجيات الإنتاج، مثل: أوثرويرAuthor ware أو هايبر ستوديو Hyper studio لتصميم برامجهم الخاصة، والتي تتناسب مع أنماط تدريسهم وأنماط التعلم لطلابهم، كما يجب أن تكون لدى المعلم القدرة على الإنتاج والتصميم ليكون قادراً على تحقيق الأهداف المرجوة ويحقق أكبر فائدة من هذه البرمجيات لطلابه.

وبما أن عملية التدريس تعتمد على هذه الوسائل في مجال التعليم فلا بد أن يكون لها فوائد ومميزات تعود بالنفع على عناصر العملية التعليمية يمكن إبرازها فيما يلي.

مميزات استخدام تقنية المعلومات في عملية التدريس:

إن عملية التدريس المعتمدة على التقنية تعمل على إنشاء بيئة تعليمية نشطة وتفاعلية، مما ينعكس على طرق التدريس والمتعلم والمعلم والمنهج الدراسي انعكاساً إيجابياً متمثلاً فيما يلي:

أولاً: عملية التدريس:

للتدريس المعتمد على تقنية المعلومات فوائد عديدة ذكرها كل من (إبراهيم، ٢٠٠١م) http://www.mohyssin.com/forum/showthread.php?t=4523

و(Charp, 2000,P:27) بالآتي:

١. زيادة إمكانية الاتصال بين المتعلمين فيما بينهم وبين المدرسة والمعلم من خلال البريد الالكتروني وغرف الحوار.

٢. الإحساس بالمساواة حيث أدوات الاتصال تتيح للمتعلم فرصة الإدلاء برأيه في أي وقت دون حرج.

٣. سهولة الوصول إلى المعلم بحيث يستطيع المتعلم أن يرسل استفساراته وأسئلته خارج أوقات العمل من خلال البريد الالكتروني، كما أن ذلك يتيح للمعلم قدرا من المرونة بدلاً من أن يبقى مقيداً وجالساً على مكتبه.

٤. تبادل وجهات النظر المختلفة للمتعلمين من خلال مجالس النقاش في غرف الحوار التي تتيح الفرصة لتلاقح الأفكار في المواضيع المطروحة.

٥. إمكانية تنويع طرق التدريس حيث من الممكن أن تقدم المادة العلمية بالطريقة التي تناسب المتعلم ما بين مرئية أو مسموعة مقروءة.

٦. توفر المناهج بصورة دائمة لا تحدد بزمان معين مما يراعي ظروف المتعلم.

٧. ملائمة مختلف أساليب التعلم مما يتيح للمتعلم التركيز على الأفكار المهمة أثناء كتابته وتجميعه لعناصر الدرس، كما يتيح للمتعلمين الذين يعانون من صعوبة التركيز وعدم القدرة على تنظيم المهام الاستفادة من المادة، وذلك لأنها مرتبة ومنسقة بصورة سهلة وجيدة والعناصر المهمة فيها محددة.

٨. سهولة ويسر العملية التدريسية بحيث يمكن أن تكون في أي وقت وفي أي مكان بعد أن كانت محدودة بوقت ومكان محددين.

ثانياً: المتعلم:

إن استخدام تقنية المعلومات في التدريس تجعل المتعلم شريكاً في عملية التدريس وتنمي القدرات الذاتية والمواهب الشخصية لديه، لذلك فهي تقدم له الكثير من المميزات ذكرها كل من (إبراهيم، ٢٠٠١م http://www.mohyssin.com/forum/showthread.php?t=4523 ، الدجاني ووهبة، ٢٠٠١م،ص:٢٣) في الآتي:

١. تقدم مواقف تعليمية غير تقليدية بالنسبة للمتعلم مما يثير تفكيره.

٢. تتميز بطبيعة تدريسية مميزة وذلك لاستخدامها الصور والألوان والرسوم والأصوات واللقطات الحية مما يسهل عملية التدريس ويجعلها أكثر تشويقاً وجاذبية وإثارة للمتعلمين.

٣. تساعد على تعليم مهارة البحث الذاتي في مصادر المعلومات عن البيانات والمعلومات.

٤. تتيح فرصة أكبر للطلاب الذين يشعرون بالخجل أحياناً داخل الصف الدراسي التقليدي للمشاركة في العملية التدريسية والتعبير عن أنفسهم مما يدعم جانب الثقة لديهم .

٥. تعطي الحرية للمتعلم للوصول للمادة العلمية المقررة عليه في أوقات وأماكن مختلفة.

٦. تتيح للمتعلم فرصة التدريب والتمرين لإتقان المهارات المختلفة، كالتدريب على القراءة الصحيحة، أو حل مسائل رياضية، أو مسائل في الميراث، والتدريب على كيفية البحث في المصادر والمعلومات.

٧. تتيح الفرصة لتطبيق بعض المهارات التي تم تعلمها في مواقف ربما لا تتوافر للمتعلم الفرصة لتطبيقها في بيئة حقيقية.

٨. تقدم التغذية الراجعة في الحال ليتعرف المتعلم على صحة ونجاح ما قام به من تعيينات ونشاطات مختلفة.

٩. تشجع المتعلمين على العمل بروح الفريق من خلال التعليم التعاوني، وتبادل الأفكار والخبرات فيما بينهم وإن بعدت المسافات.

١٠. تساعد على نشر الثقافة المعلوماتية لدى المتعلمين والقدرة على الانتقاء من الفيض المعلوماتي المتدفق.

١١. تعزز مهارة الإبداع والتفوق لدى المتعلمين كالقدرة على بناء برامج حاسوبية.

ثالثاً: المعلم:

لقد أتاحت تقنية المعلومات للمعلم العديد من المميزات التي تعينه على تفعيل العملية التعليمية، وذكر (حسن، ٢٠٠٣م،ص:٣٧ ، الرويس، ٢٠٠٥م،ص:١٢) أهم هذه المميزات على النحو التالي:

١. توسع مدارك المعلم للمستجدات على الساحة العلمية والتربوية وظروف التغير بالنسبة للمجتمع ومتطلباته وتوقعاته المتجددة.

٢. تجعله خبيراً يعلم كل شيء كالمرشد السياحي في عالم يعج بالمعلومات ويحتاج فيه المتعلمون إلى من يرشدهم.

٣. تكسبه النزعة إلى التجريب والتجديد والوثوق بنفسه في تنظيم المواقف التعليمية وما يشتمل عليه من أنشطة واستراتيجيات تدريبية، بالإضافة إلى القدرة على البحث والاستقصاء لحل المشكلات التربوية عن دراية ووعي.

٤. تكسبه استراتيجيات تقويمية تتفق مع التطور التقني لتقويم نمو المتعلم العقلي والاجتماعي والحسي ليضمن استمراره.

رابعاً: المنهج:

عند دمج تقنية المعلومات في المنهج فإنها ستؤدي إلى إثراء المحتوى وزيادة خبرات المتعلمين كما سرد (الدجاني ووهبة، ٢٠٠١م،ص:٣٤) من خلال:

١. مرونة المنهج وقدرته على التجدد وملاءمته لقدرات المتعلمين.

٢. استثماره للإمكانات التقنية في المقررات الدراسية والوسائل والأنشطة.

٣. قدرته على صناعة العقل المفكر والمبدع لدى المتعلم.

٤. استقراء المستقبل وتحديد ملامحه عبر المناهج، وذلك بتأهيل المتعلمين لمتطلبات الحياة العملية وسوق العمل.

وأضاف (المشيقيح، ٢٠٠٣م،ص:٨١) ما يلي:

٥. تأمين الكتب الحديثة والكتب الالكترونية التي تشتمل على برامج تعليمية وأقراص ممغنطة وأساليب فاعلة للتعلم الذاتي لكي يتفاعل المتعلم مع محتوى المنهج الدراسي.

٦. توظيف مختلف منتجات التقنية في العملية التعليمية بأسلوب علمي مخطط ومدروس للاستفادة مما يستجد، لكي تحقق للمعلم والمتعلم ساحة أوسع للمعرفة والاطلاع.

٧. وضع المناهج الدراسية في صفحات مستقلة على الانترنت لتتيح الفرصة للطلاب وأولياء أمورهم للدخول إلى تلك الصفحات.

مقارنة بين التدريس التقليدي والتدريس المعتمد على المعلوماتية:

بما أنه يتم المناداة في عصر الانفجار المعرفي باستخدام تقنية المعلومات والاتصالات في التدريس ينبغي توضيح الفائدة التي ستحدث لعملية التدريس بعد الاعتماد على المعلوماتية في التدريس، والفرق بين طريقة التدريس التقليدية والتدريس المعتمد على تقنية المعلومات، والجدول التالي يوضح هذه الفروق:

جدول رقم (١)

يوضح الفرق بين التدريس التقليدي والتدريس المعتمد على تقنية المعلومات

طريقة التدريس التقليدية	التدريس المعتمد على تقنية المعلومات
١- دور المتعلم سلبي متلقي للمعلومة غير متفاعل.	١- مشارك ومتفاعل في عملية التدريس بل قد ينشغل فيها بشكل كامل.
٢- لا يراعي الفروق الفردية بين المتعلمين.	٢- يراعي الفروق الفردية فالكل يتعلم وفق استعداداته وميوله.
٣- لا ينمي مهارات البحث ويركز على المعارف.	٣- ينمي مهارات البحث والتقصي والتفكير العلمي.
٤- يقوم المعلم بالتقويم ولا يشارك فيه المتعلم.	٤- يقوم المتعلم نفسه وزملاءه.
٥- المتعلم منفذ لقرارات المعلم.	٥- المتعلم يتخذ القرارات ويحل المشكلات التي تواجهه.
٦- الاعتماد في التعلم على المعلم.	٦- يعتمد فيه المتعلم على ذاته في عملية التعليم.
٧- يقوم التدريس فيه على النظام الفردي.	٧- يقوم التدريس فيه على النظام الجماعي (التعلم التعاوني).
٨- المعلم هو المرجع والسلطة.	٨- المعلم موجه ومرشد ومحفز ومثير.
٩- الكتاب هو المصدر الوحيد للمعلومات.	٩- تتعدد فيه مصادر المعلومات من الكتاب إلى البرمجيات إلى الانترنت.
١٠- يتبع المعلم فيه طريقة أو أسلوبا واحدا.	١٠- تتنوع فيه الأساليب والطرق التدريسية.

المصدر: (الربيعي وآخرون، ٢٠٠٣م، ص: ٨).

البيئة التدريسية المعتمدة على تقنية المعلومات:

بما أن عملية التدريس تعتمد على التقنيات المتمثلة في الحاسب الآلي وشبكات الانترنت، رأت الباحثة أنه ينبغي إلقاء الضوء على البيئة والمحيط التعليمي الذي يتم فيه تدريس المتعلمين ألوان المعارف والعلوم المختلفة، وهذه البيئة تتكون من عدة وحدات هي:

أولاً: الفصول الذكية:

ويطلق عليها مسمى الفصول الافتراضية، أو الفصول الالكترونية، وفيها تدار العملية التدريسية من خلال تقنية المعلوماتية من حاسب وشبكة انترنت ووسائط متعددة بين المعلم والمتعلم عن طريق الحوار والنقاش عبر الانترنت والبريد الالكتروني، بمعنى أن عملية التدريس ليست محصورة في توقيت أو مكان أو جدول محدد، بالإضافة إلى أن القاعات الدراسية لا تتطلب وجود معلم بصورة دائمة وأثناء الدرس يستطيع المعلم توجيه المتعلمين كلا على حدة، كما يستطيع تقويمهم من خلال الاختبارات السريعة التي يقوم بها، ولا بد أن يكون لكل متعلم جهاز مرتبط بشبكة داخلية وشبكة انترنت(المحيسن، ٢٠٠٥م، ص:٣٣٢).

ثانياً: المعامل الالكترونية:

وتكون مزودة بأحدث تقنيات الحاسب الآلي المرتبطة إما بشبكة محلية أو شبكة انترنت لإجراء التجارب العلمية وشرح الدروس واكتساب المهارات والمعلومات (المحيسن، ٢٠٠٥م، ص:٣٣٢-٣٣٣).

ثالثاً: المكتبة الالكترونية:

وهي أحد أوجه التطور التقني في عصر المعلوماتية، حيث إن عرض الكتب والمراجع في شتى أنواع العلوم والمعارف يتم الكترونياً من خلال البرامج الخاصة بمصادر المعلومات، وهذه التقنية تسهل عملية الاطلاع والبحث عن الكتب التي يطلبها المتعلمين، ويمكن لأمين المكتبة عندما يجد إقبالاً على الكتاب أن يقوم بنسخه أو أجزاء منه لرواد المكتبة من المتعلمين في وقت وجيز (الفار وشاهين، ٢٠٠١م،ص:٤٣).

رابعاً: السبورة الالكترونية:

وهي من ثمرات التطور التقني في عصر المعلوماتية، حيث استحدثت كوسيط فعال في عملية التدريس في الفصول الالكترونية، كما أنها تساعد على التعليم والتدريب عبر الانترنت، وتسهل استخدامه من قبل مختلف الفئات والأعمار، وهي لا تختلف عن السبورة التقليدية إلا في كونها الكترونية وموصلة بشبكة الانترنت، وبالتالي عندما يكتب المعلم عليها يستطيع التلاميذ رؤية ما يكتبه من خلال شاشات العرض الخاصة بأجهزتهم وكأنهم يحضرون الدرس وجها لوجه مع المعلم وهم في الحقيقة يتابعونه عن بعد، ويمكن للمعلم دمج العديد من الصور والأفلام والرسوم المتحركة من خلال السبورة الالكترونية، كما يمكن كتابة المعادلات الرياضية المختلفة وحلولها بكل يسر وسهولة وسرعة على هذه السبورة، كذلك

يمكن رؤية ومشاهدة المدرس نفسه كصورة فيديو حية متزامنة مع الـدرس أو المحاضـرة الفعلية مع سماع صوته وشرحه إذا ما زودت بكاميرات مصممة لهذا الغرض، حيث تنتقـل الملفات الخاصة بكل من الصوت والصورة والشكل من على السبورة إلى جهاز الحاسـوب الموصل بها، ثم منها إلى شبكة الانترنت مباشرة (سيمونيان، ٢٠٠٨م،ص:٧٦).

الأستاذ الجامعي وتبني التقنية في التدريس:

في إطار تطوير نموذج تقني معاصر يخدم المـدرس الجـامعي تـرى (حمـدي، ٢٠٠١م،ص:٥٠٤) أن عدداً كبيراً من أساتذة الجامعات يميل إلى أسلوب التلقين الذي يتناقض مع ظاهرة الانفجار المعرفي، وأن التقدم الكمي في مجال تقنية المعلومات لم يواكبـه تقـدم نوعي في قدرات المدرسين على استخدام التقنية الحديثة، كما ترى أيضاً أن هنـاك حاجـة ماسة إلى تغيير جذري في سياسات تأهيل المدرس الجامعي، والتخلص من الأساليب التقليدية القائمة على التلقين، وتبني أساليب التعلم المتطورة التي تعنى بالاكتشاف والتعلم من خـلال التجربة، وحل المشكلات، وإنتاج المشاريع البحثية.

ويرى ريتشارد (Richard,2005,P:69) أن تحديات تكامـل تقنيـة المعلومـات والاتصالات في التعليم فرضت دوراً مهماً على المدرس الجامعي ألا وهو الانتقال من مجرد ناقل للمعارف والمهارات والمعلومات إلى مصمم وسائط تقنية أكثـر تفاعليـة، ويـرى أن المشكلة ليست في تعذر الوقت لتطوير مهارات استخدام الحاسب الآلي والانترنـت بـل أن الوعي يزداد لدى الأساتذة باعتبار الانترنت مصدراً هاماً من مصادر التعلم الحديثة، وإمكانية إقناع الأستاذ الممانع لاستخدام التقنية في التدريس بتوضيح أهميتها وأنواعها وفائدتها، ويرى أن حدوث التعلم من خلال استخدام تقنية المعلومات والاتصالات يحدث من خلال الأنـشطة التعليمية التي يشرف عليها الأستاذ، وهي في حقيقتها ميسرة للتعلم وليست عقبة في طريقه.

ولقد أصبح من المهم لأساتذة التعليم العالي دمج تقنية الحاسـوب والانترنـت فـي تدريسهم والأخذ بها في محتـوى المنـاهج الدراسـية، ولتحقيـق ذلـك يـرى (حمـدان، ٢٠٠٣م،ص:٢٤٦) أهمية أن يشعر الأساتذة بالحاجة للمعلومات، ومـن ثـم تحديـد حجـم المعلومات المطلوبة في الموقف التعليمي وضرورة تغيير الصورة النمطية للأستاذ الجـامعي الذي يكتفي فقط بإلقاء المحاضرات وتكليف الطلاب بالواجبات والبحوث دون استخدام أشكال متعددة من التقنية الحديثة أثناء عملية التدريس، وعليه يجب الخروج بالعملية التعليمية إلـى محيط تقني، وذلك باستخدامه للحاسب الآلي وشبكة المعلومات العالمية الانترنت في التدريس، وجميع تطبيقات المعلومات والاتصالات.

طرق وأساليب التدريس المعتمدة على تقنية المعلومات:

لقد تم من خلال أساليب التدريس المعتمدة على تقنية المعلومات توفير أفضل الطرق والوسائل لتوفير بيئة تعليمية تفاعلية لجذب انتباه المتعلمين وحثهم على تبادل الآراء والخبرات، كما مكنت المعلم من الوصول إلى خبرات وتجارب تعليمية يصعب الوصول إليها بطرق أخرى، وتحت مظلة التعليم الإلكتروني يمكن للمعلم أن يحدد للمتعلم بعض التعيينات والأنشطة المختلفة (الفار وشاهين، ٢٠٠١م،ص:٣١).

وعليه فإن طرق التدريس المعتمدة على المعلوماتية تنقسم بدورها كما أورد (المحيسن٢٠٠٥م،ص:٢٩٤) إلى: طرق تدريس يقوم بها المعلم داخل الصف المعلوماتي مثل: التدريس عن طريق البرمجيات التعليمية والمعامل الإلكترونية والتعلم التعاوني؛ وطرق تدريس خارج الصف مثل: التعليم عن بعد، والمؤتمرات المرئية والمسموعة، وبيانها على النحو التالي:

أولاً: التدريس داخل الصف الدراسي:

ذكر(الفار وشاهين، ٢٠٠١م،ص:٣٣) إن عملية التدريس داخل الصف المعلوماتي تعني الطرق والأساليب التي يتبعها المعلم داخل هذا الصف المجهز بأحدث التقنيات مما يسهل التواصل والتفاعل المباشر وجهاً لوجه بين المعلم والمتعلم من جهة والمتعلمين مع بعضهم البعض من جهة أخرى، وتشمل استخدام البرمجيات التعليمية، والتدريس في المعامل الإلكترونية، والتدريس التعاوني.

١. استخدام البرمجيات التعليمية:

وتعمل أنماط التدريس بالبرمجيات التعليمية عن طريق الحاسوب على تنمية مهارات المتعلمين لتحقيق الأهداف التعليمية وإمكانية حل المشكلات التي تواجه المتعلمين، كما تسمح بتنمية جانب الإبداع، والابتكار، والتعليم الذاتي، إلا أنه لا يمكن الاستغناء عن المعلم وإحلال برمجيات الحاسب الآلي مكانه، بل إن للمعلم دوراً بارزاً في الإرشاد والتوجيه في كل طريقة من طرق استخدام البرمجيات التعليمية (الباز، ٢٠٠٢م،ص:٧٥).

٢. التعلم التعاوني Cooperative Learning

يعتبر التعلم التعاوني من الاتجاهات الحديثة على الساحة التربوية، وهو التعلم المناظر للتعلم الفردي في النظام التقليدي من خلال التلفزيون التعليمي أو المعلم أو الكتاب المدرسي، أما في النظام الجديد فيتشارك المتعلمين على أجهزة الحاسبات في مجموعات

التعلم من خلال الأقراص المدمجة متعددة الوسائط، أو من خلال التواصل والتلاحم فيما بينهم عن طريق أجهزة الحاسب الخاصة بهم، إضافة إلى إمكانية إشراك أي عدد من الأصدقاء أو المعلمين للمناقشة والتحاور، كما تتيح هذه الطريقة مشاركة فاعلة للمتعلمين وتعاوناً بناءً يتم من خلاله الإفادة من قدرات المجموعة الواحدة، كما أنها تجعل المادة العلمية مثيرة ومشوقة للتعلم مما يزيد دافعية المتعلمين نحو التعلم، وعليه فهي من الطرق المهمة التي ينبغي على المعلم أن يستخدمها الاستخدام الأمثل (الخرب وعبد الرحمن، ٢٠٠٣م، ص: ٧٦).

٣. المعامل الإلكترونية Electronic labs

تهدف المعامل الإلكترونية إلى رفع مستوى المعامل التقليدية واستثمارها في تدريس جميع المواد الدراسية حيث كانت المعامل مقتصرة على تدريس المواد التطبيقية واللغات والحاسب الآلي، أما مع التقنية في عصر المعلوماتية فقد تطورت هذه المعامل وأصبحت التجهيزات فيها ذات قدرة تقنية عالية تتمثل في نقل الصور المتحركة، ونقل صوت المعلم للطالب، والعكس باستخدام أجهزة الصوتيات، كما أن الأجهزة مقسمة في هذه المعامل إلى مجموعات بحيث تعمل كل مجموعة مستقلة عن الأخرى، وتمكن عناصر كل مجموعة من المشاركة فيما بينهم كما تتميز هذه المعامل بإمكانية إرسال رسائل إلكترونية بواسطة البريد الإلكتروني، كما تتميز بخاصية حفظ آخر العمليات والتجارب التي قام بها المتعلم، وبالتالي تكون مرجعاً للمعلم لمعرفة ما أنجزه المتعلم داخل المعمل، ولذلك فالمعامل يمكن أن تساعد المعلمين على الاستفادة منها في كافة التخصصات، فمعلم العلوم يمكن أن يقوم بإجراء التجارب العلمية بواسطة البرامج التعليمية المجهزة لهذا الغرض، كما أنه باستطاعته عرض شرائح مكبرة بواسطة المجهر الإلكتروني وعرضها على جميع المتعلمين، وكذلك معلم الجغرافيا يمكنه أن يعرض أو يرسم الخرائط باستخدام البرامج التعليمية أو برامج الرسم ومن ثم عرضها على المتعلمين (العواد، د.ت،ص:٩٨).

ومن أمثلة استخدام التقنية في المعامل والمختبرات برنامج صمم خصيصاً ليلبي حاجة المختبرات، حيث يحتوي البرنامج على واجهة رئيسية تحتوي على عدد من الأيقونات تشير كل منها إلى خدمة معينة، فأيقونة بيانات المختبر مثلاً تمكنك من رؤية عهدة مختبر المدرسة وعدد كل صنف ونوعه والقسم الذي ينتمي له وحالته وغير ذلك وزودت قاعدة البيانات بخدمات البحث السريع، والترشيح لقاعدة البيانات والحذف والإضافة وغيرها،كما أن البرنامج مزود بتقارير تفي بحاجة المختبر بالإضافة إلى إمكانية تصميم أي تقرير حسب

الحاجة إليه من خلال ما يعرف بمصمم التقارير وإمكانية تصميم الملصقات للأدوات والأجهزة والمواد الكيميائية حسب الحاجة والشكل المطلوب (المحيسن، ٢٠٠٥م، ص:٢٩٨).

وأضاف(المحيسن، ٢٠٠٥م، ص:٢٩٩) أن البرنامج يوفر خدمات إرسال التقارير الشهرية أو الأسبوعية لنشاط المختبرات عن طريق البريد الإلكتروني من خلال برنامج (آوتلوك اكسبريس) (Outlook Express) لتتم متابعة المشرف للمختبرات عن قرب دون الحاجة لإرسال التقارير عن طريق البريد العادي، بالإضافة إلى خدمات النسخ الاحتياطي وصيانة الملفات والإرشادات التي تحتوي على عدد من الملفات بمثابة إرشادات لمحضر المختبر فيما يتعلق بالمختبر المدرسي من طرق تحضير للمحاليل الكيميائية وطرق صيانة للأجهزة الفيزيائية وغيرها من الإرشادات التي يحتاجها من يعمل في المختبر المدرسي، كما يحتوي على دليل مصور يحتوي على عدد كبير من صور الأجهزة الموجودة في المختبرات ومواصفاتها في قاعدة بيانات منفصلة مع إمكانية الإضافة والحذف والطباعة لهذه الصور وما يتعلق بها في تقرير منفصل.

ثانياً: التدريس خارج الصف الدراسي:

يعني التدريس خارج الصف أن الطرق والأساليب التي يتبعها المعلم لإيصال المعارف والمعلومات لا تخضع لحدود الزمان أو المكان، وذلك لتيسير وتسهيل العملية التعليمية وتشمل: التعليم عن بعد، والمؤتمرات المرئية والمسموعة(المحيسن، ٢٠٠٥م، ص:٣٠٠).

١. التعليم عن بعد:

عرفه (سالم، ٢٠٠٦م) بأنه: " ذلك النوع من التعليم الذي يقدم فرصا تعليمية وتدريبية إلى المتعلم دون إشراف مباشر من المعلم ودون التزام بوقت ومكان محدد لمن لم يستطع إكمال الدراسة أو يعيقه العمل عن الانتظام، ويتم تحت إشراف مؤسسة تعليمية مسئولة عن إعداد المواد التعليمية والأدوات اللازمة للتعلم الفردي اعتماداً على وسائط تقنية عديدة يمكن أن تساعد في الاتصال ذو الاتجاهين بين المتعلم وعضو هيئة التدريس" ص: ٣٢٣.

وفكرة هذا النوع من التعليم تعتمد أساساً على إتاحة الفرصة لجميع القادرين عليه علمياً وذهنياً بغض النظر عن ظروفهم الزمانية والمكانية التي قد تمنعهم عن مواصلة تعلمهم في مؤسسات التعليم التقليدية، كما تعتمد على نقل المعلومات والمعارف إلى الدارسين في أماكن إقامتهم بدون الحاجة إلى حضورهم إلى مقر الدراسة، وذلك باستخدام تقنيات التعليم

الحديثة، كما يتوقف نجاح التعليم عن بعد على عدة عوامل منها: دقة إعداد البرامج التعليمية الخاصة بذلك النظام، ومراعاة تلك البرامج لطبيعة المتعلم، وميوله، ورغباته (مرشد، ٢٠٠١م،ص:٥٩).

كما يعتمد على استخدام تقنيات الاتصال الحديثة من وسائط تعليمية ومؤتمرات فيديو والمطبوعات والإنترنت والبريد الإلكتروني، وعلى الاستخدام المكثف للمواد التعليمية المصممة خصيصاً لتناسب أسلوب التعلم الذاتي ومقترنة بوسائل للتعريف بالتغذية الراجعة من الدارسين إلى القائمين على النظام والعكس صحيح لأنه أسلوب ثنائي الاتجاه، ويقوم على إعدادها والإشراف عليها أساتذة متخصصون؛ ليتمكن الدارس من قراءتها واستيعابها دون الحاجة إلى المعلم، كما يساعد على اختيار أنسب قنوات الاتصال الحديثة لنقل البرامج التعليمية إلى المتعلم، وسهولة عملية الاتصال بين المعلم والمتعلم في بيئة تفاعلية مشوقة، وكذلك يمكن أن يستفيد معظم أفراد المجتمع من الدروس والبرامج التي تبث من خلال المحطات التلفزيونية أو شبكة الإنترنت في التعليم عن بعد (الشرهان، ٢٠٠٣م، ص: ٨٥).

وتلاحظ الباحثة أن التعليم قد تأثر تأثراً واضحاً بفعل التعليم عن بعد، حيث أصبح يحمل في مفهومه وأدواته ملاحقة فعلية لتطور العلوم والمعارف وتطبيقاتها في مختلف الحقول، وقد قضى مفهوم التعليم عن بعد على تلك الفصول التقليدية المعروفة بفضل استخدام وسائل التقنية المتطورة، وأضحى بالإمكان أن تصل المعرفة إلى المتعلمين من غير انخراط في النمط التقليدي المعروف في التعليم الذي يتم داخل الجامعة والجلوس أمام السبورة في حضور عضو هيئة التدريس.

أهداف التعليم عن بعد:

يسعى التعليم عن بعد إلى تحقيق أهداف متعددة من أهمها:

١. تقريب الفصل الزماني والمكاني بين المعلم والدارس.
٢. منح الدارسين فرصة للتمتع بالحرية في اختيار ما يناسبهم من مقررات ومناهج وبرامج دون التقيد بظروف الزمان والمكان.
٣. الحصول على المعلومات اللازمة بسهولة ويسر من خلال المواقع التعليمية المنوعة على الشبكة العنكبوتية.
٤. مساعدة المتعلم في تكوين معرفة فردية وجماعية تتماشى مع خصوصياته الفكرية وطاقاته الاستيعابية.

٥. العمل على تساوي فرص التعليم بين المتعلمين في القرى، والهجر، والمدن.

٦. تخفيف الضغط على المؤسسات التعليمية التقليدية.

٧. مراعاة احتياجات المجتمع ومتطلباته من خلال توفير فرص التعليم المستمر.

٨. تخفيض تكاليف التعليم في كثير من الدول النامية (المحيسن، ٢٠٠٥م، ص:٣٤٦-٣٤٧).

مميزات التعليم عن بعد:

يتميز التعليم عن بعد بعدة مميزات منها ما يلي :

١. أن البرامج الدراسية للتعليم عن بعد تخضع لدراسات عدة لإعدادها ويشرف عليها أساتذة متخصصون من أجل أن يتمكن الدارس بمفرده من قراءة المادة الدراسية وفهمها واستيعابها دون الحاجة إلى معلم ، لأن المادة الدراسية هيئت بطريقة تسهل للدارس متابعة المادة وفقا للإرشادات والمراجع المطلوبة.

٢. أن التعليم عن بعد يستخدم وسائل الاتصال الحديثة في بث البرامج الدراسية لخدمة أعداد كبيرة من الدارسين ، ومن ثم يؤدي إلى انخفاض التكلفة التعليمية للفرد ، وهو بذلك يختلف عن التعليم التقليدي الذي ترتفع تكلفته بزيادة أعداد الملتحقين.

٣. تحسين نوعية التعليم بالمرونة في تغيير وتطوير برامجه ومناهجه وتقديم المقررات الجديدة التي تستمد أصولها من المعارف المتجددة يوما بعد يوم.

٤. يساعد الطلاب على الاستقلالية وتحمل المسؤولية ويساعد على استخدام المنجزات التقنية في عملية التعليم الذاتي والايجابية والدافعية نحو التعليم.

٥. يتيح التعليم عن بعد وقتا أكبر للمعلم في أن يؤدي واجباته على أكمل وجه ويحرره من الروتين ، كما يتيح له وقتا أكبر للتفاعل مع المتعلمين والقيام بدوره الإرشادي والإشراف على العملية التعليمية.

٦. قدرته على تغيير اتجاهات المعلمين نحو التعليم كعملية ، حيث أصبح عملية تعلم وليس تعليما .

٧. تحويل التعليم إلى تعلم وبالتالي التركيز على المتعلم والعملية التعليمية الذاتية (لال والجندي ٢٠٠٨م،ص:٥٢-٥٤)

وسائل وتقنيات التدريس في عصر المعلوماتية:

لقد كان لثورة المعلوماتية دور في تطوير طرق وأساليب التدريس الأمر الذي انعكس على وسائل وتقنيات الاتصال؛ لأن التطور السريع في الجانب التقني جعل الوسائل السمعية والبصرية لها قدرة كبيرة على استيعاب التقنيات الاتصالية والمعلوماتية الحديثة لنقل المعلومات والبرامج الثقافية والتعليمية، ورفع الجودة في العملية التعليمية من خلال مساعدة المعلم في توفير الوقت والجهد في عملية التدريس، وتنمية المهارات الفكرية والأدائية لدى المتعلم، وذلك لمواكبة التطور في الاتصالات الحديثة والسرعة الفائقة في نقل المعلومات والتطبيقات العملية (عبد الرحمن، ٢٠٠٢م،ص:٢٥٥).

ومن أمثلة تقنيات الاتصال السمعية والبصرية:

- شرائط الفيديو التماثلية والرقمية Analog Digital Videotape.
- أقراص الحاسوب الممغنطة.
- نظم دوائر الفيديو المقفلة.
- نظم الخدمة التليفونية التماثلية والرقمية.
- شبكات العمل المحلية الحاسوبية (LAN).
- شبكات العمل الواسعة الحاسوبية (WAN).
- الشبكات المتداخلة (الإنترانت والإنترنت والإكسترانت).

وهذه الوسائل تتميز بالكم الهائل من المعلومات المرسلة عبرها مع الاختصار في عامل الوقت والجهد وقلة التكلفة كما تتميز بالكفاءة العالية في النقل والأداء (صالح، ٢٠٠١م،ص:٤٨).

وحتى يتم تفعيلها في العملية التدريسية لا بد من تحقيق عدة أمور أوضحها (عثمان، ٢٠٠٣م،ص:٤٩) على النحو التالي:

١.تجهيز الصف المعلوماتي بتقنيات التعليم الحديثة وبخاصة الحاسب الآلي ،أجهزة الاتصالات والإنترنت وغيرها من الوسائل.

٢.توفير المقررات المتخصصة لتدريس المعلوماتية وتقنية المعلومات.

٣.ربط المدرسة بالمؤسسات التربوية الأخرى من خلال التوسع في استخدام شبكات المعلومات والاتصال المحلية والعالمية.

٤.التوسع في إنتاج البرمجيات التعليمية.

٥.إنشاء القنوات التعليمية المتخصصة في جميع أنواع مراحل التعليم.

٦.اعتماد تقنيات التعليم الحديثة كأساس في التعليم وليس كوسيط.

٧.توفير تقنيات التعليم والمعلومات بأشكالها المختلفة للوصول إلى المعلومات بأسهل الطرق وأقلها تكلفة.

٨.تدريب المعلمين على استخدام التقنيات ووسائل الاتصال الحديثة وتوظيفها في عملية التدريس.

استخدام الاتصالات الالكترونية في التدريس:

تمد الاتصالات الالكترونية المدرس بكثير من الأنشطة، وقد بينها (قنديل، ٢٠٠٦م، ص: ٢٣٥-٢٣٧) في الآتي:

١. إدارة العملية التعليمية:

حيث إن من أبسط استخدامات الاتصالات الالكترونية في العملية التعليمية، ويوجد الكثير من المهام الإدارية التي يمكن انجازها أسرع وأرخص وأنسب باستخدامها، فمثلاً: البريد الالكتروني يتيح نشر المعلومات، مثل: تغيير جدول المحاضرات أو إعطاء واجبات أو مذكرات عمليات سهلة وبسيطة.

كما يمكن عبر البريد الالكتروني أن يرسل الطلاب معلومات إلى كليتهم، مثل: طلب مدة الدراسة، أو تغيير عناوينهم إما للمدرس مباشرة أو للإدارة، ويمكن أن يرسل الطلاب إجابتهم عن تساؤلات أستاذهم أو مدرسهم عن الواجب مثلاً بالبريد الالكتروني، وبالطبع يسجل الحاسب الآلي نسخة من الإجابات وتاريخ ووقت إرسالها تجنباً لأي معارضة من قبل الطالب.

وكذلك الأمر نفسه مع المدرس للرد على إجابات طلابه مع تعديلاتها، بل وحفظ نسخ منها ليرجع إليها مستقبلاً، وكذلك يمكن للمدرس إرسال مفردات المقرر، وقوائم بالمصادر التعليمية التي يجب على الطلاب مراجعتها وغيرها من تدريبات خاصة بكل طالب أو بالمجموعة ككل عبر البريد الالكتروني.

٢. التواصل الثنائي :

وهو عقد حوار بين الأستاذ وطالب واحد أو بين طالب وآخر، وبالتأكيد يمكن للطالب أن يتواصل مع أستاذه عبر الاتصال التليفوني أو عن طريق مؤتمرات الفيديو، وخاصة إذا كان النظام يوفر أدوات تعاونية مثل: اللوحة البيضاء، أو ما يشيع تسميتها بالسبورة الالكترونية عبر الوسائط المتعددة، أو عن طريق البريد الالكتروني، وكذلك الحال بالنسبة لتواصل الطالب مع زميله.

ومن عيوب التواصل الثنائي أن طلاب المجموعة الآخرين لا يطلعون على ما يتم فيه، وأنه يلقي عبئاً على المدرس في عملية تدعيم التعلم بشكل فردي، فاستخدام قوائم المراسلة والمناقشة الجماعية على الخط عبر الانترنت أفضل في هذه الأمور.

٣. تواصل واحد مع آخرين:

يمكن للمدرس إعداد قائمة بريدية تمكنه من إرسال رسائل بريد الكتروني إلى كل طالب في مجموعته، وإذا أمكن للطلاب إرسال رسائل للقائمة البريدية وأمكن نسخها لكل طالب في المجموعة، فإنها تعمل في هذه الحالة على عمل المناقشة المكتوبة.

وتتميز هذه الطريقة بأنها لا تحتاج سوى برامج البريد الالكتروني، لكن عيبها الأساسي أن البريد الالكتروني لشخص ما قد لا يتسع للرسائل العديدة التي قد ترسل له.

ومن الأمثلة على تواصل واحد مع آخرين استخدام مؤتمرات الفيديو Video-Conference ليشارك ضيف أو خبير في تدريس مقرر ما، وقد يكون هذا الخبير من أي مكان في العالم دن مواجهة عناء السفر أو التحرك من مكان لآخر، وبالطبع يمكن للطلاب في هذه الحالة توجيه أسئلة للخبير أو الضيف، مما يجعل اللقاء كأنه سيمنار أو مجموعة مناقشة أو جلسة عصف ذهني.

٤. تواصل المجموعات معاً:

ويشبه إلى حد كبير التواصل عبر الانترنت في مجموعات المناقشة، وقد يتم أيضاً عبر مؤتمرات تليفونية أو ما يسمى Phone Conferences and online chat system وعليه فالتواصل الالكتروني يتضمن نوعين أساسيين هما:

أ- تواصل متزامن: كما يحدث في المحادثات التليفونية التي يتبادل فيها المشتركون حديثهم معا في الوقت ذاته.

ب- تواصل غير متزامن أو مؤجل: كما يحدث في استخدام نظام البريد الالكتروني، حيث يمر وقت بين نقل رسالة واستقبالها الذي يتوقف على التوقيت الذي سيفتح فيه المستقبل جهازه.

وعليه ترى الباحثة أن الاستمرار في استخدام تقنية الاتصالات في التدريس لها آثار ايجابية على عضو هيئة التدريس فتجعله ينوع في طريقة تقديمه للمحتوى، فيصبح بذلك متضمناً للنصوص المكتوبة والمؤثرات الصوتية والصور والرسومات الثابتة والمتحركة بما يراعي الفروق الفردية بين المتعلمين، كما لاستخدام تقنية الاتصالات آثار ايجابية على المتعلمين فكل متعلم يأخذ الوقت الكافي للإدلاء برأيه في أي وقت، وتنمي لديهم مهارات التفكير المختلفة وتجعلهم دائماً يطّلعون على كل ما هو جديد في مجالات العلم المختلفة.

مساوئ تقنية المعلومات والاتصالات في التدريس:

على الرغم من المزايا العديدة التي توفرها أدوات تقنية المعلومات في التدريس فإن هذه التقنية لا تخلو من بعض المساوئ وذكر (الهدلق، ٢٠٠١م،ص:٤٥-٤٦) منها ما يلي:

١. صعوبة التحكم فيما ينشر على شبكة الانترنت نظراً لاحتوائها على مواقع معادية للإسلام تعمل على تشويه الدين الحنيف والنيل منه، كما تحتوي الشبكة على مواقع غير أخلاقية وتدعو إلى الإباحية والعنف والإخلال بالأمن وغير ذلك.

٢. صعوبة التمييز بين الغث والسمين على الشبكة العنكبوتية، وصعوبة التعرف على المصادر الموثوقة.

٣. التكلفة العالية المرتبطة بتوفير البنية الأساسية لتقنية الاتصال وأدوات تقنية المعلومات.

٤. نظراً للتغيرات السريعة والمتتابعة في مجال تقنية المعلومات، فإنه يصعب على المؤسسات التعليمية مجاراة هذه التغيرات واللحاق بها.

٥. تتطلب عملية دمج تقنية المعلومات في المواد الدراسية وقت كثير، والمعلمين يحتاجون إلى وقت لمعرفة أجهزة الحاسب الآلي وبرامجه وكيفية استخدامها، كما يلزمهم وقت كافي في التخطيط لأنشطة تقنية المعلومات.

٦. هناك الكثير من المعلمين في العالم العربي تنقصهم الخبرة الكافية في مجال تقنية المعلومات والاتصالات، كما أن هناك نقصاً حاداً في البرامج التدريبية.

المبحث الثاني

الاتجاهات الحديثة في مجال تقنية المعلومات والاتصالات

يمثل العالم في الفترة الأخيرة ثورة علمية وتقنية كبيرة كان لها تأثيراً كبيراً على جميع جوانب الحياة، وأصبح التعليم مطالباً بالبحث عن أساليب ونظم جديدة لمواجهة العديد من التحديات على المستوى العالمي منها زيادة الطلب على التعليم مع نقص عدد المؤسسات التعليمية، وزيادة الكم المعلوماتي في جميع فروع المعرفة، فظهرت اتجاهات حديثة في مجال تقنية المعلومات والاتصالات يمكن حصر أهمها في مجالين أساسيين هما:

أولاً: الوسائط أو التقنيات التعليمية التفاعلية، مثل: الحاسب الآلي، الانترنت، ومؤتمرات الفيديو، وبرامج الأقمار الصناعية.

ثانياً: النماذج والنظم التعليمية الحديثة، مثل: التعليم الالكتروني، وجامعة المستقبل، والمقرر الالكتروني(سالم، ٢٠٠٦م، ص: ٢٧٧).

أولاً: الوسائط أو التقنيات التعليمية التفاعلية:

- **الحاسب الآلي Computer:**

إن للحاسب الآلي أهمية كبيرة في وقتنا الحاضر، فقد أصبح أحد الوسائل التعليمية الهامة، وعن طريقه يتم توفير كم أكثر من المعلومات، ومن ثم أصبح من الضروري تعميم ممارسته واستخداماته والاستفادة من تطبيقاته؛ لأنه بقليل من الجهد وتسخير الإمكانات المتوفرة لدينا يمكن استخدامه في عملية التدريس.

تعريف الحاسب الآلي:

عرف (الموسى، ٢٠٠٢م) الحاسب الآلي بأنه: " آلة الكترونية يمكن برمجتها لكي تقوم بمعالجة البيانات وتخزينها واسترجاعها وإجراء العمليات الحسابية والمنطقية عليها" ص: ٣٦.

وعرفه (الشبلي، ٢٠٠٩م) بأنه: " عبارة عن مجموعة من الأجهزة أو الوحدات المستقلة تؤدي كل منها وظيفة معينة وتعمل هذه الوحدات فيما بينها بأسلوب متناسق ومنظم من خلال البرمجيات، وتكون الأجهزة والبرمجيات معاً ما يسمى بنظام الحاسب الآلي" ص: ١٤.

وإنه يمكن إدراك أن الحاسب الآلي لا يقتصر على الجهاز المعروف الذي نشاهده في المكاتب والمعامل، بل أن الحاسب الآلي يتواجد حولنا في كل مكان وفي صور عديدة قد لا نلمسها مباشرة، مثل: أجهزة الصراف الآلي للبنوك، ووسائل وآلات الخدمة المنزلية، كآلات الغسيل، وأفران الميكروويف، ومكيفات التبريد، ووسائل الاتصال والإعلام، وفي كل هذه الصور يقوم الحاسب الآلي بتحقيق معالجة البيانات وتخزينها واسترجاعها وإجراء عمليات عليها وفق برنامج مختزن يسير على تعليماته (الموسى، ٢٠٠٢م، ص:٣٦).

مكونات الحاسب الآلي:

يعتمد عمل الحاسب الآلي على تزويده بالبيانات على شكل صور أو أصوات أو رموز أو أرقام أو إشارات عن طريق وحدات خاصة مصممة لهذا الغرض تسمى وحدات الإدخال، ويقوم الحاسب الآلي بتخزين هذه البيانات مما يتطلب وحدات خاصة للتخزين، كما يقوم بمعالجة البيانات المخزنة، أي: فرزها وتبويبها وتنظيمها بحسب حاجة المستخدم، مما يتطلب آلية خاصة، ولغات خاصة، وبرمجيات مصممة لهذا الغرض، ووحدات خاصة لتنفيذ هذه المهام، وكذلك يتطلب استدعاء البيانات والمعلومات المخزنة، والتي تمت معالجتها من قبل المستخدم تتطلب وجود وحدات خاصة تدعى وحدات الإخراج، وفيما يلي عرض تفصيلي لهذه المكونات والوحدات كما ذكرها (عبود، ٢٠٠٧م، ص: ١٠٥-١١٢) وهي على النحو التالي:

١- المكونات المادية Hard Ware : وتشمل:

أ. وحدات الإدخال Input Unit: وتضم لوحة المفاتيح، والفأرة، والقلم الضوئي، ومشغلات الأقراص، ويمكن إضافة وحدات أخرى ملحقة مثل: الماسح الضوئي وكاميرا الفيديو، والجهاز الصوتي (راديو، مسجل، مايكروفون).

ب. وحدة المعالجة المركزية Central Processing Unit (CPU): وتعد هذه الوحدة عقل الحاسوب، وتتولى مهمة تسلم البيانات المدخلة وتنظيمها ومعالجتها وتحويلها إلى معلومات ونتائج، وتضم هذه الوحدة:

- الذاكرة الثابتة Read Only Memory(ROM).
- الذاكرة المتغيرة Random Access Memory(RAM).
- وحدة الحساب والمنطق Arithmetic & Logical Unit (ALU).
- وحدات الإخراج Output Unit.

٢- البرمجيات Soft Ware:

وتقسم البرمجيات إلى ثلاثة أنواع:

أ- برمجيات النظام System Software: وهي مجموعة من البرامج والآليات التي تستخدم لتشغيل الجهاز وتوظيف إمكاناته في تنظيم عمله في إدخال البيانات ومعالجتها وتخزينها والتعامل مع طلبات المستخدم والاستجابة لها، وأهم هذه البرمجيات: برمجيات التشغيل، مثل : إدارة الملفات وحمايتها، ومساعدة المستخدم على الربط مع البرمجيات الأخرى ، ولغات البرمجة، مثل: بيسك، كوبل، سي، باسكال، جافا، وبرمجيات الترجمة ومهمتها تحويل الرموز التي تتضمنها لغة البرمجة إلى لغة الحاسوب وتفسير الأوامر الواردة إلى الجهاز بصيغة هذه الرموز إلى لغته الخاصة.

ب- البرمجيات التطبيقية Application Software: وهي برمجيات تستخدم إمكانات الحاسب الآلي وخصائصه البرمجية في تنفيذ ما يطلب منه من عمليات، وهناك برامج يتزايد عددها وتتنوع أغراضها، ويمكن أن تكون جاهزة ويتم شراؤها، أو يتم إنتاجها باستخدام إحدى لغات البرمجة، ومن أمثلة هذه البرامج: معالج النصوص، الجداول الالكترونية، العرض التقديمي، الرسم الهندسي وغيرها.

ج- البرمجيات المنتجة Produced Software : وهي البرمجيات التي يتم تصميمها وإنتاجها من قبل المؤسسات أو الشركات التجارية أو الأفراد لغرض الإفادة منها، مثل: البرمجيات التعليمية التي تصمم وتتيح لأغراض تعليمية محددة.

٣- ذاكرة الحاسب الآلي:

ويقصد بذاكرة الحاسب الآلي طاقته لخزن كم من البيانات التي تخزن في ذاكرته الرئيسية أو ذاكرته الثانوية، والنظام الثنائي يعد الحجر الأساس في مقياس سعة الذاكرة، وهو يعني استخدام الرقمين (1 , 0) ويدعى كل من هذين الرقمين BIT، ويستخدم في تحديد سعة الذاكرة.

أنواع البرمجيات التعليمية:

يقصد بالبرمجيات التعليمية تلك الدروس أو الحقائب أو الأنشطة التي جرى تنظيمها وإنتاجها وحوسبتها لتحقيق أهداف محددة في موقف تعليمي تعلمي موصوف ولجمهور محدد من المتعلمين (عبود، ٢٠٠٧م، ص: ١٩٦).

ومن أهم البرمجيات التعليمية التي تناولتها المراجع المتخصصة كما ذكرها كل من (عبود، ٢٠٠٧م، ص:١٩٦ ؛ الموسى، ٢٠٠٢م، ص: ٥٥-٧٤ ؛ سالم، ٢٠٠٦م، ص: ٢٧٩-٢٨١ ؛ سلامة وأبو ريا، ٢٠٠٢م، ص: ٢٦٥-٢٧٤ ؛ سلطان، ٢٠٠٥م، ص: ١٦٤-١٧٣ ؛ فودة، ٢٠٠٣م، ص: ٢٠٢-٢٠٥):

١. التدريس الخصوصي Tutorials :

وهو الذي ينشئ موقفاً تعليمياً تعلمياً إذ تصمم البرمجية هنا لتقوم مقام المعلم، فهي تعرض الأهداف وتشرح الأفكار والنظريات والحقائق والمهارات التي تتضمنها مادة الدرس، وكذلك الأمثلة والتدريبات المدعمة بالأشكال والصور والكتابة المتحركة والرسوم البيانية، بل حتى الربط مع الانترنت، بالإضافة إلى التقويم وتقديم التغذية الراجعة والخطة العلاجية.

وهذا النوع من البرمجيات يستخدم لأغراض التعلم الذاتي، ويوفر فرصة للتخاطب المباشر بين الحاسب الآلي والمتعلم مما يشعره بخصوصية الخطاب الموجه إليه، خاصة وأنه يستطيع التحكم بوقت العرض ومدة بدايته ونهايته حسب وقته وظرفه مما يرفع الدافعية في التواصل بعيداً عن اشتراطات الصف الدراسي التقليدي.

٢. المحاكاه وتمثيل الأدوار Simulation & Role Playing:

وهي برمجيات تسعى إلى تقليد الواقع بما هو فيه من ظواهر طبيعية أو تجارب مختبريه أو حركات رياضية أو أنماط عيش وغيرها، ويستخدم هذا النوع من البرمجيات التعليمية للآتي:

أ. السماح بحدوث أخطاء أثناء إجراء تجربة ما بطريقة المحاكاة على الحاسب الآلي دون أن تتسبب الأخطاء في إيذاء المتعلم كإجراء التجارب الكيميائية أو القفز من قمة جبل وغيرها.

ب. اختصار الوقت الذي تستغرقه تجربة أو حدث ما في الحقيقة كنمو النبات مثلاً أو تكون الجنين.

ج. تقليل التكلفة التي يمكن أن يتطلبها إجراء التجربة في الواقع، أو معايشة بيئة ما كالقيام برحلة بطائرة عبر البحار.

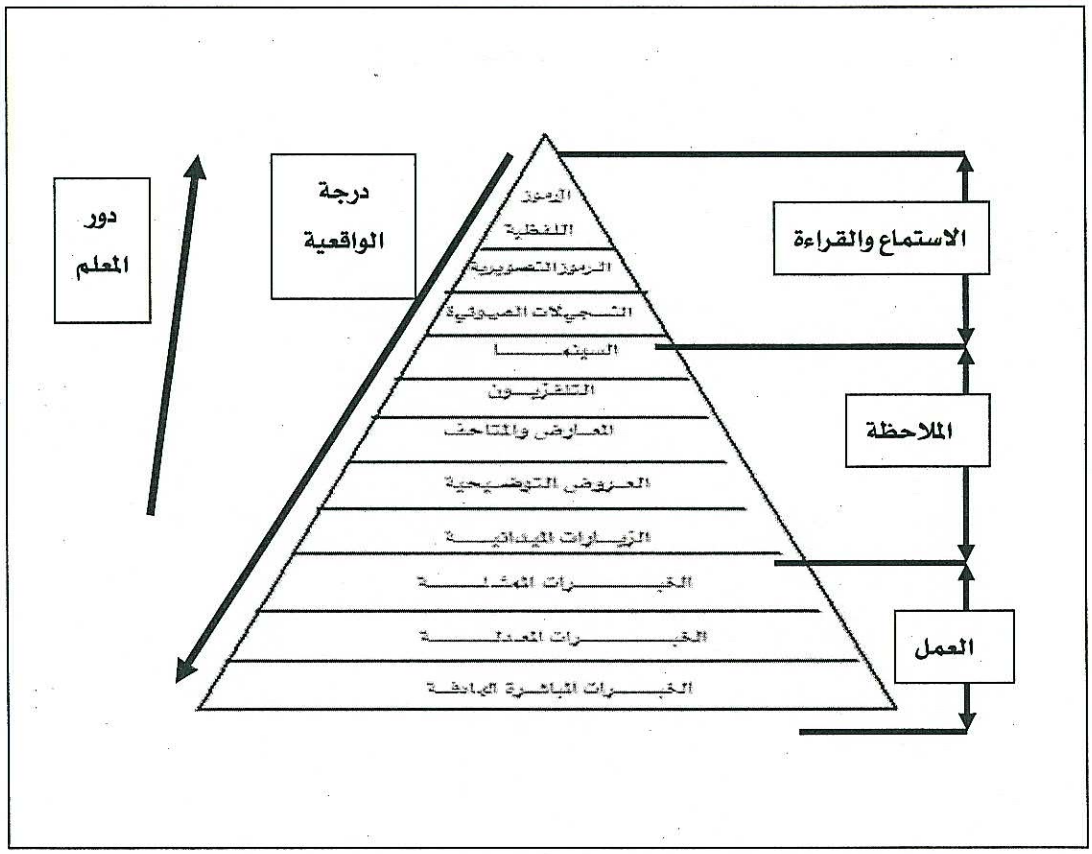
د. تفادي المخاطر التي يمكن أن يتعرض لها المتعلم في حالة معايشته للواقع الحقيقي كمحاكاة حدوث الزلازل والبراكين أو التجول في غابة للوحوش.

هـ. محاكاة ما يمكن أن تكون معايشته مستحيلة، كالأحداث التاريخية مثلاً أو التجوال داخل الدماغ أو كيفية انتقال الفيروسات إلى الجسم وإحداث الأمراض.

ومن شأن هذه البرمجيات اقتراب المتعلم من الخبرة المباشرة التي ذكرها ادجار ديل (Edgardel, 1969) في مخروطه المعروف بـ (مخروط الخبرة)، وهو ما يجعل التعلم أكثر يسراً وتشويقاً وأكثر ثباتا في ذاكرة المتعلم (نقلاً عن زيتون، ٢٠٠٨م، ص: ١٤٨).

شكل رقم (٢)

مخروط الخبرة عند أجارديل



(نقلاً عن زيتون، ٢٠٠٨م، ص: ١٤٨).

٣.حل المشكلات أو المسائل Problem Solving:

إن مهمة الحاسب الآلي مساعدة المتعلم في حل المسائل والمشكلات وإجراء العمليات الحسابية المطلوبة دون الحاجة إلى أن يقوم بإجرائها وفق الطرائق التقليدية باستخدام الورقة والقلم، وفي ذلك اختصار للوقت وتركيز للمتعلم على جوانب المشكلة الأكثر الأهمية دون الاقتصار على الخطوات الإجرائية، كما تعطيه الفرصة لإعادة تجريب الحلول عدة مرات حتى يصل إلى الحل الصحيح دون خوف أو حرج أو خجل، وبهذا تزداد ثقة الطالب بنفسه، ويستطيع تطوير خبراته ومهاراته وعدم التهرب من مواجهة المشكلات مستقبلاً.

وهذا النوع من البرمجيات يولي اهتماماً خاصاً بالفروق الفردية من خلال منح الطالب الوقت الكافي للتعلم، بما يتناسب مع قدراته وخبراته السابقة ليجرب الحلول بعدد المرات الذي يشاء دون خشية الوقوع في فخ الخطأ.

٤.التدريب والممارسة Drill & Practice:

ويعني هذا النوع من البرمجيات التعليمية بالمرحلة اللاحقة لاكتساب المعلومات من مصدر آخر، أو من المعلم نفسه داخل الصف الدراسي، وهدف هذه البرمجيات أن يمارس الطالب قدراً من التدريب يخص ما سبق له أن تعلمه.

ورغم أن ذلك يتصل عادة بالمواد العلمية والمهارات العملية، غير أن هناك تجارب ناجحة عديدة أجريت في مواد إنسانية تتطلب مادتها التعليمية مثل تلك التدريبات التي تستهدف الوصول إلى مستوى محدد من الإتقان كتعلم القراءة والكتابة مثلاً، أو حفظ تسلسل أحداث تاريخية ...الخ، وهنا يحصل الطالب على تغذية راجعة فورية وعلى أساسها يكرر المحاولة أو يتقدم بخطوات لاحقة أو يراجع ما سبق له أن اكتسبه من معلومات مرة أخرى لتكرار المحاولة، وتحسين قدرته على أدائها حتى يصل إلى حد الإتقان المطلوب ويعزز ثقته بنفسه.

٥.التشخيص والعلاج Diagnostic Perspective:

وهذا النوع من البرمجيات يُعنى بتشخيص واقع الخبرات السابقة للطلبة، والثغرات التي ينبغي معالجتها قبل الانتقال إلى التعلم اللاحق، وهو ما تقوم به البرمجية عن طريق إجراء اختبارات تشخيصية في محتوى تعليمي واضح ومحدد، وتسجيل إجابات الطلبة بحيث يتمكن المعلم من تحديد اتجاهات المتعلم وإخفاقاته لكل طالب على حدة ولجميع الطلبة بشكل عام، كما تزود كل طالب بتغذية راجعة خاصة به تحدد له حدود إخفاقه وإجادته والأهداف التي استطاع تحقيقها وتلك التي لم يستطع تحقيقها، ومن ثم توجيه الطالب للقيام بإجراءات أو تطبيقات أو مطالعات إضافية لتحسين أداءه.

٦.الألعاب التعليمية Instructional Games :

تعتمد الألعاب التعليمية المحوسبة على جملة من وسائل التشويق التي تشجع التنافس، أو تتحدى المتعلم وتثير خياله وتحثه دوماً على المواصلة واستنفار ذاكرته وخبراته السابقة إلى حدها الأقصى لمواجهة المواقف المتنوعة والجديدة التي تضعه فيها اللعبة، كل ذلك في

صراع مع الوقت يرفع من مستوى التشويق الذي من شأنه أن يرفع دافعية المتعلم لمواصلة التعلم ودرجة التركيز في متابعة مراحل اللعبة.

ويمكن للطالب أن يتعلم عن طريق اللعب العمليات الحسابية والهندسية، وحساب الوقت وكيفية عمل الساعة أو كيفية عمل السيارة، وأسماء المدن والحيوانات وتركيب الجمل بطريقة ذات مستوى عالي من التسلية، ويمارس المتعلم في الألعاب التعليمية قدراً كبيراً من الحرص على الفوز والإنجاز بغية الحصول على تغذية راجعة تظهر هذا الفوز وتكافئه، وتبين مقدار ما حققه مقارنة بزملائه أن كانت اللعبة مباراة بين أكثر من لاعب.

كما أن برمجيات الألعاب التعليمية يمكن استخدامها في أي مادة أو مساق، ولأي فئة عمرية بدون استثناء، مع مراعاة خصوصية المادة التعليمية وخصائص الفئة التي يراد تعليمها، ولا بد من الإشارة أيضاً إلى أن تصميم اللعبة لا بد أن يكون في خدمة الأهداف التعليمية التي وضعت أصلا للبرمجية، بمعنى أنه لا ينبغي أن نرجح عنصر التشويق والإمتاع على حساب تحقيق الأهداف التعليمية المرجوة.

٧.الحوار التعليمي Dialogue :

إن الحوار التعليمي الذي تعتمده البرمجيات التعليمية يمكن أن يتم فيه تعلم خبرات جديدة، أو مراجعة خبرات سبق للطالب أن تعلمها في دروس سابقة، وفيه يكتسب الطالب مهارات الحوار، واستخدام الخبرات السابقة في توجيه الأسئلة والإجابة عن الأسئلة التي تطرح عليه، هذا فضلاً عن القدرة على تقدير الآخر، ومتابعة التراكم المعرفي أو أسئلة تستدعي صورة منهجية تعتمد تسلسل الأهداف الموضوعة للبرمجية، وتستخدم فيها عناصر الإثارة والتشويق في صياغة أسئلة مفاجئة أو أسئلة تستدعي التأمل وما إلى ذلك، وبالمقابل الإجابة عن أسئلة في زمن محدد.

ومن خلال ما سبق ترى الباحثة أنه يمكن لعضو هيئة التدريس أن يضع أهدافاً لمحاضرته ويحدد المحتوى وينظمه ويختار الطرائق والاستراتيجيات الملائم ، ويدير الموقف التعليمي، ويقوم أداء الطالب ويوجهه لاحقاً، وإن كان مستتراً خلف شاشة الحاسب الآلي، ذلك لأن الحاجة إلى معلم موجه ومرشد وباحث ستزداد يوماً بعد يوم بالرغم من كل ما تحرزه التقنية من تقدم في مجال الاستخدامات التعليمية.

مميزات استخدام الحاسب الآلي في العملية التعليمية:

لخص العديد من التربويين أهم مميزات استخدام الحاسب الآلي في العملية التعليمية في النقاط التالية:

١. يزيد رغبة المتعلمين وحماسهم للتعلم نظراً لحداثته ولتمتعه بالصوت والصورة الملونة التي يمكن تحريكها، وبذلك يمكن تمثيل الأشياء المجردة تمثيلاً محسوساً.

٢. يحصل المتعلم من خلاله على تعزيز فوري لأعماله وأنشطته المختلفة.

٣. يساعد المعلم في القيام بأنشطة إرشادية أخرى أثناء التدريس نظراً لقدرته على تخزين المعلومات.

٤. يشجع على الاكتشاف من خلال تشجيع المتعلم على الفضول، وهو عنصر أساسي في عملية التعلم والتعليم.

٥. يوفر استخدامه خدمات عدة أجهزة عرض مجتمعة في جهاز واحد.

٦. يوفر بيئة تعليمية ذات اتجاهين، حيث يكون هناك تبادل وتفاعل بينه وبين المتعلم.

٧. يساعد في تقديم الخدمات دون التقيد بمجال دراسي معين أو وقت أو مكان معين.

٨. سرعة الأداء فهو يتلقى المعلومات ثم يحللها ويقدم الناتج في أقل من الثانية.

٩. يساعد على تفريد التعليم من خلال الفرصة التي يوفرها للمتعلم ليتعلم وفق سرعته وقدراته معتمداً على نفسه.

١٠. توفير الوقت والجهد للمتعلم والمعلم.

١١. يثري مادة التعلم بالكثير من المعلومات والخبرات الإضافية .

١٢. يعد الحاسب الآلي وسيلة تسلية ومتعة عند الحاجة ، وذلك عندما يستخدم لممارسة الألعاب التعليمية (فتح الله، ٢٠٠٤م، ص: ١٩٥ ؛ سالم، ٢٠٠٦م، ص: ٢٨١-٢٨١ ؛ سلامة، ٢٠٠١م، ص: ٩٠-٩١ ؛ لال والجندي، ٢٠٠٥م، ص: ٢٤٥-٢٤٦ ؛ عطية، ٢٠٠٨م، ص: ٢٧٧-٢٨٠ ؛ الموسى، ٢٠٠١م، ص:٧٣-٧٦).

الحاسب في خدمة المعلم:

ذكر (فلاتة٢٠٠١ص:٣١١) بأنه يمكن للحاسب الآلي أن يخدم المعلم في المجالات التالية:

١. المعلم المتدرب على استخدام الحاسوب يكون قادر على إعداد بعض المواد التعليمية.

٢. يستطيع المعلم أن يستخدم الحاسب في إدارة العملية التعليمية.

٣. يزود الحاسب المعلم بمعلومات كافيه عن المواقف التعليمية لطلابه.

٤. يزود الحاسب المعلم بنماذج الاختبارات.

٥. استخدام المعلم للحاسب فترة طويلة يعمق لديه مهارات استخدامه في كافة المناحي والأنشطة.

٦. يستطيع المعلم أن يستخدم البرامج التعليمية المناسبة لعرض المادة العلمية بصورة أكثر فاعلية.

٧. يساعد الحاسب المعلم في متابعة تقدم الطلاب في إتقان المهارات المطلوبة.

٨. يفيد الحاسب المعلم في متابعة التطورات الحديثة في مادة تخصصه.

أهمية الثقافة الحاسوبية للمعلم والمتعلم:

لقد أصبحت وسائل الاتصال وتداول المعلومات عصب الحياة المعاصرة، وأحدث الحاسب الآلي بوصفه وسيلة اتصال، ووسيلة تداول للمعلومات معاً تغيراً تظهر آثاره يوماً بعد يوم، وبخاصة في ميدان التعلم والتعليم، وفي واقع كهذا تصبح الثقافة الحاسوبية أمراً متزايد الأهمية للمعلم والمتعلم علاوة على العاملين في هذا الميدان من متخذي القرار والمخططين وواضعي المناهج ومصممي التدريس والوسائل التعليمية والإداريين وغيرهم،فنجد أن مستجدات الحاسوب المتشعبة تمكن المستخدم وبخاصة المعلم والمتعلم من توظيفها في التعليم والإفادة من خصائصها إلى الحد الأقصى الممكن، وفي ذلك ما يمكنها من الارتقاء بمستوى التطبيق اليومي لاستخدامات الحاسب الآلي، وإن الواقع الحالي يشير إلى أن المعلم والمتعلم ما يزالان بحاجة إلى كثير من المعرفة والتدريب حتى في البلدان الرائدة في مجال استخدام الحاسب الآلي للأغراض التعليمية؛ كي يتمكنوا من استخدام الحاسب بكفاءة عالية تجمع بين القدرة الفنية والتقنية والعلمية والجمالية في إنتاج البرمجيات التعليمية واستخدامها. كما ما تزال نسبة كبيرة منهم يجهلون

استخدام الحاسب الآلي ويعتمدون على المكاتب التجارية والمبرمجين الغير متخصصين في مجال التعليم والتعلم في انجاز مثل هذه البرمجيات (عبود، ٢٠٠٧م، ص: ١١٣).

لذلك ترى الباحثة أن هناك حاجة ملحة إلى المزيد من المعرفة والتدريب في مجال استخدام تطبيقات الحاسب الآلي أو في مجال توظيف شبكة الانترنت في الحقل التعليمي التعلمي من قبل أعضاء هيئة التدريس في التعليم العالي.

عوائق استخدام الحاسب الآلي في التدريس والحلول المقترحة لها:

١- ارتفاع التكلفة المادية سواء ما كان منها يتعلق بتوفير الأجهزة والمعدات أو شراء البرمجيات التطبيقية، وللتغلب على هذا العائق يجب العمل على زيادة البنود المالية المخصصة لتغطية تكاليف المشاريع الخاصة باستخدام الحاسب في التعليم، واستثمار الفائض من المؤسسات الحكومية والشركات من أجهزة الحاسب الآلي وملحقاتها لصالح الجامعات، كذلك يجب تشجيع القطاع الخاص على المشاركة في تمويل المؤسسات بأجهزة الحاسب الآلي.

٢- مشكلة إعداد المعلم التربوي المتخصص، والحلول المقترحة لهذا العائق تقديم مميزات مالية للمعلمين الذين يستخدمون الحاسب الآلي في التعليم، وتنظيم دورات تدريبية لهم، وتوفير الفنيين المساعدين لتخفيف العبء على المعلمين.

٣- قلة البرامج التعليمية والتربوية، وللتغلب على هذا العائق ينبغي تعريب البرامج التربوية والتعليمية بما يتناسب مع هويتنا العربية ويخدم مناهج التعليم لدينا، وتطوير البرامج التعليمية داخل النظام التعليمي حسب الحاجة، وكذلك دعم صناعة وإنتاج البرامج التعليمية العربية من خلال برامج استثمار مشتركة بين وزارات التعليم والقطاع الخاص الموجود في كل بلد (ربيع، ٢٠٠٦م، ص: ١٨٥-١٩١ ؛ عطية ٢٠٠٨م، ص: ٨٦ ؛ زيتون، ٢٠٠٤م، ص: ٢٢٧-٢٣١).

وبناء على ذلك ترى الباحثة أنه يجب القيام بعدة إجراءات للتغلب على عوائق استخدام الحاسب الآلي في التدريس في التعليم العالي منها ما يلي:

- توجيه الجامعات ومراكز البحوث والمؤسسات التعليمية لإعداد البحوث ذات العلاقة بمجال توظيف الحاسب الآلي في التدريس بوصف مشكلاته واقتراح الحلول المناسبة لها.
- العمل على إنشاء مراكز لإنتاج البرامج التعليمية.

- إعداد برامج لتدريب أعضاء هيئة التدريس على كيفية استخدام الحاسب الآلي بفاعلية في التدريس.
- تكوين لجان في كل مدينة مهمتها العناية بشؤون توظيف الحاسب الآلي في التدريس، ويجب أن تتكون هذه اللجان من أفراد متخصصين في الحاسب الآلي والمناهج التربوية.

- **الانترنت Internet :**

ساعدت شبكة الانترنت على إزالة الحواجز بين دول العالم، وجعلت العالم قرية كونية صغيرة، من خلال إتاحة التواصل بين الأشخاص في أي مكان من العالم، وسهلت تبادل المعلومات والحصول عليها، وقدمت العديد من الخدمات التي يجب الاستفادة منها في مجال التعليم لتحسين وتطوير العملية التعليمية ومواكبة التقدم العلمي واللحاق به على مستوى العالم (سويدان ومبارز، ٢٠٠٧م، ص: ٢١١).

وأصبحت المسافة بين الإنسان والمعلومات التي يحتاجها تقترب شيئاً فشيئاً، ولا يتطلب ذلك منه سوى النقر على مفتاح تشغيل جهاز الحاسب والدخول إلى أي موقع يحتاجه (الهرش وآخرون، ٢٠٠٣م، ص: ١٧١).

ونظراً لكون الانترنت من أهم وسائل المعلوماتية التي يمكن استخدامها في التعليم، فإنه يمكن استعراض تعريف الانترنت وتطبيقاته واستخدامها في مجال التدريس.

تعريف الانترنت:

عرف (الموسى، ٢٠٠٢م) شبكة الانترنت بأنها: " شبكة ضخمة من أجهزة الحاسب الآلي المرتبطة بعضها ببعض والمنتشرة حول العالم" ص: ٧٥

مزايا الإنترنت في مجال التعليم كأداة تربوية:

تتلخص أهم مزايا الإنترنت في مجال التعليم كالتالي:

١. تعد آلية سريعة ومضمونة للوسائط التعليمية.

٢. تتيح للطلاب الوصول إلى كتل المعلومات وقواعد البيانات على شبكة الاتصالات العالمية.

٣. يستطيع المشرف الأكاديمي إدخال أسئلة تقويم ذاتي أو أسئلة موضوعية عليها للحصول على تغذية راجعة عاجلة من الطلاب.

٤. يتيح البريد الالكتروني للطلاب والمشرفين الاتصال الهاتفي، كما يسمح بإرسال رسائل مكتوبة أو تبادل النصوص مباشرة.

٥. توفير فرص كثيرة لتخفيف عزلة الطالب بالنسبة للزمن والبعد الجغرافي.

٦. يمكن استدعاء مشرفين أكاديميين على شاشة الانترنت إذا دعت الحاجة إلى ذلك أو كان هناك نقص في عددهم في مكان ما من البلاد، كما أنه يمكن تنظيم لقاءات مع الطلاب من خلال الانترنت بتكلفة عادية (سالم، ٢٠٠٦م، ص: ٢٨٣-٢٨٤ ؛ عطية، ٢٠٠٨م، ص: ١٠٩).

تطبيقات الانترنت التعليمية:

تقدم الانترنت تطبيقات عديدة في جميع ميادين الحياة بشكل عام وفي العملية التعليمية بشكل خاص، وأورد تطبيقاتها العديد من الباحثين (سالم، ٢٠٠٦م، ص:٢٨٤-٢٨٩ ؛ حارث، ٢٠٠٧م، ص: ١٩٠ ؛ الموسى، ٢٠٠٢م، ص: ٧٦ ؛ قنديلجي والسامرائي، ٢٠٠٩م، ص: ١٦٠-١٦٨ ؛ أبو عرفة وآخرون، ٢٠٠٦م، ص: ١٤٦-١٥٣ ؛ مكاوي، ٢٠٠٥م، ص: ٢٢٥-٢٢٩ ؛ عبد الهادي، ٢٠٠١م، ص: ٢١٧-٢٢٦) على النحو التالي:

١- البريد الالكتروني E-mail :

لقد أضحى التراسل عبر البريد الالكتروني عصب الاتصالات التي يتطلبها التعليم عن بعد، وذلك بسبب سهولته وسرعته ورخص ثمنه، وضمان فرص وصوله وسريته، ويعد سبباً مهماً في اعتماد التعليم عن بعد في الجامعات الدولية والجامعات الافتراضية والمكتبات والمدارس والمؤسسات التعليمية الأخرى، ذلك لأنه يوفر إمكانات لا تضاهى للتواصل بين أطراف العملية التعليمية، سواء كانوا معلمين أو إداريين أو طلبة أو أولياء أمور، وتتمثل فوائده بما يلي:

١. التراسل بين المعلمين والطلبة للإجابة على أسئلتهم واستفساراتهم ومتابعة نشاطهم خارج الجامعة حتى إن كانوا في بلدان متعددة في آن واحد.

٢. تبادل الملفات بين مستخدمي البريد الالكتروني من المعلمين والطلبة بما يساعد في تبادل الخبرات والمعارف وتعزيز التعلم التعاوني بين الطلبة.

٣. تزويد الطلبة بالمناهج الدراسية وأوراق العمل والأسئلة وغيرها، وتسليم إجاباتها وتزويدهم بالملاحظات المطلوبة عن أدائهم.

٤. تأمين الاتصال بين المعلمين في أماكن مختلفة لتبادل الخبرات والمعلومات فيما بينهم.

٥. توفير فرص الاتصال بين الإدارات العليا من جهة والأطراف الأخرى للعملية التعليمية من جهة أخرى.

٦. تأمين التواصل بين الطلبة أنفسهم بما يعزز فرص التعلم التعاوني والتواصل الاجتماعي فيما بينهم وتبادل الدراسات والبحوث وإجراء الحوارات.

٧. توفير التواصل بين الطالب والمعلم دون أن يعترض الطالب للخجل أو الخشية من الإحراج أمام زملائه كما يحصل في المواقف التعليمية التقليدية.

خصائص البريد الالكتروني:

يعد البريد الالكتروني من أشهر الخدمات التي تقدمها انترنت وأكثرها استخداماً، ومن أبرز خصائص البريد الالكتروني:

- سرعته الهائلة إذ لا يستغرق وصول الرسائل عبر آلاف الكيلومترات إلا دقائق معدودة.
- تعدد الرسائل: يمكن إيصال رسالة واحدة إلى عشرات العناوين موزعة على عدة بلدان في الوقت نفسه والسرعة نفسها تقريبا مرة واحدة.
- يمكن تنظيم قوائم خاصة تحتوي عشرات العناوين لغرض توزيع الرسائل عليها في الوقت نفسه.
- يمكن أن نرفق ملفات نصية وصور ثابتة ومتحركة وأصوات مع الرسائل التي نبعثها.
- يمكن تهيئة الرسائل والملحقات المرسلة معها دون الربط مع انترنت، ومن ثم فتح خط انترنت للمباشرة بإرسالها.
- يمكن تخزين الرسائل المرسلة والمستلمة وتعديلها وإلغاؤها في أي وقت.
- ينظم عمليات الإرسال والتسلم بحسب تاريخ ووقت وصولها وفق قوائم دقيقة.
- يحفظ عناوين من ترد منهم رسائل ومن تنوي مراسلتهم في قوائم منظمة.
- يحصر استخدام الموقع البريدي بكلمات ورموز سرية تمنع استخدامه من قبل الآخرين.

- يميز بين الرسائل التي تمت قراءتها أو التي لم تتم قراءتها لتسهل على المستخدم التمييز بينها خاصة عند وجود عمليات تراسل كثيرة.
- يبلغ المستخدم عندما يكون مشغولاً بالعمل ببرنامج آخر عند وصول رسالة إليه.
- يوفر خدمة المحادثة Chatting بين اثنين أو أكثر بالصوت والصورة.

٢- خدمة القوائم البريدية Mailing List :

هي إحدى خدمات الإنترنت التي يمكن توظيفها في مجالات الحياة، وهي تتكون من مجموعة عناوين بريدية يقوم عنوان بريدي واحد بإرسال جميع الرسائل المرسلة آلياً إلى كل عنوان في القائمة.

تطبيقات القوائم البريدية في التعليم:

تتمثل أهم تطبيقات القوائم البريدية في التعليم بما يلي:

- إنشاء قائمة تضم بأسماء الطلاب في الفصل الواحد.
- عمل قوائم للمعلمين في المدرسة حسب التخصص.
- تكوين قوائم للربط بين المدراء.
- يمكن تأسيس قوائم خاصة بجميع عناوين الأسر لاستخدامها عند الحاجة.
- ربط جميع طلاب مرحلة معينة أو نشاط معين مع أقرانهم في المدارس الأخرى.
- الاتصال بالمهتمين بنفس التخصص من مختلف أنحاء العالم.

٣- خدمة مجموعات الأخبار News Group

وهي الأماكن التي يجتمع فيها الناس لتبادل الآراء والأفكار أو تعليق الإعلانات العامة أو البحث عن المساعدة في موضوع معين.

تطبيقات مجموعات الأخبار في التعليم:

تتمثل أهم تطبيقات مجموعات الأخبار في التعليم بما يلي:

- تسجيل المعلمين ومدراء المدارس في مجموعات الأخبار العالمية المتخصصة.
- يتبادل جميع طلاب المدارس والجامعات والكليات حول مادة معينة وجهات النظر.
- اتصال مجموعة طلاب في فصل ما مع أقرانهم من نفس التخصص.
- يتبادل المعلمين وجهات النظر عن طريق منتديات عامة.

٤- خدمة المحادثة Internet relay chat

هي أكثر الخدمات استخداماً بعد البريد الالكتروني وفوائدها تزداد يـــوماً بعد يـوم وخاصة بعد استخدام " المؤتمرات عبر الإنترنت".

تطبيقات نظام المحادثة في التعليم:

تتمثل أهم تطبيقات نظام المحادثة في التعليم بما يلي:

- يستخدم لعقد الاجتماعات باستخدام الصوت والصورة بين مدراء المدارس أو التعليم الواحدة.
- بث المحاضرات من مقر الإدارة المركزية مثلاً إلى أي مكان في العالم أو في أنحاء المملكة.
- نقل المحاضرات المهمة لأصحاب القرار من وزراء إلى مدراء المدارس في أنحـاء العالم أو محلياً.
- استخدام هذه الخدمة في التعليم عن بعد حيث يمكن نقل المحاضـــــــرات مـن القاعات الدراسية لجميع الطلاب.

٥- خدمة الشبكة العنكبوتية. World Wide Wed

وهي جزء من الانترنت يمكن للمستخدم الحصول على معلومات مصورة وصـوتية وكتابية عبر صفحات الكترونية، ويتم في هذه الشبكة ترتيب البيانات والمعلومات في صفحة منفردة، وتكون الصفحات متنوعة سواء كانت عبارة عن عبارات أو نصوص أو رسـوم أو صور أو أعمال كتابية أو أصوات أو أشرطة فيديو أو أصوات متحركة.

تطبيقات الشبكة العنكبوتية (الويب) في التعليم:

تتمثل أهم تطبيقات الشبكة العنكبوتية في التعليم بما يلي:

- وضع مناهج التعليم على الويب.
- وضع دروس خصوصية للطلاب على الويب.
- الاستفادة من الدروس الموجودة على الموقع.
- وضع دروس نموذجية للتطبيقات في الموقع.

٦- خدمة الفهرس أو خدمة الأرشيف Archie:

وهي تشبه نظام الفهرسة في المكتبات، وتساعد هذه الخدمة في الوصول إلى ملفات معينة وأماكن وجودها على الشبكة.

٧- خدمة المجلات أو الدوريات الالكترونية E-Magazines :

هناك مجموعة كبيرة من المجلات والدوريات الالكترونية المتخصصة في مجالات عديدة يمكن الوصول إليها، والاستفادة منها وتحميلها إلى الحاسب الشخصي.

هيئة التدريس والانترنت:

يجب أن يتم إعادة تأهيل هيئة التدريس بالمؤسسات التعليمية المختلفة حتى يصبحوا أكثر قدرة على التعامل مع تقنية الاتصالات والمعلومات التي تعتبر عالماً جديداً يجب الدخول إليه والعيش فيه، وذلك لكي نبدأ بتقليص الفجوة بين ما يدرس في المؤسسات التعليمية وبين الواقع الذي يعيشه القائم بالتدريس والطالب خارج المؤسسة التعليمية، وتعتبر شبكة الانترنت ليست مجرد تقنيات يستخدمها القائم بالتدريس بل أنها أسلوب جديد للتعليم فهي الاتصالات والبحث الذي يتم عن طريق الشبكة لتدعيم تحديث المعلومات التي يتلقاها الطالب في قاعة التدريس، كما تشجع أعضاء هيئة التدريس أن يكونوا مبدعين في عرض معلوماتهم على الطلاب من خلال الانترنت ومتجددين بإيجاد الوسائل التعليمية وبدائل التعليم المختلفة للطلاب ومنفذين لطرق التدريس الحديثة لمواكبة تطوراتها التقنية،وستساعد شبكة الانترنت هيئة التدريس على تقييم وتوجيه الطلاب بصورة متواصلة من خلال عمليات المراجعة الالكترونية باستخدام الانترنت (عبد المنعم وعبد الرزاق، ٢٠٠٤م، ص: ٧٢-٧٣).

عوائق استخدام الانترنت في التدريس:

أورد كل من (ربيع، ٢٠٠٦م، ص: ١٩٢-١٩٧ ؛ الموسى، ٢٠٠٥م، ص: ١٠١ ؛ عطية، ٢٠٠٨م، ص: ١١٨) عوائق استخدام الانترنت في التدريس على النحو التالي:

١. التكلفة المادية المطلوبة لتوفر الخدمة.
٢. المشاكل الفنية.
٣. اللغة الأجنبية.
٤. عدم الوعي وعدم القدرة والتحفظات على استخدام الانترنت من قبل المعلمين.
٥. صعوبة الوصول إلى المعلومات

٦. كثرة أدوات البحث.

كيفية التغلب على معوقات الانترنت:

يتم التغلب على معوقات الانترنت من خلال ما يلي:

١. توفير أرضية مناسبة لتوظيف الانترنت في التعليم.

٢. التوجه نحو حوسبة التعليم.

٣. زيادة الدعم الفني.

٤. إعداد نشرات مبسطة تصف المواقع التربوية والتعليمية وما تقدمه من أفكار تعليمية.

٥. رفع الوعي لدى الطلبة بأخلاقيات استخدام الانترنت.

٦. تعريب المواقع وتقوية لغة المعلمين وذلك بتكثيف الدورات التدريبية.

٧. الدمج بين المناهج واستخدام الانترنت ويكون ذلك من خلال وضع مناهج تركز في جوهرها على التطور التقني باعتبار أن هذه التقنية هي السبيل الوحيد لمجاراة التقدم العلمي والمعرفي الحاصل في العالم (ربيع، ٢٠٠٦م، ص: ١٩٨-٢٠٠).

- **مؤتمرات الفيديو Video Conferencing :**

تعددت المسميات التي أطلقت على هذه التقنية والتي تستخدم في مجالات حياتية عديدة وخاصة في مجال التعليم، فتستخدم في التعلم الالكتروني والتعلم عن بعد، ومن مسمياتها: مؤتمرات الفيديو أو المؤتمرات عن بعد أو المؤتمرات المصورة عن بعد أو المؤتمرات المرئية أو المؤتمرات المرئية المسموعة،وتتمثل هذه التقنية في نقل صوت وصورة المتحدث أو المتحدثين عبر الانترنت في نفس الوقت مثل: نقل المؤتمرات عن بعد ، نقل الأخبار من مواقع الأحداث، نقل إجراء العمليات الطبية، وهذه التقنية توفر الجهد والمال والسفر لحضور المؤتمرات في مواقع إقامتها، وتساعد على ربط الجامعات والأقسام العلمية بعضها ببعض، كما تسهم في إتاحة الفرصة للباحثين والمتخصصين للمشاركة في المؤتمرات والندوات العالمية من أماكن مختلفة من أنحاء العالم، ويتم تفاعل المشاركين من بعد مع بعض الأعضاء المتواجدين في المؤتمر وكأنهم متواجدين في نفس قاعة المؤتمرات (سالم، ٢٠٠٦م، ص: ٢٩١).

وترى الباحثة أنه يمكن استخدام مؤتمرات الفيديو إذا توفرت في الجامعات من قبل أعضاء هيئة التدريس في نقل المحاضرات، ومناقشة رسائل الماجستير والدكتوراه بدون اشتراط وجود لجنة المناقشة في نفس المكان.

- **الأقمار الاصطناعية Satellite:**

تتميز تقنية الأقمار الاصطناعية بسرعة نقل البرامج والأحداث إلى جميع بقاع الأرض، بالإضافة إلى إمكانية نقل الرسائل المكتوبة والمنطوقة، ويمكن عن طريق هذه التقنية إذا توفرت المحطات الأرضية، وأجهزة الاستقبال وربطها بشبكات الاتصالات العالمية من نقل جميع الخبرات: منطوقة أو مكتوبة أو مرئية إلى المستفيد خلال دقائق من إرسالها من المركز، حيث تطورت هذه التقنية في الآونة الأخيرة بحيث يستقبل المستفيد ما يريد من دروس مباشرة في منزله بعد ظهور هوائيات خاصة لاستقبال إرساليات الأقمار الاصطناعية من شتى بقاع الأرض وفي مجالات عديدة مثل: العمليات الجراحية، المحاضرات، النشرات، الصحف (سالم، ٢٠٠٦م، ص: ٢٩٤).

فوائد استخدام برامج الأقمار الاصطناعية:

تتمثل فوائد استخدام برامج الأقمار الاصطناعية في الأمور التالية:

١. إيصال المعلومات إلى الطلبة في جميع البلاد.
٢. زيادة كفاءة نظام التعليم عن بعد وزيادة نوعيته.
٣. تعزيز فعالية التعليم عن بعد بواسطة التفاعل بين الطلبة والمدرسين من جهة وبين الطلبة أنفسهم من جهة ثانية.
٤. توزيع المعلومات على مراكز التعليم التابعة للجامعات المفتوحة.
٥. بث برامج تربوية متنوعة.
٦. عرض أنشطة وفعاليات الجامعات المفتوحة.
٧. تمكين طلبة الدراسات العليا من التواصل مع بعضهم والتعاون في البحث العلمي وإقامة الندوات والمؤتمرات التعليمية (سالم، ٢٠٠٦م، ص: ٢٩٤).

ثانياً: النماذج والنظم التعليمية الحديثة:

- **التعليم الالكتروني E-Learning :**

يعتبر التعليم الالكتروني من الاتجاهات الحديثة في منظومة التعليم، ويشير التعلم الالكتروني إلى التعلم بواسطة تقنية الانترنت حيث ينشر المحتوى عبر الانترنت، وتسمح هذه الطريقة بخلق روابط مع مصادر خارج الحصة (سالم، ٢٠٠٤م، ص: ٢٨٤).

والتعليم الالكتروني أصبح من القضايا الأساسية التي تشغل التربويين المهتمين منهم بمجال تقنية التعليم مما أدى إلى القيام بالكثير من الدراسات والأبحاث التي تعنى بالتعليم الالكتروني ونشأته وخصائصه وأهميته وأنواعه وأنماطه (عامر، ٢٠٠٧م، ص: ٢٠).

تعريف التعليم الالكتروني:

عرف (سلطان، ٢٠٠٥م) التعليم الالكتروني بأنه: " تشكيلة من التطبيقات والأدوات التقنية التي يوظفها المتعلم كي يزيد معرفته ويطور مهاراته" ص: ١٨٣.

وعرفه (سالم، ٢٠٠٦م) بأنه: " منظومة تعليمية لتقديم البرامج التعليمية أو التدريبية للمتعلمين في أي وقت وأي مكان باستخدام تقنية المعلومات والاتصالات لتوفير عملية تعلمية تعليمية تفاعلية متعددة المصادر" ص: ٣٠١.

أنماط التعليم الالكتروني:

أشار كل من (سالم، ٢٠٠٦م، ص: ٣٠٢ ؛ استيتية وسرحان، ٢٠٠٧م، ص: ٢٨٠ ؛ عامر، ٢٠٠٧م، ص: ٢٩-٣٠) إلى أن التعليم الالكتروني يقدم نوعين أو نمطين من التعليم، هما:

أ. **النمط الأول: التعلم التزامني** Synchronous E-Learning : وهو التعلم على الهواء الذي يحتاج إلى وجود متعلمين في نفس الوقت أمام أجهزة الكومبيوتر لإجراء النقاش والمحادثة بين الطلاب أنفسهم وبينهم وبين المعلم عبر غرف المحادثة أو تلقي الدروس من خلال الفصول الافتراضية Virtual classroom.

ب. **النمط الثاني : التعلم غير التزامني** Asynchronous E-Learning : وهو التعليم غير المباشر الذي لا يحتاج إلى وجود المتعلمين في نفس الوقت أو في نفس المكان، ويتم من خلال بعض تقنيات التعلم الالكتروني مثل: البريد الالكتروني، حيث يتم تبادل المعلومات بين الطلاب أنفسهم وبينهم وبين المعلم في أوقات متتالية، وينتقى فيه المتعلم الأوقات والأماكن التي تناسبه.

ويتميز التعليم الالكتروني بأن الحاسب الآلي وشبكاته كالانترنت هم وسيلة عرض المادة العلمية ولذلك يمكن الحصول في أي وقت، والمتعلم هو العنصر الرئيس في العملية التعليمية فهو الذي يستطيع تحديد طريقة تعلمه، وأنه يمكن استخدام أساليب تعلم مختلفة، مثل: الفصل الافتراضي، المحاكاه، التعلم التعاوني، مجموعات المناقشة، وأن التعلم الالكتروني يتبع خطوات التعليم التقليدي، مثل: الدراسة والاختبارات والشهادات، والتسجيل، والإدارة، وتسديد المصروفات، والمتابعة يمكن أن تتم عبر الانترنت (سالم، ٢٠٠٦م، ص: ٣٠٢).

فوائد التعليم الالكتروني:

تتمثل أهم فوائد التعليم الالكتروني فيما يلي:

١. يساعد التعليم الالكتروني في إتاحة فرص التعليم لمختلف فئات المجتمع من النساء والعمال والموظفين دون النظر إلى الجنس واللون، ويمكن كذلك لبعض الفئات التي لم تستطع مواصلة تعليمها أن تحصل على هذا النوع من التعليم.

٢. يساعد التعليم الالكتروني أو الجامعات الالكترونية في خفض تكلفة التعليم كلما زاد عدد الطلاب، كما يساعد الطالب في الاعتماد على نفسه، فالمعلم لم يعد ملقناً ومرسلاً للمعلومات بل أصبح مرشداً وناصحاً ومحفزاً للوصول إلى المعلومات، مما يشجع استقلالية الطالب واعتماده على نفسه.

٣. يتغلب التعليم الالكتروني على مشكلة الأعداد المتزايدة مع ضيق القاعات وقلة الإمكانات المتاحة خاصة في الكليات والتخصصات النظرية.

٤. يكسب الطلاب والمعلمين القدرة الكافية على استخدام التقنيات الحديثة وتقنية المعلومات والاتصالات مما ينعكس أثره على حياة الطلاب.

٥. الدمج العالمي للمفاهيم والمصطلحات الجديدة.

٦. الحصول على مواد تعليمية أكثر.

٧. زيادة التفاعل بين أكثر من معلم متاح عبر شبكة الانترنت.

٨. مواجهة العديد من المشكلات التربوية، مثل: نقص المعلمين ذوي الخبرة والكفاءة ، والفروق الفردية بين الطلاب، واعتبار الكتاب والمعلم مصدري المعرفة الوحيدين (استيتية وسرحان، ٢٠٠٧م، ص: ٢٨٧-٢٨٩ ؛ عامر، ٢٠٠٧م، ص: ٧٠-٧١ ؛ عبدالعزيز، ٢٠٠٨م، ص: ٢٧).

أشكال استخدام التعلم الالكتروني في العملية التعليمية:

ذكر (سالم، ٢٠٠٦م، ص: ٣٠٤) أنه توجد ثلاثة أشكال أو نماذج لاستخدام التعلم الالكتروني في منظومة التعليم وهي على النحو التالي:

١- الشكل الأول:الاستخدام الجزئي للتعلم الالكتروني:

ويتم فيه استخدام بعض تقنيات التعلم الالكتروني مع التعلم الصفي المعتاد، وقد يتم أثناء اليوم الدراسي في الفصل أو خارج ساعات اليوم الدراسي، ومن أمثلة هذا النموذج:

توجيه الطلاب إلى إجراء بحث بالرجوع إلى الانترنت أو قيام الإدارة بوضع الجداول على أحد مواقع الانترنت أو استفادة المعلم من الانترنت في تحضير درسه وفي تعزيز المواقف التدريسية التي سيقدمها في الفصل التقليدي.

٢- الشكل الثاني: الاستخدام المختلط للتعليم الالكتروني:

ويتضمن هذا النموذج الجمع بين التعليم الصفي والتعليم الالكتروني داخل غرفة الصف، أو في معمل الحاسب الآلي أو في مركز مصادر التعلم أو في الصفوف الذكية أي الأماكن المجهزة في المدرسة بتقنيات التعليم الالكتروني.

ويمتاز هذا النموذج بالجمع بين مزايا التعلم الصفي والتعلم الالكتروني مع التأكيد على أن دور المعلم ليس الملقن بل الموجه والمدير للموقف التعليمي، ودور المتعلم هو الأساس فهو يلعب دوراً ايجابياً في عملية تعلمه.

وتأخذ عملية الجمع بين التعلم الالكتروني والتعلم الصفي أشكال عديدة، منها: أن يبدأ المعلم بالتمهيد للدرس، ثم يوجه طلابه إلى تعلم الدرس بمساعدة برمجية تعليمية، ثم التقويم الذاتي النهائي باستخدام اختبار بالبرمجية (تقويم الكتروني)، أو اختبار ورقي (تقويم تقليدي)، وقد تبدأ عملية التعلم بالتعلم الالكتروني ثم التعليم الصفي، وقد يتم التعليم الصفي لبعض الدروس التي تتناسب معه والتعلم الالكتروني لدروس أخرى تتوفر لها تقنيات التعلم الالكتروني، ثم يتم التقويم بأحد الشكلين (التقليدي أو الالكتروني).

٣- الشكل الثالث: الاستخدام الكامل للتعلم الالكتروني:

ويستخدم فيه التعلم الالكتروني بديلاً للتعلم الصفي، ويخرج هذا النموذج خارج حدود الصف الدراسي، فهو لا يحتاج إلى غرفة صفية، بل يتم التعلم من أي مكان وفي أي وقت من قبل المتعلم، حيث تتحول الفصول إلى فصول افتراضية، وهذا ما يطلق عليه التعلم الافتراضي ويتم في جامعات افتراضية، وهو احد صيغ التعلم عن بعد، ويكون دور المتعلم هنا هو الدور الأساسي حيث يتعلم ذاتيا بطريقة فردية على حدة أو بطريقة تعاونية مع مجموعة صغيرة من زملائه الذي يتوافق معهم ويتبادل معهم الخبرات بطريقة تزامنية أو غير تزامنية عن طريق غرف المحادثة، مؤتمرات الفيديو، السبورة البيضاء، البريد الالكتروني، مجموعات المناقشة.

معوقات التعليم الإلكتروني:

إن أي أسلوب تعليمي جديد مهما كان دوره في التعليم وأياً كانت فاعليته لابد من ظهور معوقات وصعوبات تواجهه، ولعل من معوقات التعليم الإلكتروني، ما ذكره (المحيسن، ٢٠٠٥م، ص: ٣٨٥-٣٨٩ ؛ فتح الله، ٢٠٠٩م، ص: ١١٩ ؛ عامر، ٢٠٠٧م، ص: ٧٢-٧٣) ما يلي:

- **المعوقات البشرية:** حيث يعتمد نجاح الإنترنت كثيراً على العنصر البشري فعدم التأهيل الكافي للمعلمين، والفنيين، يعد أحد أهم الصعوبات في هذا المجال، ولحلّ هذه المعوقات والصعوبات يجب وضع برامج تدريبيه للمعلمين، تعرفهم كيفية استخدام الحاسوب عامة، والإنترنت على وجه الخصوص، وكيفية توظيف هذه التقنية في التعليم.
- **المعوقات المادية:** حيث إن قلة الدعم المالي وقلة توفر الحاسبات والمعدات اللازمة وضعف مستوى الصيانة، وعدم التطوير المستمر في الأجهزة، والبرامج التعليمية، إضافة إلى محدودية تغطية شبكة الإنترنت، هي أبرز الصعوبات التي قد تحول دون إدخال الإنترنت في مجال التعليم، وتوظيفها بما يناسب عصر المعلوماتية. فمثلاً التكلفة المادية لخطوط الهاتف تعد تكلفة باهظة، وكذلك الحال بالنسبة للحاسبات، حيث يجب أن تكون ذات مواصفات محددة، كما يجب أن تخضع لصيانة دورية مستمرة، وعمليات ترقية تُطور من قدراتها وإمكاناتها، ولا ننسى التكلفة المالية الخاصة بصناعة البرمجيات والمواد التعليمية.
- **المعوقات الفنية والتقنية:** تعتبر العوائق الفنية من أهم المشكلات التي تواجه المتعلمين والمعلمين في عملية التعلم، وذلك من خلال الانقطاع في أثناء البحث والتصفح وإرسال الرسائل حيث يفقد المستخدم البيانات التي كتبها، إضافة إلى صعوبة العودة إلى الشبكة أو مواقع البحث المتصفحة.
- **المعوقات الإدارية:** وهي ترجع إلى عدم وضوح الهدف والرؤية مع عدم قناعة ووعي الكثير من متخذي القرار لهذا الأسلوب من التعليم.
- **اللغة المستخدمة:** تشكل اللغة العائق الأول في كثير من الدول غير الناطقة باللغة الإنجليزية، و على وجه الخصوص في الدول العربية، ولهذا يجب إعادة

تأهيل المعلمين لغوياً مع تزويدهم بمصطلحات التقنية المعلوماتية الإنجليزية؛ للإفادة من معظم البحوث والدراسات التي تناولت الإنترنت، والتعليم الإلكتروني والمعلوماتية بصفة عامة.

- **كثرة محركات البحث:** فالإنترنت مكتبة كبيرة جداً؛ لذلك تعد كثرة وسائل البحث فيها أحد العوائق التي لا يمكن تجاهلها، ويتوقع الباحثون السيطرة على هذه الصعوبة بتخصص بعض أدوات البحث، خاصة وقد ظهرت برامج حديثة تبحث في أكثر من أداة وفي وقت واحد.
- **الدخول إلى الأماكن الممنوعة:** إن استخدام الإنترنت ليس محصوراً على فئة مثقفة وواعية للاستخدام فقط، حيث إن من أكبر العوائق التي تقف أمام استخدام الإنترنت في التعليم وجود بعض المواقع التي تدعوا إلى الرذيلة، ونبذ القيم، والدين، والأخلاق، وللحد من ذلك قامت بعض المؤسسات التعليمية بوضع برامج حماية خاصة، لكن هنالك صعوبة في حصر هذه المواقع، ومن هنا يجب القيام بحملات توعية بين الطلاب وأولياء الأمور وأفراد المجتمع عامة عن هذه المواقع، وكيفية التصرف حيالها، وإن وجودها لا يعني أن الإنترنت شر يجب الابتعاد عنه.
- **معوقات الجودة:** يصعب تنفيذ عملية تقويم الطلاب عبر الإنترنت لضعف المنافسة بينهم، إضافة لعدم المصداقية في الإجابة، والإمكانية الكبيرة لوجود حالات الغش، كما يصعب تقويم مكونات منظومة التعليم كالمنهج، والمحتوى والأهداف، والمعلمين.

- **جامعات المستقبل:**

هناك اتفاق شبه عام بين رواد التربية بأن جامعات المستقبل سوف تكون جامعات الكترونية، ومن ثم الجامعات كما نعرفها الآن لن تكون موجودة أو سيقل عددها في الدول المتقدمة، حيث سيصبح هناك مراكز تعليم تعمل في جميع الأوقات، وذلك لن يحدث إلا من خلال تقنية المعلومات،وستتيح تقنية المعلومات للطلاب رؤية وسماع هيئة التدريس من خلال الحاسب الآلي عن طريق فصول الحاسب الآلي التعليمية ، وستصبح الدراسة أكثر خيالية وأكثر فردية ، وسيتم توضيح من خلال مستقبل الحصول على المعلومات، وجامعة المستقبل كما ذكرها(إسماعيل، ٢٠٠١م، ص: ٣٠٢-٣٠٦) .

١. مستقبل الحصول على المعلومات:

تؤدي تقنية المعلومات إلى حدوث تغيرات جذرية في طرق حصول الطلاب على المعلومات ومن بينها ما يلي:

- سيتوفر لدى كل عضو هيئة تدريس وطالب حاسب آلي محمول.
- مراجعة كل عضو هيئة تدريس بصفة مستمرة لبريده الصوتي للإجابة على محادثات الطلاب من خلال نظام تليفوني خاص.
- استعمال الطلاب للتليفونات المرئية للحصول على المعلومات والتحدث مع الخبراء والمتخصصين لمناقشتهم في الموضوعات العلمية المختلفة.
- ستحتوي جميع الموضوعات الدراسية على مهارات متنوعة الأشكال.
- سيكون لدى كل طالب خطط تعليمية خاصة به يساعده معلموه في تصميمها.
- يشمل الحاسب الآلي المحمول لكل طالب المكتبة والواجبات وتخزين المعلومات والاتصال وتكوين علاقات في جميع أنحاء العالم.
- بناء المعلومات عن طريق الطالب من خلال خبراته السابقة وتجميعه للمعلومات ونتائج المناقشات والمواقف التعليمية المتنوعة في وجود توجيه من المعلم.
- استخدام الطالب جميع تجهيزات تقنية المعلومات والوسائل المتعددة للحصول على المعلومات ومن بينها الأقراص المدمجة، اسطوانات الفيديو الرقمية، وتقنية الواقع الافتراضي، وتقنية المحاكاة، والحاسب الآلي التلفزيوني، والخدمات الفورية، والتليفونات المرئية، والاجتماعات على الانترنت، ومؤتمرات الفيديو وغيرها من أدوات الحصول على المعلومات، والهدف منها أن يكون تعلم الطالب من خلال تلك المصادر المتنوعة حين يقيم المعلم تعلم الطالب وبحثه الإبداعي عن المعلومات التعليمية وطرق توظيفها.

٢. جامعة المستقبل:

تقوم جامعة المستقبل على تقنية المعلومات واستخدامها في الدخول والخروج إلى أي مكان تعليمي على الكرة الأرضية وفي أي وقت. كما تهتم تقنية الاتصالات في الكليات بعدم مركزية المعلومات، وتشجيع العمل الجماعي، وتيسير نشر المعلومات، وتبادل البيانات

الالكترونية، وتيسير خلق بيئة تعليمية قائمة على الشبكات والبرامج المعلوماتية المناسبة للحاجات التعليمية.

ويتم تنفيذ تعلم الطلاب بجامعات المستقبل المعتمدة على تقنية المعلومات من خلال الأخذ بالمبادئ التالية:

- المشاركة النشطة لكل طالب في عمليات تعلمه المستمرة.
- تحول أدوار عضو هيئة التدريس إلى مصمم ومخطط تعليمي وموجه لتعليم الطلاب ومقيم له.
- العملية التعليمية هي مواقف تفاعلية بين الطالب والمعلم، والطالب مع زملاؤه، والطالب وتقنية المعلومات.
- التعليم الأفضل والأسهل يتم من خلال محتوى المجتمع المعلوماتي.
- التعليم الهادف يتم من خلال قدرة الطلاب على الربط بين المعلومات التي يتم تجميعها، والتدريبات التي ينفذونها لتوحيد المعارف في شكل متكامل.
- البيئة التعليمية لا تتوقف على حدود الجامعة الجغرافية، فيجب أن تكون شاملة عن طريق تزويد أعضاء هيئة التدريس والطلاب بالمعلومات من مختلف الثقافات في العالم مع المحافظة على ثقافتهم الفردية.
- تكتمل تعاونية العملية التعليمية من خلال مشاركة طلاب وهيئة التدريس من جميع أنحاء العالم، وتشجيع الطلاب على عمل علاقات عالمية.
- تقنية المعلومات وما تشمله من أجهزة وأدوات حديثة وبرامج تعليمية تعتبر هي المكان الرئيسي لمركز تفاعلات الطلاب، حيث يستطيع الطلاب التفاعل مع المعرفة والبحث الموجه ذاتياً.

البيئة التعليمية بجامعة المستقبل:

سيتم تصميم البيئة التعليمية بجامعة المستقبل بحيث تصبح بيئة الكترونية، وهي البيئة الافتراضية الفعالة Virtual Education Environment (VEE)، ويتم تصميمها طبقاً لفلسفة تقنية تعمل على تحقيق أهداف العملية التعليمية، وتتصف البيئة التعليمية لجامعة المستقبل كما جاء في (إسماعيل، ٢٠٠١م، ص: ٣٠٥-٣٠٦) بما يلي:

١. تحتوي على تجهيزات بيئية تفاعلية، وفصول افتراضية موزعة بالجامعة، وتوفير مداخل متنوعة لشبكات تعليم محلية وعالمية، وبريد الكتروني، ومجموعات بريدية،

والاتصال عن بعد، والاتصال المباشر، وتبادل الفيديو تحت الطلب، وأقمار صناعية وتلفزيونات متفاعلة ومواد تعليمية فورية عالمية.

٢. تمكن البيئة التعليمية لجامعة المستقبل هيئة التدريس والطلاب من حضور المؤتمرات والاجتماعات عن بعد، وإجراء المناقشات والتفاعلات السريعة الأخرى من جميع الأطراف التي يمكن أن تشارك في العملية التعليمية.

٣. تساعد بيئة جامعة المستقبل على نشر المعلومات والوثائق الكترونياً في صور وسائط متعددة، مما يوفر تشكيلة معلومات واسعة ومتعددة المصادر والأشكال.

٤. تتيح إمكانية استبدال المعلومات وأشكالها المختلفة عند الحاجة لها.

٥. إعطاء دور كامل لعمليات الاتصال المباشر بين هيئة التدريس والطلاب والإدارة التعليمية والمنزل.

٦. إدارة قواعد البيانات التعليمية عن بعد بمراكز التعليم الافتراضية، والمكتبات الالكترونية، والشبكات التعليمية العالمية.

٧. تعمل كمنظمة معلوماتية تراعي الاستجابة البشرية والتحول إلى التقنية.

٨. تحقق التعليم النشط من خلال المتعة القائمة على الإبداع العلمي والفاعلية، مما يسمح بتنمية الطالب من كافة الجوانب.

٩. تقوم البيئة التعليمية بجامعة المستقبل على ثلاث معايير، وهي: التوفر، والقدرة على الزيادة، والفعالية.

١٠. تسمح للطلاب وهيئة التدريس بالالتقاء مع غيرهم من أي مؤسسة تعليمية جامعية من خلال فصل افتراضي للتعليم، وممارسة الأنشطة التعليمية المشتركة.

١١. توفر لوحات إعلانية الكترونية لهيئة التدريس والطلاب لاستخدامها في ترك رسائل وتعليمات وموضوعات للمناقشة.

١٢. التسجيل للدراسة بجامعة المستقبل مفتوح للطلاب من جميع أنحاء العالم، بشرط أن يجتاز الطالب الاختبار التمهيدي وأن يكون قد سبق له الحصول على شهادة ثانوية معتمدة.

١٣. يعد الفصل الدراسي الأول للطالب بجامعة المستقبل هو فصل دراسي تمهيدي وكاختبار لمدى جدية الطالب في الدراسة، ومعرفة مدى تحسن مستواه التعليمي لتحديد إمكانية السماح له بالاستمرار في الدراسة من عدمه.

- **المقرر الالكتروني E-course:**

اعتمدت الكليات والجامعات التي تبنت منظومة التعليم الالكتروني عن بعد على عملية تصميم المقررات الالكترونية وبثها عبر الشبكة العالمية للمعلومات (الانترنت) حتى تسهل على المتعلم متابعتها ودراستها دون الحضور إلى حرم الجامعة لتلقي المحاضرات والالتقاء مع الأستاذ الجامعي وجها لوجه في قاعة المحاضرات، فالمقرر الالكتروني مفتوح طوال ساعات اليوم، وهكذا في أيام العطلات حيث يستطيع الطلاب الدخول إليه في أي وقت وأي مكان، وله دور ايجابي وتفاعلي حيث يستطيع التعليق على محتوياته وعلى آراء الآخرين من الطلاب، وإمكانية الحصول على كم هائل من المعلومات، ويمكن للطلاب الدخول إلى موقع المقرر في نفس الوقت حيث تتم المحادثة والمناقشة بينهم وهذا في حالة التعلم الالكتروني المتزامن عبر الانترنت، أما في التعلم الالكتروني غير المتزامن عبر الانترنت فيستطيع الطلاب الدخول إلى موقع المقرر الالكتروني في أي وقت دون الالتزام بوقت محدد (سالم، ٢٠٠٦م، ص: ٣٨٥).

وعرف (الفار وشاهين، ٢٠٠١م) المقرر الالكتروني بأنه: " مقرر يستخدم في تصميمه أنشطة ومواد تعتمد على الحاسب الآلي وهو محتوى غني بمكونات الوسائط المتعددة التفاعلية في صورة برمجيات معتمدة أو غير معتمدة على شبكة محلية أو الانترنت" ص:٩٤.

مكونات المقرر الالكتروني:

يتكون المقرر الالكتروني المعتمد على الانترنت من مجموعة من الأدوات التي تمكن الطالب من التواصل مع أستاذ المقرر ومع زملاءه الطلاب ومن الاطلاع والمشاركة في المعلومات الخاصة بالمقرر ومن أهمها ما ذكرته (الجرف، ٢٠٠١م،ص:٣٢-٣٩) على النحو التالي:

١. **الصفحة الرئيسية للمقرر Course Homepage**: وتشبه غلاف الكتاب وهي نقطة الانطلاق إلى بقية أجزاء المقرر، وبها مجموعة من الأزرار التي تشير إلى محتويات المقرر وأدواته (مثل قائمة محتويات الكتاب)، ويمكن الضغط عليها لتصفح المقرر أو أجزاء المقرر (كما تفتح أي فصل في الكتاب للاطلاع على أجزاءه الفرعية).

٢. **أدوات المقرر Course Tools** : وتستخدم للتواصل بين الأستاذ والطلاب كأفراد وكمجموعة أو الطلاب مع بعضهم البعض.

٣. **التقويم الدراسي Calendar:** وهو عبارة عن تقويم شهري على هيئة مربعات يبين الشهر واليوم والتاريخ، ويمكن استخدامه لتحديد مواعيد الاختبارات والتسجيل والاجتماعات ومواعيد تسليم الواجبات وما إلى ذلك.

٤. **معلومات عن أعضاء هيئة التدريس** المستخدمين للمقرر: وفيه يضع المعلم الساعات المكتبية وعناوين البريد الالكتروني ونبذة مختصرة عن كل معلم أو إداري أو معيد أو محاضر أو أستاذ ذو علاقة بالمقرر.

٥. **لوحة الإعلانات Announcements:** وفيها يضع المعلم لوحة مكتوبة للطلاب تتعلق بالمقرر، حيث يخبر الطلاب بمواعيد المحاضرات والاختبارات والإجازات والتقويم الجامعي ومواعيد الحذف والإضافة.

٦. **لوحة النقاش Discussion Board:** هنا يقوم المعلم أو الطلاب بكتابة رأس الموضوع وكتابة فقرة مثلاً حيث يظهر اسم كاتب الموضوع وعنوانه الالكتروني، ويستطيع الطلاب والمعلم رؤية ما كتبه الآخرون والتعليق عليه، ويمكن رؤية عدد الطلاب الذين سجلوا ردود فعلهم على كل موضوع، ويمكن إرفاق أي ملف مع الموضوع.

٧. **غرفة الحوار Chatting:** يستطيع أحد الطلاب أو مجموعة من الطلاب المسجلين في المقرر من التواصل مع بعضهم البعض في وقت محدد، ويمكن إرسال رسائل خاصة للزملاء أو للمعلم.

٨. **معلومات خاصة بالمقرر:** هنا يحدد المعلم الموضوعات التي سيدرسها الطلاب في المقرر، والمتطلبات السابقة للمقرر وطريقة التقويم التي سيتبعها والمواد التعليمية الخاصة بالمقرر.

٩. **محتوى المقرر(وثائق خاصة بالمقرر):** هنا يضع المعلم المادة العلمية التي تشكل محتوى المقرر، ويمكن أن تكون المادة على شكل قراءات وواجبات ومحاضرات وتعليمات خاصة بالاستذكار وقائمة بالمصطلحات ومذكرات وغير ذلك، وتتكون من مادة مرئية ومسموعة وصور ومحاكاة أعدت بالحاسب.

١٠. **قائمة المراجع الالكترونية (الوصلات الخارجية) External Links والمصادر الخارجية Resources:** يتكون من قائمة بمواقع الانترنت ذات الصلة بالمقرر.

١١. **صندوق الواجبات Homework Drop Box:** حيث يرفق الطلاب واجباتهم أو يطلعون على الاختبارات والاستبانات الخاصة بالمقرر.

١٢. **آلية إعداد الاختبارات:** هنا يقوم المعلم بإعداد الاختبارات الأسبوعية والفصلية والاستبانات، وتتكون من أدوات لإعداد الأسئلة وتحديد الدرجات المخصصة لها، وطريقة تزويد الطلاب بالتغذية الراجعة على كل سؤال.

١٣. **أدوات التقويم:** هنا يقوم المعلم بتحديث وتعديل الاختبارات والاستبانات التي صممها باستخدام آلية إعداد الاختبارات.

١٤. **سجل الدرجات Grade Book:** يطلع الطلاب من خلله على نتائجهم ودرجاتهم.

١٥. **السجل الإحصائي للمقرر Course Statistics:** يقدم إحصائيات عن تكرار استخدام الطلاب لكل مكون من مكونات المقرر.

١٦. **مركز البريد الالكتروني E-Mail Center:** فيستطيع الطالب أن يرسل رسائل خاصة أو ملف أو أي مرفقات مع الرسالة لمعلمه أو أحد زملاؤه.

١٧. **الملفات المشتركة:** يستطيع الطالب تحميل الصور والوثائق وأوراق العمل من الانترنت أو وضعها على الانترنت.

١٨. **صفحة المذكرات:** يستطيع الطالب من خلالها أن يسجل ملاحظاته أو أفكاره، ويمكن أن يضع المعلم بعض الواجبات كأن يطرح بعض الأسئلة أو يعلق على بعض المقالات ويطلب من الطالب أن يعلق عليها.

١٩. **الصفحات الرئيسية للطالب والمعلم Homepage :** يمكن أن يكون للمعلم ولكل طالب مسجل في المقرر صفحة رئيسية يضع فيها ما يشاء من صوره ومعلوماته ويستطيع الآخرون الاطلاع عليها.

٢٠. **الدليل الإرشادي الالكتروني Technical Support:** يحتوي المقرر الالكتروني على دليل إرشادي يقدم إجابات على استفسارات المستخدم، ويعطي وصفاً مفصلاً لجميع مكونات المقرر الالكتروني.

٢١. **لوحة التحكم Control Panel:** يستطيع المعلم باستخدامها أن يقوم بتعليق المعلومات وإضافة النصوص وإرفاق الوثائق وإنشاء المجلدات وتسجيل الطلاب الذين سيستخدمون الموقع وتوزيع الطلاب على مجموعات وفق المشاريع التي سيقومون بها.

ثانياً: الدراسات السابقة:

لقد ضاعفت العديد من الجامعات والكليات في السنوات الأخيرة خصوصاً الدول المتقدمة درجة اهتمامها للإفادة من تقنيات المعلومات والاتصالات وتطبيقاتها واستخدامها في التعليم للارتقاء بالعملية التعليمية بأكملها، وذلك نتيجة لما أظهرته نتائج العديد من الأبحاث والدراسات من حدوث تحسن ملحوظ في جودة مخرجات التعليم بشكل عام.

وتتناول الباحثة هنا أهم الدراسات السابقة ذات الصلة المباشرة بموضوع الدراسة الحالية أو أحد متغيراتها، وهناك دراسات سابقة تم إدراجها لأنها وسعت آفاق الباحثة في تحديد محاور الدراسة الأساسية، أو لأنها ساعدتها في بناء الأداة ووضع فرضيات البحث.

ومهما اختلفت طرق الاستفادة من الدراسات السابقة فإنه كان هناك أهمية لهذه الدراسات ومدى إسهامها في إثراء الأبحاث الجديدة بطريقة مباشرة أو غير مباشرة.

وقد تم تقسيم الدراسات السابقة التي حصلت عليها الباحثة من الأبحاث والدوريات والمجلات العربية والأجنبية إلى محورين أساسيين هما:

- **المحور الأول: الدراسات التي تتعلق بثقافة وتقنية المعلومات والاتصالات.**
- **المحور الثاني: الدراسات التي تتعلق بالاتجاهات الحديثة في تقنية المعلومات والاتصالات.**

المحور الأول

الدراسات التي تتعلق بثقافة واستخدام تقنية المعلومات والاتصالات

أولاً: الدراسات العربية:

- **دراسة أحمد والبلوشي (٢٠٠٩م):**

بعنوان: " واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات بجامعة البحرين من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس وأثر ذلك في عمليتي التعليم والتعلم".

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف إلى واقع استخدام الحاسوب من قبل أعضاء هيئة التدريس بجامعة البحرين بصورة عامة، وعلى البرمجيات الأكثر استخداماً بصورة خاصة، كما هدفت إلى اكتشاف الفروق في الاستخدام فيما يتعلق بمتغيرات التخصص والدرجة العلمية والجنس.

وتكونت عينة الدراسة من (٨٩) عضو هيئة تدريس من أعضاء هيئة التدريس بجامعة البحرين، ولتحقيق أهداف الدراسة صممت استبانه خاصة.

وأظهرت الدراسة النتائج التالية:

١. أن استخدام أعضاء هيئة التدريس في جامعة البحرين للحاسوب تتركز على الأنشطة والبرامج التالية: تقويم الطلبة وشبكة الانترنت .

٢. وجود فروق ذات دلالة إحصائية في استخدام الحاسوب بين أعضاء هيئة التدريس تعود إلى الدرجة العلمية والكلية.

- **دراسة أبو خطوة (٢٠٠٩م):**

بعنوان: " تكنولوجيا الاتصالات الحديثة وآثارها التربوية".

هدفت الدراسة إلى التعرف على أكثر أدوات تكنولوجيا الاتصالات الحديثة استخداماً من قبل الطلاب، ومن ثم التعرف على أوجه القصور في استخدام الطلاب لها وتوظيفها في التعليم، والتعرف على الآثار الايجابية والسلبية لتكنولوجيا الاتصالات الحديثة في التربية من وجهة نظر الطلاب.

واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وتم اختيار عينة البحث من طلاب الدبلوم العام من كلية التربية بجامعة الإسكندرية وبلغ عددهم (٢٥٠) طالب وطالبة حاصلين على درجة البكالوريوس والليسانس من كليات مختلفة.

وتوصلت الدراسة إلى نتيجة مفادها: أن البريد الالكتروني هو أكثر أدوات تكنولوجيا الاتصالات الحديثة استخداماً.

- **دراسة خصاونة و خصاونة (٢٠٠٨م):**

بعنوان: " تقويم فعالية استخدام الدمج التكنولوجي في العملية التعليمية من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعة الهاشمية".

هدفت الدراسة إلى تحديد المدى الذي وصلت إليه عملية الدمج التكنولوجي في العملية التعليمية، وتحديد المعوقات التي تعترض هذه العملية ومستويات القلق التي يشعر بها أعضاء هيئة التدريس بالجامعة الهاشمية في الأردن من جراء استخدامها، فضلاً عن تحديد مصادر التدريب التكنولوجي، وأخيرا تحديد أثر متغيرات الجنس، والعمر، والرتبة الأكاديمية، ومعوقات الدمج التكنولوجي، ودرجة القلق في مصادر الدمج التكنولوجي.

وتم استخدام المنهج الوصفي لملائمته لطبيعة الدراسة، وتكونت عينة الدراسة من (١٤٣) عضو هيئة تدريس في الأقسام المختلفة في الجامعة الهاشمية تم اختيارهم بالطريقة العشوائية

وأسفرت الدراسة عن النتائج التالية:

١. أن أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعة الهاشمية يستخدمون التكنولوجيا ضمن مرحلة الاستعداد ومرحلة الدمج أكثر من استخدامهم لها في مرحلة التجريب والإبداع.

٢. أن هناك مستوى قليل من المعوقات جراء استخدام التكنولوجيا وأن نسبة (٧٥%) منهم يحصلون على التكنولوجيا من خلال ورشات العمل و(٩١%) من خلال التعلم الذاتي و (١٤%) من خلال المساقات الجامعية .

- **دراسة محمد وآخرون (٢٠٠٧م):**

بعنوان: " تحليل اتجاهات أعضاء هيئة التدريس في الجامعة الهاشمية نحو استخدام تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في التعليم الجامعي وعلاقتها ببعض المتغيرات".

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن اتجاهات أعضاء هيئة التدريس في الجامعة الهاشمية بالأردن نحو استخدام تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في التعليم الجامعي وعلاقتها ببعض المتغيرات مثل: الرتبة الأكاديمية، الجنس، الخبرة في التدريس، الخبرة في مجال تكنولوجيا المعلومات.

وقد تكونت عينة الدراسة من(١٦١) عضو هيئة تدريس من أعضاء هيئة التدريس في الجامعة الهاشمية تم اختيارهم عشوائياً، واستخدمت الاستبانة كأداة للدراسة .

وقد كشفت الدراسة عن النتائج التالية:

١. لم تكن هناك فروق دالة إحصائياً تعزى للرتبة الأكاديمية والخبرة في التدريس والخبرة في مجال تكنولوجيا المعلومات.

٢. توجد فروق دالة إحصائياً تعزى للجنس، ولصالح الإناث.

- **دراسة الموسى (٢٠٠٦م):**

بعنوان: " اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية نحو استخدام تقنية المعلومات".

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية بالرياض نحو استخدام تقنية المعلومات نحو عدة محاور منها: تقنية المعلومات، التدريب أثناء الخدمة، والصعوبات التي تقف أمام استخدام الحاسب والمعلوماتية في الجامعة ، واستخدمت الاستبانة كأداة للدراسة.

وأظهرت الدراسة النتائج التالية:

١. تباينت اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو تقنية المعلومات ونحو التدريب أثناء الخدمة حيث اتضح من النتائج أن هناك اتجاهات عالية في بعض الجوانب في حين هناك اتجاهات منخفضة لهم في جوانب أخرى.

٢. أعضاء هيئة التدريس موافقين بدرجة كبيرة على وجود الصعوبات التالية: عدم تدريب أعضاء هيئة التدريس على استخدام الحاسب وتوظيفه في العملية التعليمية، عدم تدريب أعضاء هيئة التدريس على إنتاج البرامج التعليمية المناسبة لموادهم، عدم توفر الأجهزة المطلوبة من الجهات المختصة، عدم توفير المناهج المطلوبة من الجهات المختصة، عدم وجود فني معمل في القسم لمساعدة أعضاء هيئة التدريس على استخدام الحاسب، عدم إقامة دورات تدريبية مستمرة ملاحقة للتطور في المعلوماتية.

٣. وجود فرق ذي دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١) بين اتجاهات أصحاب التخصصات الأكاديمية المختلفة نحو تقنية المعلومات.

- **دراسة أبو زيد (٢٠٠٦م):**

بعنوان: " أثر تكنولوجيا الاتصالات على نوعية التعليم ومجالات العمل في الألفية الثالثة والمتطلبات التعليمية للاستعداد لها".

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر تكنولوجيا الاتصالات على نوعية التعليم وعلى مجالات العمل الحالية والمستقبلية والمتطلبات التعليمية للاستعداد لها .

وتم استخدام المنهج شبه التجريبي، وتكونت عينة البحث من مجموعة من المعلمين ومديري المدارس واختصاصي المناهج والطلاب وأولياء الأمور.

ومن أبرز النتائج التي توصلت إليها الدراسة: أنه فيما يتعلق بتأثير تكنولوجيا الاتصالات في محور طبيعة التعلم وخصائصه أجاب أفراد العينة بنسبة ١٠٠% على أنها تسهم في توسيع نطاق التعليم بحيث يمكن أن يحدث التعليم في أي وقت وأي مكان مما يساعد على تطبيق التعليم الالكتروني.

- **دراسة سلامة (٢٠٠٦م):**

بعنوان: " نموذج تقني مقترح لتطوير أعضاء هيئة التدريس في مجال مستحدثات تكنولوجيا المعلومات والتعليم في كليات المعلمين بالمملكة العربية السعودية-كلية الرياض نموذجا- في ضوء الواقع ونتائج بعض الدراسات".

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على الواقع التقني لعضو هيئة التدريس في كلية المعلمين بالرياض، واقتراح نموذج تقني لتطويره.

ولتحقيق أهداف الدراسة تم بناء استبانة وزعت على جميع أعضاء هيئة التدريس وعددهم (٢٧٩) عضواً في مختلف الأقسام. واتبع الباحث المنهج الوصفي التحليلي في دراسته

وقد توصلت الدراسة إلى نتيجة مفادها: ضعف الواقع الراهن في مجال تقنية المعلومات ومستحدثات تكنولوجيا التعليم لأعضاء هيئة التدريس.

- **دراسة الزهراني (٢٠٠٥م):**

بعنوان: " واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس في جامعة الملك فهد للبترول والمعادن لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس".

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس في جامعة الملك فهد للبترول والمعادن بالظهران لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس.

ولتحقيق هذا الهدف أعد الباحث استبانة ليجمع بها معلومات بحثه الوصفي التحليلي، وبلغت عينة أفراد هذه الدراسة في هذا البحث (٣١٤) عضو هيئة تدريس.

وأظهرت الدراسة النتائج التالية:

١. اهتمام جامعة الملك فهد للبترول والمعادن بتوفير البرامج التدريبية الأساسية في استخدام الحاسوب ، وتوفير البرامج التدريبية المتخصصة في كيفية إعداد وتصميم المقررات الالكترونية.

٢. توفير البرمجيات التعليمية والمتعلقة بالأغراض التدريسية، بشكل مناسب فاقت ما نسبته (٥٠%)، ما عدا البرمجيات الإحصائية والبرمجيات المساندة لمختبرات الحاسوب.

٣. ارتفاع وتقدم استخدام برمجيات (Office)، والبريد الالكتروني، واستخدام الحاسوب لعرض المادة العلمية عبر جهاز العرض، واستخدام الانترنت لأغراض التدريس.

٤. بروز بعض الصعوبات، وهي: زيادة العبء التدريسي، حجم الوقت المبذول في إعداد المقررات الالكترونية، قلة الأجهزة التعليمية، قلة البرمجيات التعليمية، حجم البنية التحتية، الخوف من استخدام التكنولوجيا الحديثة.

٥. قدم بعض أفراد عينة الدراسة مجموعة من المقترحات المهمة كان من أبرزها: استثارة دافعية الطلبة نحو التعلم باستخدام الحاسوب والانترنت وتخفيض العبء التدريسي وتخصيص فريق محترف لإعداد المقررات الالكترونية.

٦. وجود فروق ذات دلالة إحصائية لجميع التطبيقات المستخدمة حسب الكليات باستثناء استخدام برمجيات (MS-Office) حيث تبين عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥).

٧. عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الأهمية النسبية للتطبيقات المستخدمة حسب مستوى الخبرة، والرتبة الأكاديمية لصالح الأفراد الأقل درجة علمية.

- **دراسة الشهري (٢٠٠٥م):**

بعنوان: " استخدام أعضاء هيئة التدريس في جامعة الملك سعود لتقنيات المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية".

هدفت الدراسة إلى التعرف على درجة استخدام أعضاء هيئة التدريس في جامعة الملك سعود بالرياض لتقنيات المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية، إلى جانب معرفة من سبق له منهم الالتحاق بدورات تدريبية في هذا المجال، كما تسعي إلى الكشف عن نوعية الصعوبات التي يمكن أن تعيقهم من استخدامها في التعليم.

وتم تجميع بيانات الدراسة من خلال الاستبانة، وتكونت عينة الدراسة من (١٧٦) عضو هيئة تدريس من أعضاء هيئة التدريس في جامعة الملك سعود. واستخدم الباحث المنهج الوصفي في دراسته.

وأظهرت الدراسة النتائج التالية:

١. أن معدل الاستخدام العام لتقنيات المعلومات والاتصالات من قبل أعضاء هيئة التدريس في العملية التعليمية يُعد منخفضًا نسبيًا.

٢. أن نسبة لا تتجاوز (٣٠ %) منهم قد سبق لهم الالتحاق بدورات تدريبية في هذا المجال.

٣. أن هناك عدد من الصعوبات التي تعيقهم من استخدام تلك التقنيات في التعليم منها: عدم توافر الوقت الكافي للتعلم والتدريب في مجال تقنيات المعلومات والاتصالات، وعدم توافر فرص التدريب المناسبة في مجال تقنيات المعلومات والاتصالات، وعدم توافر التجهيزات التقنية الملائمة في الجامعة، وعدم توافر المعلومات الكافية عن نوعية الأجهزة والبرامج المتوافرة في الجامعة، وعدم توافر الدعم الفني والتقني اللازم.

- **دراسة عبد الحي (٢٠٠٥م):**

بعنوان: " وسائط الثقافة الالكترونية في مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي".

هدفت الدراسة إلى معرفة ما تقدمه الثقافة الالكترونية بوسائطها المتعددة من خدمات للأغراض العلمية والتعليم الأكاديمي والأغراض البحثية، وكل ما يحتاجه التعليم العالي والبحث العلمي من مساهمات ودور هذه الثقافة في تحقيق أهداف التعليم العالي والبحث العلمي.

وانتهجت هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي من خلال عرض الأفكار وتحليلها واستخلاص الأحكام والوصول إلى النتائج.

ومن أبرز النتائج التي توصلت إليها الدراسة:

١. افتقار كثير من الدول العربية للسياسات والاستراتيجيات في مجال الاتصال وتبادل المعلومات بسبب غياب المؤسسات الوطنية المسئولة عن التقنيات الحديثة.

٢. أن تجربة البلاد العربية في نقل التكنولوجيا والمعلومات وتوطينها لم يحقق النهضة التكنولوجية المرجوة، كما أنها لم تحقق عائداً استثمارياً مجزياً.

٣. أن تطور وتنوع وسائط الثقافة الالكترونية ساهم كثيراً في سهولة الاطلاع على مختلف العلوم وسرعة التواصل مع التقنيات التي تشهدها مختلف دول العالم مما أدى إلى ارتفاع المستوى المعرفي للدول.

- **دراسة العبد العالي (٢٠٠٣م):**

بعنوان: " استخدام التقنيات المعاصرة لزيادة فاعلية التعليم بالانتساب بجامعات المملكة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس".

هدفت الدراسة إلى التعرف على النظام الحالي للانتساب وإمكانية إدخال التقنيات المعاصرة عليه والوصول لآراء أعضاء هيئة التدريس في ذلك، والاستفادة منه بما يتماشى مع ما نعيشه من ثورة معلوماتية وتقنية متقدمة.

واعتمدت الباحثة في دراستها على المنهج الوصفي التحليلي، وشملت عينة الدراسة (١٥١٨) عضو هيئة تدريس في الكليات التي تتيح نظام الانتساب في جامعتي الإمام محمد بن سعود الإسلامية بالرياض، والملك عبد العزيز بجدة وتم توزيع الاستبيان عليهم.

وأسفرت الدراسة عن النتائج التالية:

١. أن (٦٢,٩%) من أعضاء هيئة التدريس يرون أن توظف التقنيات الحديثة في التعليم بالانتساب حتى تتيح فرصة التعلم لأكبر عدد من المتعلمين.
٢. أن (٦٩,١%) من أعضاء هيئة التدريس يرون أن البث الفضائي يساعد على وصول المادة العلمية للطلاب أينما كانوا.
٣. أن (٧٠,٣%) من أعضاء هيئة التدريس يرون أن من الصعوبات التي تواجه استخدام التقنية الحديثة هو عدم توفر فرق عمل لإنتاج المواد التعليمية.
٤. أن (٨١,١%) من أعضاء هيئة التدريس يؤيدون تخصيص جزء من مواقع الجامعات على الانترنت لاستخدامها في الأغراض التعليمية.
٥. أن (٨٣%) من أعضاء هيئة التدريس يرون أن تدرب الجامعة أعضاء هيئة التدريس والطلاب على التعامل مع الحاسب والانترنت.

- **دراسة الأعرجي وآخرون (٢٠٠٢م):**

بعنوان: " تكنولوجيا المعلومات وواقع التعليم العالي في الوطن العربي: دراسة ميدانية في الجامعات الأردنية ".

هدفت الدراسة إلى تحليل الدور الفعلي الذي تضطلع به تكنولوجيا المعلومات في الوسط الجامعي العربي بالجامعات الرسمية الأردنية، وهي: جامعة اليرموك والجامعة الأردنية وجامعة العلوم والتكنولوجيا الأردنية.

وشملت عينة الدراسة عدد من المدرسون وطلبة الدراسات العليا في تخصصي العلوم الإنسانية والطبيعية بالجامعات الرسمية الأردنية، وهي: جامعة اليرموك والجامعة الأردنية وجامعة العلوم والتكنولوجيا الأردنية. واعتمد الباحثون على المنهج الميداني في البحث وجمع المعلومات واستخدموا استبانة لهذا الغرض.

وأسفرت الدراسة عن النتائج التالية:

١. أن مستويات التحسن في النشاطات الجامعية (تعليم – تعلم – إجراء بحوث) ستستمر مستقبلا في الجامعات المبحوثة، وربما في الجامعات العربية الأخرى، إذا ما استمرت وتصاعدت مستويات توظيف تكنولوجيا المعلومات المتجددة فيها.

٢. محدودية الجهود في برمجة وتخزين الكثير من معلومات العلوم الإنسانية في صورة تفصيلية ودقيقة، والتي يرتبط قدر كبير منها بالواقع المحلي وتشابكاته خلاف العلوم الطبيعية.

- **دراسة حمدي (٢٠٠١م):**

بعنوان: " نحو نموذج تكنولوجي معاصر لإعداد عضو هيئة التدريس الجامعي في مجال تكنولوجيا المعلومات".

هدفت الدراسة إلى تطوير نموذج تكنولوجي معاصر يخدم المدرس الجامعي ويعده للقيام بدوره الجديد، كما هدفت إلى التعرف على الواقع التكنولوجي لذلك المدرس.

ولتحقيق هذه الأهداف استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي وتم توزيع الاستبانة على (١٧٤) عضو هيئة تدريس في الجامعة الأردنية بالأردن استقصت درجة استخدامهم للحاسوب والعقبات والطرق المقترحة لتعميم استخدامه، ومدى رغبة المدرسين في تطوير أنفسهم في مجال تكنولوجيا المعلومات.

وأسفرت الدراسة عن النتائج التالية:

١. ضعف الواقع القائم في مجال تكنولوجيا المعلومات وانخفاض مستوى التعامل مع التكنولوجيا.

٢. عكست الدراسة الرغبة القوية لدى أعضاء هيئة التدريس لتطوير أنفسهم في هذا المجال.

٣. أكدت الدراسة ضرورة أن يتصف النموذج المقترح بالمرونة والتنوع والواقعية والتكامل والاتساق مع جميع عناصر النظام التربوي.

- **دراسة أبو دلي (٢٠٠٠م):**

بعنوان: " واقع كليات المعلمين في المملكة العربية السعودية ومدى مواكبته لعصر المعلومات والاتصالات من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس فيها".

هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع كليات المعلمين في المملكة العربية السعودية من حيث المكتبة وتقنيات التعليم والتعرف على مدى مواكبتهما لعصر المعلومات والاتصالات من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس فيها.

واتبع الباحث المنهج الوصفي وتم تطبيق أداة الدراسة (الاستبانة) على عينة عشوائية تبلغ (٣٦٦) عضو من أعضاء هيئة التدريس في كليات المعلمين في المملكة العربية السعودية.

وأسفرت الدراسة عن النتائج التالية:

١. أن مستوى واقع تقنيات التعليم في كليات المعلمين مقبول حيث كان مستوى توافر تقنيات التعليم مقبول، ومستوى استخدام تقنيات التعليم ضعيف، ومستوى عدم وجود معوقات استخدام تقنيات التعليم مقبول.
٢. أن واقع تقنيات التعليم في كليات المعلمين يواكب عصر المعلومات والاتصالات بدرجة ضعيفة جدا حيث كانت مواكبة عصر المعلومات والاتصالات من حيث توافر تقنيات التعليم الحديثة بدرجة ضعيفة جداً، وكانت مواكبة عصر المعلومات والاتصالات من حيث استخدام تقنيات التعليم الحديثة بدرجة ضعيفة جداً.
٣. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين وجهات نظر أعضاء هيئة التدريس السعوديين وغير السعوديين لصالح غير السعوديين تجاه واقع تقنيات التعليم في كليات المعلمين.

ثانياً: الدراسات الأجنبية:

- **دراسة جانكوسكا (Jankowska, 2004):**

بعنوان: " استخدام أعضاء هيئة التدريس في جامعة إيداهو لتقنيات المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية".

هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس في جامعة إيداهو بموسكو لتقنيات المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية.

تكونت عينة الدراسة من (٢٤٩) عضو هيئة تدريس من أعضاء هيئة التدريس في جامعة إيداهو، واستخدمت الدراسة الاستبانة كأداة للمنهج الوصفي الذي سلكته.

وأظهرت الدراسة النتائج التالية:

١. أن (٧٥%) من بين (٢٤٩) عضو هيئة تدريس شملتهم الدراسة يستخدمون العديد من التقنيات بهدف رفع مستوى العملية التعليمية.

٢. أن من بين أبرز أنواع التقنيات المستخدمة من قبل أعضاء هيئة التدريس في العملية التعليمية مقررات على الشبكة النسيجية العالمية بنسبة (٤٧%) وبرامج الوسائط التفاعلية المتعددة بنسبة (٢٥%)

٣. 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.

- **دراسة آدوين (Edwin, 2003)**

بعنوان: " الصعوبات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس الجامعيين في جامعة هولنز بالولايات المتحدة الأمريكية".

هدفت الدراسة إلى معرفة أبرز الصعوبات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس الجامعيين في جامعة هولنز بالولايات المتحدة الأمريكية.

واستخدمت الباحثة الاستبيان كأداة لجمع المعلومات لدراستها التي اتخذت البحث الوصفي التحليلي منهجاً لها.

وأسفرت الدراسة عن النتائج التالية:

١. أن قلة من أعضاء هيئة التدريس كانوا يستخدمون التكنولوجيا في غرف الصف.

٢. استنتجت الدراسة خمس صعوبات تقف أمام استخدام الأستاذ الجامعي للتكنولوجيا داخل الصف من أهمها: نقص التصور الواضح من قبل إدارات الجامعات في مجال تفعيل استخدام التكنولوجيا وبالتحديد إدارة جامعة هولنز.

Journal .com/magazine/vault/A4344.cfm http://www.The

- **دراسة سافري (Savery, 2002) :**

بعنوان: " استخدام أعضاء هيئة التدريس للتقنية في التعليم".

هدفت الدراسة إلى التعرف على درجة استخدام أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية في الولايات المتحدة الأمريكية للتقنية في التعليم بهدف توفير معلومات دقيقة تساعد متخذي القرار في التخطيط لإعداد استراتيجيات لتوظيف التقنية.

شملت العينة(٤١)عضو هيئة تدريس من أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية في الولايات المتحدة الأمريكية.

وتوصلت الدراسة إلى نتيجة مفادها: أن (٩٠%) من أعضاء هيئة التدريس يستخدمون البريد الالكتروني، وأن (٧٠%) يستخدمون الشرائح وأجهزة العرض، وأن (٤٥%) يستخدمون الأشرطة المرئية.

- **دراسة بيلجريم (Pilgrim, 2001):**

بعنوان: " تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات".

هدفت الدراسة إلى التعرف على تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وركزت على نظام Web CT ودوره في دعم كليات جامعة أونتاريو بكندا، وكشفت عن حاجات الكليات لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الكليات بشكل دائم، ومعيقات الاستخدام بشكل عام، والمقترحات التي تساهم في تطبيق نظام Web CT في جميع الكليات.

وتكونت عينة الدراسة من (٣٥) مدرساً في جامعة أونتاريو، و(٧٦) مشرفاً على أنظمة دعم المناهج الالكترونية، و(٣٧) مصمماً للمقررات التعليمية، و(٣٤) مسئولاً إدارياً في الجامعة. وتم إعداد استبانة الدراسة ونشرها على شبكة الانترنت.

وتوصلت الدراسة عن النتائج التالية:

١. أن كليات الجامعة بحاجة إلى دعم فني مناسب، بالإضافة إلى تسهيل الحصول على الأجهزة والبرمجيات التعليمية، مع الاعتماد على بنية تحتية كافية للاستخدام.
٢. اقترح بعض أفراد الدراسة أهمية توفر برامج التطوير الأكاديمي المحترف، مع وجود فرق تدريب متخصصة في تصميم المقررات الالكترونية وتصميم الرسوم والأشكال، وتوفر مركز مصادر التعلم يقوم بتصميم المناهج الدراسية، واقترح البعض أهمية دعم أصحاب القرار لسياسة تبني تكنولوجيا المعلومات والاتصال في الجامعة، ووضع خطة إستراتيجية واضحة لدمج تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس الجامعي، ومراجعة المناهج الالكترونية وتطويرها.

٣. في مجال الصعوبات: أن قلة مهارات أعضاء هيئة التدريس شكلت صعوبة بنسبة (٦٩%)، وقلة الدعم الفني شكلت صعوبة بنسبة (٤٥%)، وغياب الخطط الإستراتيجية لتبني التكنولوجيا شكلت صعوبة بنسبة (٥٧%)، بينما شكلت صعوبة نقص بعض مستلزمات البنية التحتية (١٠%) وقلة الوقت الكافي للاستخدام بنسبة (٩%) .

http://www.Trentu.ca/mpilgrim/webCT-Spupport.

- **دراسة كاجيما وهاوسافوس (Kagima & Hausafus, 2000):**

بعنوان: " واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس في جامعة أيوا للعلوم والتقنية لتقنية المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية".

هدفت الدراسة إلى معرفة واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس في جامعة أيوا للعلوم والتقنية بولاية أيوا من الولايات المتحدة الأمريكية لتقنية المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية.

وتكونت عينة الدراسة من (١٧٦) عضو هيئة تدريس من أعضاء هيئة التدريس في جامعة أيوا للعلوم والتقنية.

وأسفرت الدراسة عن النتائج التالية:

١. أن نسبة الذين يستخدمون تقنية المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية وصلت(٥١,٧%)، بينما بلغت نسبة الذين لا يستخدمون تلك التقنيات (٤٨,٣).
٢. 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.

- **دراسة ثوماس (Thomas, 2000):**

بعنوان: " موانع تبني التقنية في الجامعة الرسمية بغرب جورجيا".

هدفت الدراسة إلى معرفة موانع تبني التقنية في الجامعة الرسمية بغرب جورجيا بأمريكا منطلقا من عدة دراسات سابقة مسحية نادت بالتبني وتناولت أسباب مقاومة أساتذة الجامعات للتكنولوجيا، كما هدفت الدراسة إلى التعرف على العوامل المؤثرة في تبني

التطبيقات التكنولوجية في المواقف التعليمية داخل جميع كليات الجامعة، ومعرفة مدى أهميتها بالنسبة للأساتذة، وما الصعوبات التي تحد من استخدامهم للتطبيقات التكنولوجية بشكل عام، وما هي مقترحاتهم لتذليل تلك الصعوبات.

وتكونت عينة الدراسة من (١٥٧) عضو هيئة تدريس من أعضاء هيئة التدريس في الجامعة الرسمية بغرب جورجيا، واستخدم الباحث استبانه لجمع البيانات.

وأسفرت الدراسة عن النتائج التالية:

١. أن أهم العوامل المؤثرة في استخدام التكنولوجيا: توفر برامج التدريب والتطوير وتوفير البرمجيات التعليمية الحديثة واهتمام الطلبة بالتعلم وسهولة استخدام المستحدثات التكنولوجية.
٢. من الصعوبات التي ذكرها أفراد الدراسة: قلة الوقت بنسبة (٦٦%)، قلة الأجهزة بنسبة (٥٨%)، قلة التدريب بنسبة (٥١%)، قلة الاهتمام الشخصي بنسبة (٤٤%).
٣. اقترح أفراد الدراسة أهمية إيجاد البرامج التدريبية المحترفة وتوفير وقت كاف لاستخدام وتوفير البرامج التعليمية وتوفير المزيد من الأجهزة، وتواصل الدعم من قبل الكليات وتوفير مزيدا من الحوافز المادية والمعنوية.

www.tusculum.edu:faculty:home:mnarkawicz:html:EP515art.

المحور الثاني

الدراسات التي تتعلق بالاتجاهات الحديثة في تقنية المعلومات والاتصالات

أولاً: الدراسات العربية:

- **دراسة أبو جابر والعديلي (٢٠٠٩م):**

بعنوان: " واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس للحاسوب في التعليم في جامعة مؤتة وعلاقته ببعض المتغيرات".

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس للحاسوب في التعليم في جامعة مؤتة بالأردن وعلاقته ببعض المتغيرات.

تكونت عينة الدراسة من (١٠٦) من أعضاء هيئة التدريس في جامعة مؤتة تم اختيارهم عشوائياً، وكانت أداة البحث عبارة عن استبانة.

ومن أهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة:

١. أن البريد الالكتروني من أكثر التطبيقات استخداماً.
٢. عدم وجود أثر دال إحصائيا للتخصص أو الرتبة الأكاديمية في مقدار استخدام الحاسوب وتقدير أهميته في التعليم.
٣. أن النصاب الدراسي المرتفع والنقص في الحوافز الشخصية يعدان من أهم المشكلات والمعوقات لاستخدام الحاسب في التعليم.

- **دراسة مغاوري (٢٠٠٩م):**

بعنوان: " استخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة المنصورة لشبكة الانترنت".

هدفت الدراسة إلى الكشف عن واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم بأقسام التاريخ والمواد الاجتماعية بجامعة المنصورة بمصر للانترنت، من حيث التعامل مع الحاسب الآلي والانترنت، ومعدلات الاستخدام، ومنافذ التعامل، ومصادر تعليم كيفية التعامل، وأيضاً من حيث أغراض التعامل مع الانترنت ودوافعه، والانترنت والسلوك البحثي والإداري، وصعوبات الاتصال بالانترنت.

وتكونت عينة الدراسة من (٥٥) عضو هيئة تدريس بأقسام التاريخ والمواد الاجتماعية بجامعة المنصورة مقسمين إلى ٣ فئات وفقا للدرجات الوظيفية المتعارف عليها في الجامعات المصرية (أستاذ وأستاذ مساعد ومدرس)، بالإضافة إلى معاونيهم (مدرسين ومساعدين ومعيدين)، واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي واستخدم الاستبيان كأداة لجمع معلوماته.

وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

١. وجود علاقة عكسية بين نمط استخدام الانترنت والدرجة الأكاديمية، فكلما ارتفعت الدرجة ينخفض المعدل والاستخدام، والعكس صحيح حيث يزداد معدل الاستخدام من جانب المدرسين والهيئة المعاونة بصورة ملحوظة.

٢. عدم استخدام المنافع المختلفة لشبكة الانترنت من جانب أفراد مجتمع الدراسة حيث تكاد تكون مقتصرة على البريد الالكتروني وتصفح مواقع وصفحات الشبكة العنكبوتية الويب والاطلاع على فهارس المكتبات.

- **دراسة الحمدان والخزي (٢٠٠٨م):**

بعنوان: " واقع استخدام رؤساء الأقسام بكليات جامعة الكويت لتطبيقات الانترنت والتطبيقات التي يحتاجون التدرب عليها".

هدفت الدراسة إلى التعرف على استخدامات رؤساء الأقسام بكليات جامعة الكويت لتطبيقات الانترنت ومدى الحاجة للتدرب عليها.

وتكونت عينة الدراسة من (٥٣) رئيس قسم علمي موزعين على الكليات العلمية والإنسانية من رؤساء الأقسام بكليات جامعة الكويت، وأعتمد الباحثان المنهج الوصفي، وصممت استبانة لهذا الغرض.

وأظهرت نتائج الدراسة ما يلي:

١. أن الانترنت يستخدم بصورة عالية من قبل رؤساء الأقسام.

٢. أن البريد الالكتروني هو أكثر التطبيقات استخداماً.

٣. لم تظهر النتائج أي فروق في استخدامات الانترنت بين الذكور والإناث في حين أظهرت فروقاً في بعض الاستخدامات بين الكليات العلمية والإنسانية لصالح الكليات العلمية.

٤. وجود حاجات تدريبية لبعض تطبيقات الانترنت مثل: نقل الملفات ومنتديات الحوار.

- **دراسة الدخيل (٢٠٠٧م):**

بعنوان: " دراسة لآراء عضوات هيئة التدريس بكلية التربية بجامعة الملك سعود نحو استخدام التعليم الالكتروني في التعليم الجامعي".

هدفت هذه الدراسة إلى رصد آراء عضوات هيئة التدريس بكلية التربية بجامعة الملك سعود بالرياض نحو استخدام التعليم الالكتروني في التعليم الجامعي.

وقد استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي، وذلك للتعرف على آراء عينة الدراسة المكونة من جميع عضوات هيئة التدريس بكلية التربية بجامعة الملك سعود، وذلك باستخدام أداة الدراسة (الاستبانة) التي قامت الباحثة بإعدادها وتوزيعها.

وتوصلت الدراسة إلى نتيجة مفادها: أنه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء أفراد الدراسة حول المحاور (جودة التعليم الالكتروني، إيجابيات التعليم الالكتروني، سلبيات التعليم الالكتروني، معوقات التعليم الالكتروني) وفق متغير (العمر والخبرة في التعليم ودولة الحصول على الدرجة العلمية والمرتبة الأكاديمية ومستوى استخدام الحاسب الآلي).

- **دراسة ويح وجامل (٢٠٠٦م):**

بعنوان: " التعليم الالكتروني كآلية لتحقيق مجتمع المعرفة".

هدفت الدراسة إلى توضيح المنطلقات الفلسفية التي يقوم عليها مجتمع المعرفة، والتعرف على معوقات إنتاج المعرفة في البيئة التعليمية العربية ، وتحديد أهم متطلبات التعليم الالكتروني لتحقيق مجتمع المعرفة. واستخدم الباحثان المنهج الوصفي التحليلي.

وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

١. دخول مناهج تعليم الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتعامل مع شبكة الانترنت في جميع المراحل التعليمية، وتخفيض تعرفة الاشتراك إلى أدنى مستوى.

٢. اتجاه الدول العربية إلى إنشاء وزارات للاتصالات والمعلومات من شأنه الإسراع في توفير البنية الأساسية اللازمة لتطوير تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات وزيادة سعة شبكات الاتصال.

٣. بناء كوادر من المبرمجين الوطنيين والمؤهلين والمسلحين بثقافة عربية إسلامية من أجل ابتكار برمجيات تتفق مع احتياجاتنا العقلية ، وتراعي ثوابتنا الدينية ، وتعكس توجهاتنا التربوية.

- **دراسة العرفج (٢٠٠٦م):**

بعنوان: " وجهات نظر أعضاء هيئة التدريس بكليتي المعلمين بالمنطقة الشرقية نحو استخدام الحاسب التعليمي".

هدفت الدراسة إلى التعرف على وجهات نظر أعضاء هيئة التدريس بكليتي المعلمين بالمنطقة الشرقية في المملكة العربية السعودية نحو استخدام الحاسب التعليمي من حيث مدى الاستخدام واتجاهاتهم نحوه.

وتكونت عينة الدراسة من (١٣٩) عضو هيئة تدريس في كلية المعلمين في الإحساء، و(١٥١) عضو هيئة تدريس في كلية المعلمين في الدمام، وتم تصميم استبانة خاصة لجمع بيانات الدراسة الوصفية التي قام بها الباحث.

وأظهرت الدراسة النتائج التالية:

١. أن (٨٣,٨%) من أعضاء هيئة التدريس لا يستخدمون الحاسب التعليمي، وأن من يستخدمونه لا تتجاوز نسبتهم (١٦,٢%)، وقد بلغ عدد المستخدمين ٢٥ عضواً فقط.
٢. أن أكثر البرامج استخداماً برامج العرض التقديمي مثل Power Point ، وبرامج منسق الكلمات مثل Word ، وتصفح الانترنت بنسب مقاربة.

- **دراسة الحازمي (٢٠٠٥م):**

بعنوان: " واقع استخدام الشبكة العالمية للمعلومات والانترنت لدى أعضاء هيئة التدريس وطلاب كلية المعلمين بمكة المكرمة".

هدفت الدراسة إلى معرفة واقع استخدام الشبكة العالمية للمعلومات (الانترنت) لدى أعضاء هيئة التدريس وطلاب كلية المعلمين بمكة المكرمة، وذلك فيما يتعلق بنسب المستخدمين للانترنت في تلك الكليات ومدى استخدامهم لها ،والصعوبات التي يواجهونها عند الاستخدام، والكشف عن أهم المعوقات التي تحد من استخدام شبكة الانترنت.

واعتمدت الدراسة المنهج الوصفي وتكونت العينة من (٢٤٩) عضو هيئة تدريس من أعضاء هيئة التدريس بكلية المعلمين بمكة المكرمة" و (٤٧٢) طالباً من طلاب كلية المعلمين بمكة المكرمة، واعتمدت الدراسة الاستبانة أداة لجمع معلوماتها.

وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

١. أن (٦٦,٧%) من أعضاء هيئة التدريس يستخدمون الانترنت.

٢. وجود فروق ذات دلالة إحصائية في نسب استخدام الانترنت بين أعضاء هيئة التدريس تعود لمتغيرات: الكلية، التخصص، امتلاك حاسب آلي.

٣. أن البريد الالكتروني من أهم أغراض استخدام الانترنت لدى أفراد عينة الدراسة.

٤. من أبرز الصعوبات التي يواجهها مستخدم الانترنت: بطء التصفح، وانقطاع الاتصال أثناء استخدام الانترنت.

٥. من أبرز المعوقات التي تحد من استخدام الانترنت في الكليات: قلة الحاسبات المتوفرة بالكلية والمرتبطة بالانترنت، وعدم وجود فرص للتدرب على استخدام الانترنت في التعليم.

- **دراسة الخبراء (٢٠٠٤م):**

بعنوان: " معوقات استخدام الانترنت في التعليم الجامعي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية بجامعة الملك سعود بالرياض".

هدفت الدراسة إلى التعرف على أهم معوقات استخدام الانترنت في التعليم الجامعي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية بجامعة الملك سعود.

وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي وتكونت العينة من أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية بجامعة الملك سعود والبالغ عددهم (١٣١) عضواً من تخصصات مختلفة.

وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

١. أن من أهم معوقات استخدام الانترنت في التعليم الجامعي: عدم توفر أجهزة حاسب آلي لجميع أعضاء هيئة التدريس، وعدم تهيئة الطلاب لاستخدام الانترنت في الأغراض التعليمية، وعدم توفر خطة للتعليم عن طريق الانترنت في التعليم العالي، وقلة وجود بيانات باللغة العربية يمكن الاستفادة منها في التعليم، وعدم وجود حوافز

مادية لاستخدام التقنية في التعليم، وعدم وجود معامل كافية بالجامعة، وقلة الأشخاص الاختصاصيين في مجال الانترنت.

٢. عدم وجود فروق دالة إحصائية بين مجموعات عينة الدراسة لمعوقات استخدام الانترنت في التعليم الجامعي وفقاً لاختلاف المرتبة العلمية والتخصص وسنوات الخبرة واستخدام الانترنت.

٣. وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مجموعات عينة الدراسة وفقاً لاختلاف مستوى اللغة الانجليزية لصالح أعضاء هيئة التدريس أصحاب مستوى اللغة الضعيف.

- **دراسة الجرف (٢٠٠٤م):**

بعنوان: " مدى استخدام أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية للتعليم الالكتروني: الواقع والتطلعات".

هدفت الدراسة إلى الوصول إلى مدى استخدام أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية للتعليم الالكتروني على بوابات WebCT & Blackboard، ولم تركز الباحثة على غيرها.

وتعتبر هذه الدراسة استطلاعية نوعية غير محددة العدد والنسبة (كعينة) وتشمل أعضاء هيئة التدريس الحاملين لشهادة الدكتوراه، مستخدمة أسلوب المقابلة ومسح مواقع الجامعات.

وتوصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

١. أن (٧٧%) من الجامعات السعودية لا تستخدم التعليم الالكتروني وليس لديها اشتراك في بوابات التعليم الالكتروني، وإذا كان لديها اشتراك فإنها غير مستخدمة.

٢. أن كثرة الأعباء الوظيفية تحول دون استخدام التعليم الالكتروني.

٣. عدم توفر الدعم الفني والإداري.

٤. عدم توافر مهارات التعليم الالكتروني، وعدم توافر الدورات داخل الجامعة يحول دون الاستفادة من التعليم الالكتروني.

٥. عدم كفاية البنية التحتية الالكترونية بوضعها الحالي للتعليم الالكتروني.

- **دراسة حمدي (٢٠٠٣م):**

بعنوان: " الاستخدامات التربوية للانترنت في الجامعات الأردنية".

هدفت الدراسة إلى التعرف على أهم الاستخدامات التربوية للانترنت لدى عينة من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية.

تكونت عينة الدراسة من (٣٠٦) عضو هيئة تدريس من أعضاء هيئة التدريس في الجامعة الأردنية وجامعة اليرموك وجامعة الأردن وجامعة مؤتة .

وأظهرت الدراسة النتائج التالية:

١. تمتع البريد الالكتروني بالدرجة الأولى حيث كانت نسبة استخدامه (١٠٠%)، ويليه الشبكة العنكبوتية بنسبة (٨٩%).
٢. أن بطء خطوط الشبكة يمثل صعوبة بنسبة (٥٦%) وصعوبة الوصول إلى المواقع المناسبة تشكل صعوبة بنسبة (٤٨%) وكانتا من أهم المعيقات الفعلية للاستخدام.
٣. أن هناك تفوق في درجة الاستخدامات التربوية للانترنت لصالح أعضاء هيئة التدريس الجدد، بينما يعتبر الأساتذة القدامى استخدام الانترنت طارئا عليهم يستدعي تغييرا في سلوكهم الأكاديمي.
٤. أظهرت الدراسة فروقا طبيعية في طبيعة التخصص لصالح أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية في مجال الاستخدامات التربوية للانترنت.

- **دراسة نينو (٢٠٠٣م):**

بعنوان: " استخدام الحاسوب من قبل أعضاء الهيئات التدريسية في الجامعات الأردنية الخاصة".

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة مدى استخدام الحاسوب من قبل أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية الأهلية للعام ٢٠٠٠م، وماهية المشكلات والمعوقات التي تحول دون استخدامهم للحاسوب في التدريس ومعرفة مقترحاتهم للتغلب على هذه المشكلات.

وكانت أداة الدراسة عبارة عن استبانه مكونة من جزأين خصص القسم الأول للمعلومات الأولية المهمة وخصص الجزء الثاني للبرمجيات والتطبيقات الحاسوبية التي يستخدمها أعضاء هيئة التدريس.

وتكونت عينة الدراسة من (٢٤٠) عضو هيئة تدريس من أعضاء الهيئات التدريسية في الجامعات الأردنية الخاصة.

وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

١. أن الأكثر استخداماً من قبل أعضاء هيئة التدريس على التوالي كان: البريد الالكتروني، العرض التقديمي، معالجة النصوص، الجداول الالكترونية، برامج الحاسوب الإحصائية، المؤتمر الحاسوبي.

٢. استخدام الحاسوب لأغراض التدريس يأتي في مرحلة متأخرة وبشكل ضعيف.

٣. أن من أهم الصعوبات التي تحول دون استخدامهم للحاسوب في التدريس هي كالتالي: عدم توفر جهاز الحاسوب عند احتياجهم في العمل، ونقص الحوافز التشجيعية، والنقص الواضح البرمجيات التعليمية، وآخر الصعوبات ترتيباً عدم إقناع أعضاء هيئة التدريس بمناسبة استخدام الحاسوب في التعليم العالي مقارنة بالتعليم المدرسي.

- **دراسة الشرهان (٢٠٠٢م):**

بعنوان: " دراسة آراء أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية بجامعة الملك سعود في شبكة الانترنت".

هدفت الدراسة إلى التعرف على آراء أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية بجامعة الملك سعود بالرياض حول شبكة الانترنت.

واستخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وكانت أداة هذه الدراسة استبانة قام الباحث بإعدادها وتوزيعها. وقد شملت عينة الدراسة (٧٢) عضو هيئة تدريس من أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية بجامعة الملك سعود تم اختيارهم بطريقة عشوائية .

وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

١. أن (٦٤%) من عينة الدراسة لا يستخدم الحاسب الآلي إطلاقاً، وأن (٧٥%) من عينة الدراسة لا يستخدم شبكة الانترنت.

٢. اتفقت آراء عينة الدراسة على أهمية الإلمام بالحاسب الآلي وضرورة استخدام شبكة الانترنت في مجال التعليم والحاجة إلى عقد دورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس فيها.

٣. اتفقت آراء عينة الدراسة على أهمية توفير خدمة شبكة الانترنت في الجامعات السعودية والكليات ومراكز البحوث والمعاهد والمدارس.

- **دراسة المحيسن (٢٠٠٠م):**

بعنوان: " واقع ومعوقات استخدام الحاسوب في كليات التربية بالجامعات السعودية".

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة واقع استخدام الحاسوب في كليات التربية بالجامعات السعودية من حيث الأجهزة والإمكانات واستخدام أعضاء هيئة التدريس لها، كما هدفت لمعرفة اتجاهات أعضاء هيئة التدريس في تلك الكليات نحو استخدام الحاسوب، وتقصي أهم معوقات استخدامه في تلك الكليات من وجهة نظرهم.

وصممت استبانه من إعداد الباحث لتحقيق هذه الأهداف حيث وزعت على عينة من أعضاء هيئة التدريس من جميع كليات التربية في الجامعات السعودية وقدرها (٢٠٠) عضو وعضوه من ٦ كليات للتربية في ٥ جامعات ، وكان العائد منها (١٣٥) استبانه (١٠٤ ذكور، و ٣١ إناث).

وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

١. وجود نقص في الخدمات الحاسوبية المقدمة لأعضاء هيئة التدريس، وضعف في استخدامهم لها، مع وجود اتجاهات كامنة مرتفعة لدى هؤلاء الأعضاء نحو هذا الاستخدام.

٢. استنتج أن عدم وجود تدريب لأعضاء هيئة التدريس وعدم توافر فنيي حاسوب من أهم المعوقات التي تحول دون استخدامهم له.

- **دراسة لال (٢٠٠٠م):**

بعنوان: " أهمية استخدام الانترنت في العملية التعليمية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية ".

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة أهمية استخدام شبكة الانترنت في العملية التعليمية وذلك من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية.

وتكونت عينة الدراسة من (١٤٠) من أعضاء هيئة التدريس من سبع جامعات سعودية، وكانت أداة البحث عبارة عن استبانة

وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

١. عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين هيئة التدريس عند متغير العمر والمرتبة الأكاديمية واختلاف الجنسية.

٢. وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين أعضاء هيئة التدريس ذوي التخصصات الأكاديمية المختلفة عند مستوى (٠,٠١) لصالح ذوي التخصص العلمي.

- **دراسة أبو عزة والهمشري (٢٠٠٠م):**

بعنوان: " واقع استخدام شبكة الانترنت من قبل أعضاء هيئة التدريس بجامعة السلطان قابوس".

هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس في جامعة السلطان قابوس بعمان لشبكة الانترنت، وأغراض استخدامهم لهذه الشبكة.

وكانت عينة الدراسة عدد من أعضاء هيئة التدريس بجامعة السلطان قابوس واستخدم الباحثان الاستبانة كأداة لجمع المعلومات في دراستهم الوصفية.

وأظهرت الدراسة النتائج التالية:

١. أن (٣٧%) من أعضاء هيئة التدريس يستخدمون الانترنت وهي نسبة منخفضة جداً.

٢. في النتائج الخاصة بأغراض استخدام الانترنت من قبل أعضاء هيئة التدريس بجامعة السلطان قابوس المشاركين في الدراسة مرتبة حسب أهميتها بالنسبة لهم كانت على التوالي: الاتصال والبريد الالكتروني، البحث، التدريس، التصفح وزيارة المواقع للبحث عن المعلومات، التعليم المستمر، قراءة الصحف، اتخاذ القرارات وحل المشكلات، الترفيه والتسلية، جلب البرمجيات، المحادثة، البحث عن معلومات تجارية، جلب الألعاب الالكترونية، التسوق.

ثانياً: الدراسات الأجنبية:

- **دراسة كنت (Kent, 2004):**

بعنوان: " مساعدة أعضاء هيئة التدريس من خلال استخدام تقنية WebCT في جامعة برمنجهام".

هدفت الدراسة إلى تقييم تجربة جامعة برمنجهام في بريطانيا من خلال استخدام أعضاء هيئة التدريس لتقنيات التعليم الالكتروني.

وكان منهج الدراسة هو المنهج الوصفي التحليلي لدور قسم البحوث والتعليم داخل الجامعة.

وقد استنتجت الدراسة ما يلي:

١. العمل على تدريب أعضاء وحدة تطوير أداء هيئة التدريس على طرق التدريس الأكاديمية الحديثة.

٢. تقديم مشاريع تطوير التعليم المتقدمة وتطوير الأداء الوظيفي.

٣. تقديم المجلات التعليمية الالكترونية .

- **دراسة بليزانت وآخرون (Plaisent, et al, 2004):**

بعنوان: " تقييم تجربة المعامل الالكترونية داخل الجامعة".

هدفت الدراسة إلى تقييم تجربة استخدام تقنيات الانترنت في التعامل مع طلبة جامعة كويبيك في مدينة كويبيك بكندا.

وكانت عينة الدراسة من طلبة جامعة كويبيك في كندا. واتبع الباحث المنهج الوصفي التحليلي وكانت أدواته عبارة عن استبيانين الأول لقياس مدى رضا الطلبة قبل عملية التعلم، والثاني لقياس مدى رضاهم بعد الدراسة.

وكشفت هذه الدراسة عن النتائج التالية:

١. من وجهة نظر المعلمين وجدوا أن الطلاب حصلوا على النتائج المرجوة من العملية التعليمية بشكل جيد.

٢. ركز المعلمون على دراسة المعوقات التي تواجه الطلبة داخل المعامل، وقام نظام التعليم الالكتروني بتقديم مجموعة من التقارير عن كل طالب ثم على كل مجموعة مما سمح بفهم مستوى الطلاب الدراسي ومتابعته بشكل جيد.

٣. عبر الطلاب عن مدى رضاهم الكامل عن أسلوب الدراسة نتيجة لما أتاحه لهم من حرية في التعلم والتركيز بقدر أكبر على التعليم الالكتروني .

http: // www.ejel.com . Issn 1479-4403 .Current Issu: Vol.2 December.

- **دراسة كوفورولا (Kofoworola, 2002):**

بعنوان: " استخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة أوولووا النيجيرية لشبكة الانترنت".

هدفت الدراسة إلى معرفة واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة أوولووا النيجيرية لشبكة الانترنت.

واستخدم الباحث منهج دراسة الحالة من خلال توزيع الاستبيان ثم معالجة إجابات الاستبيان. وتكونت العينة من(١٠٠)عضو هيئة تدريس في تخصصات الإدارة والهندسة المدنية والحاسب الآلي والزراعة.

وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية:

١. أن (١٧,٢٦%) من العينة يمثل الانترنت بالنسبة لهم المصدر الرابع من مصادر الحصول على المعلومات.
٢. أن (٥٣,٤٢%) من العينة تستخدم الانترنت في الأغراض البحثية علاوة على (٦٩,٨٦%) تستخدم البريد الالكتروني في سلوكهم الاتصالي.
٣. اهتمام أعضاء هيئة التدريس والباحثين في مختلف التخصصات العلمية بالجامعة باستخدام الانترنت.

التعقيب على الدراسات السابقة وعلاقتها بالدراسة الحالية:

١- اشتمل المحور الأول من الدراسات السابقة والذي يدور حول ثقافة واستخدام تقنية المعلومات والاتصالات على (٢٠ دراسة) منها : (٦) دراسات محلية ، ودراسة واحدة خليجية، و(٨) عربية ، و(٥) أجنبية.

أ. **من حيث أهداف الدراسة:** هدفت معظم الدراسات السابقة في المحور الأول إلى التعرف على واقع استخدام تقنية المعلومات والاتصالات وبرمجياتها الأكثر استخداماً من قبل أعضاء هيئة التدريس وآرائهم بها كما في دراسة (أحمد والبلوشي، ٢٠٠٩م)، (سلامة، ٢٠٠٦م) ، (الزهراني، ٢٠٠٥م) ، (الشهري، ٢٠٠٥م)،(جانكوسكا Jankowska, 2004) ، (العبد العالي، ٢٠٠٣م) ، (سافري، Savery, 2002)،(حمدي، ٢٠٠١م) ، (بيلجريم Pilgrim, 2001)، (كاجيما وهاوسافوس Kagima & Hausafu, 2000)، (أبو دلي، ٢٠٠٠م)، والدراسة الحالية تتفق مع تلك الدراسات في الهدف ، كما أن هناك دراسات

اهتمت بالتعرف على أكثر أدوات تقنية الاتصالات الحديثة استخداماً وأثرها على التعليم مثل دراسة (أبو زيد، ٢٠٠٦م)، (أبو خطوة، ٢٠٠٩م).

أما دراسة (عبد الحي، ٢٠٠٥م) هدفت إلى معرفة ما تقدمه الثقافة الالكترونية بوسائطها المتعددة من خدمات يحتاجها التعليم العالي والبحث العلمي، وهي الدراسة الوحيدة التي وجدتها الباحثة قد تخدم هدفا من أهداف دراستها وهو التعرف على واقع ثقافة أعضاء هيئة التدريس بتقنية المعلومات والاتصالات.

وهناك دراسات هدفت إلى التعرف على اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو استخدام تطبيقات تقنية المعلومات في التعليم الجامعي منها دراسة (محمد وآخرون، ٢٠٠٧م)، (الموسى، ٢٠٠٦م).

أما دراسة(ثوماس Thomas, 2000) فقد هدفت إلى معرفة موانع تبني التقنية في الجامعات، ودراسة (خصاونة وخصاونة، ٢٠٠٨م) هدفت إلى تحديد المعوقات التي تعترض عملية الدمج التقني في العملية التعليمية، ودراسة (آدوين Edwin, 2003) هدفت إلى معرفة أبرز الصعوبات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس، وهذه الدراسات هي التي ساعدت الباحثة في بناء أحد فروض الدراسة وهو: معرفة الصعوبات التي تحول دون استخدام أعضاء هيئة التدريس لتقنية المعلومات والاتصالات.

ب. **من حيث منهج الدراسة:** اتبعت جميع الدراسات السابقة في المحور الأول المنهج الوصفي كما اتبعته الدراسة الحالية، ما عدا دراسة (أبو زيد، ٢٠٠٦م) كان منهج بحثها هو المنهج الشبه التجريبي.

ج. **من حيث عينة الدراسة:** كانت عينة الدراسة في جميع الدراسات مقتصرة على أعضاء هيئة التدريس ما عدا دراسة (أبو زيد، ٢٠٠٦م) حيث إن العينة تمثلت في مجموعة من المعلمين ومديري المدارس واختصاصي المناهج والطلاب وأولياء الأمور، ودراسة (الأعرجي وآخرون٢٠٠٢م) شملت عينة الدراسة عدد من المدرسون وطلبة الدراسات العليا ، ودراسة (بيلجريم Pilgrim, 2001) تكونت عينة الدراسة من مدرسين بالجامعة ومشرفين على أنظمة دعم المناهج الالكترونية ومصممين للمقررات التعليمية ومسؤولين إداريين في الجامعة.

وتفاوتت حجم العينة في الدراسات السابقة ما بين الكبير مثل دراسة (العبد العالي ٢٠٠٣)حيث بلغ عدد أفراد العينة ١٥١٨ عضو هيئة تدريس ، والمتوسط مثل دراسة (ثوماس Thomas, 2000) عدد أفراد العينة ١٥٧ عضو هيئة تدريس ، ودراسة (محمد وآخرون، ٢٠٠٧م) عدد أفراد عينة الدراسة ١٦١ عضو هيئة تدريس ، والدراسة الحالية تتفق مع العدد المتوسط لأعداد أفراد العينة، وهناك عينة صغيرة مثل عينة دراسة (سافري، Savery, 2002) عدد أفراد عينتها ٤١ عضو هيئة تدريس.

د. **من حيث أدوات الدراسات:** اعتمدت جميع الدراسات على الاستبانة كأداة لها وهي ما اعتمدت عليه أيضا الدراسة الحالية،ما عدا دراسة (عبد الحي، ٢٠٠٥م) التي اعتمدت على عرض الأفكار وتحليلها واستخلاص الأحكام للوصول إلى النتائج ، ودراسة (أبو زيد، ٢٠٠٦م) التي لم تذكر بها الأدوات المستخدمة فقط تم ذكر المنهج المتبع أنه منهج شبه تجريبي.

٢- اشتمل المحور الثاني من الدراسات السابقة والذي يدور حول الاتجاهات الحديثة لتقنية المعلومات والاتصالات على (١٨ دراسة) منها: (٩) دراسات محلية ، و(٢) خليجية، و(٥) عربية، و(٢) أجنبية.

أ. **من حيث أهداف الدراسة:** هدفت بعض الدراسات السابقة في المحور الثاني إلى التعرف على واقع التعليم الالكتروني مثل دراسة (الجرف، ٢٠٠٤م) ، وهناك دراسات أخرى هدفت إلى التعرف على معوقات إنتاج المعرفة في البيئة التعليمية العربية مثل دراسة (ويح وجامل، ٢٠٠٦م)، وهناك دراسة وحيدة هدفت إلى تقييم تجربة المعامل الالكترونية وهي دراسة (بليزانت وآخرون Plaisent, et al, 2004).

وهناك بعض الدراسات هدفت إلى التعرف على واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس للحاسب الآلي وتطبيقاته وآرائهم بها مثل دراسة (جابر والعديلي، ٢٠٠٩م) ، (العرفج، ٢٠٠٦م)، (نينو، ٢٠٠٣م)، وهناك دراسة هدفت إلى معرفة معوقات استخدام الحاسب الآلي من قبل أعضاء هيئة التدريس وهي دراسة (المحيسن، ٢٠٠٠م).

وهناك دراسات التي هدفت لمعرفة واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس للانترنت وتطبيقاته المتعددة دراسة (مغاوري، ٢٠٠٩م)، (الحمدان والخزي،

٢٠٠٨م)، (الحازمي، ٢٠٠٥م)،(كنت Kent, 2004)، (الشرهان، ٢٠٠٢م)، (كوفورولا Kofoworola, 2002)، (لال، ٢٠٠٠م)، (أبو عزة والهمشري، ٢٠٠٠م)، وهناك دراسة هدفت لمعرفة معوقات استخدام الانترنت في التعليم الجامعي وهي دراسة (الخبراء، ٢٠٠٤م)، وتهدف دراسة (حمدي، ٢٠٠٣م) إلى معرفة الاستخدامات التربوية للانترنت لدى أعضاء هيئة التدريس.

ب. **من حيث منهج الدراسة:** اتبعت جميع الدراسات السابقة في المحور الثاني المنهج الوصفي كما اتبعته الدراسة الحالية.

ج. **من حيث عينة الدراسة:** كانت عينة الدراسة في جميع الدراسات مقتصرة على أعضاء هيئة التدريس ما عدا دراسة (الحمدان والخزي، ٢٠٠٨م) كانت عينة دراستهم رؤساء الأقسام العلمية.

كما كان أغلب الدراسات حجم العينة فيها متوسط مثل دراسة (الخبراء، ٢٠٠٤م) عدد أفراد العينة ١٣١ عضو هيئة تدريس، والدراسة الحالية تتفق مع العدد المتوسط لأعداد أفراد العينة.

د. **من حيث أدوات الدراسات:** اعتمدت جميع الدراسات على الاستبانة كأداة لها وهي ما اعتمدت عليه أيضا الدراسة الحالية.

وبعض الدراسات اقتصرت في تطبيق أداة البحث على التخصصات العلمية مثل: دراسة (الحمدان والخزي، ٢٠٠٨م) ، (الزهراني، ٢٠٠٥م) ،وهو ما اتبعته أيضا الدراسة الحالية.

ولقد أفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في تحديد موضوعات الإطار النظري وتطوير أداة الدراسة، وفي تحديد المتغيرات الأنسب للدراسة الحالية، وقد تولدت لدى الباحثة قناعة تامة بأهمية هذه الدراسة وحاجة المجال التعليمي لها.

الفصل الثالث

إجراءات الدراسة

أولاً: منهج الدراسة ومتغيراتها

ثانياً: مُجتمَع الدّراسة وعينتها

ثالثاً: خطوات إجراء الدراسة

رابعاً: المعالجات الإحصائية

الفصل الثالث

إجراءات الدراسة

تمهيد:

يتناول هذا الفصل الإجراءات المنهجية للدراسة، من حيث منهج الدراسة الذي استخدم، وتحديد مجتمعه وعينته، وأدواته من حيث بنائها، والإجراءات المتبعة في تطبيقها والتأكد من صدقها وثباتها، وأساليب المعالجة الإحصائية التي استخدمت في تحليل البيانات، وهي على النحو التالي:

أولاً: منهج الدراسة ومتغيراته:

ويشتمل هذا الجزء على جانبين أساسيين، وهما: منهج الدراسة، ومتغيرات الدراسة، وفيما يلي توضيح لكل منهما:

١. منهج الدراسة:

استخدمت الباحثة في الدراسة الحالية المنهج الوصفي التحليلي، و هو كما أشار عبيدات وآخرون (٢٠٠٥م) بأنه عبارة عن: " أسلوب يعتمد دراسة الواقع أو الظاهرة كما توجد في الواقع وتسهم بوصفها وصفاً دقيقاً ويعبر عنها تعبيرا كيفيا أو كمياً"، ص:١٩١

٢. متغيرات الدراسة:

اعتمدت الدراسة على المتغيرات الآتية:

١. **المتغيرات المستقلة:** وهو المتغير الذي يعمل على إحداث تغير ما في الواقع، وملاحظة نتائج وآثار هذا التغير على المتغير التابع. وتمثل المتغيرات المستقلة في هذه الدراسة المتغيرات التالية:

- الجنس - الكلية العلمية - عدد سنوات الخبرة في التدريس
- المرتبة العلمية - مكان الحصول على المرتبة العلمية

٢. **المتغيرات التابعة:** وهو المتغير الذي يقاس أثر تطبيق المتغير المستقل عليه. وتتمثل المتغيرات التابعة في هذه الدراسة:

- ثقافة أعضاء هيئة التدريس في جامعة أم القرى بتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس.

- درجة استخدام أعضاء هيئة التدريس في جامعة أم القرى لتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس.
- الصعوبات التي تحول دون استخدام أعضاء هيئة التدريس في جامعة أم القرى لتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس.

ثانياً: مُجتمَع الدّراسة والعينة:

أ. مجتمع الدراسة:

ذكر عبيدات (٢٠٠٥م، ص: ١٣١) بأن مجتمع الدراسة يتمثل بجميع الأفراد أو الأشخاص أو الأشياء الذين يكونون موضوع مشكلة البحث.

وتكوَّنَ مُجتمَع الدراسة من جميع أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى والذين يحملون مسمى دكتور (أستاذ، أستاذ مشارك، أستاذ مساعد)، والبالغ عددهم (٤٤٩) عضو هيئة تدريس (٣٥٥) منهم من الذكور، و(٩٤) من الإناث، للعام الدراسي ١٤٣٠/١٤٣١هـ، وفق الإحصاءات الرسمية لشئون الموظفين بجامعة أم القرى (ملحق رقم ٥)

جدول رقم (٢)

يبين توزيع مجتمع الدراسة

المتغير	العدد	النسبة
ذكور	٣٥٥	% ٩٧,١
إناث	٩٤	% ٢٠,٩
الإجمالي	٤٤٩	% ١٠٠

وقد اختارت الباحثة جامعة أم القرى نظراً لإقامتها في مكة المكرمة ودراستها بنفس الجامعة، كما أنها اختارت التخصصات العلمية لأنها تنتمي إليها في كل من دراستها بمرحلة البكالوريوس، وتخصصها في المناهج وطرق التدريس بمرحلة الماجستير، وكذلك طبيعة وظيفة الباحثة التي تخدم التخصصات العلمية.

ب. عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة من (١٧٠) عضو هيئة تدريس من جميع أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى، منهم (١١٠) من الذكور، و(٦٠) من الإناث، وقد تم

اختيار العينة بالطريقة الطبقية العشوائية حيث تم تقسيم عينة الدراسة إلى طبقات حسب الكلية العلمية، وتم التوزيع بشكل عشوائي على أعضاء هيئة التدريس دون النظر إلى خبراتهم أو تدريبهم، والجدول (٣) يبين توزيع العينة ونسبها المئوية.

جدول رقم (٣)

يبين توزيع عينة الدراسة

المتغير	العدد	النسبة
ذكور	١١٠	% ٦٤,٧
إناث	٦٠	% ٣٥,٣
الإجمالي	١٧٠	% ١٠٠

وقد فقدت الباحثة عدداً من أوراق الاستجابة على أداة الدراسة أثناء عملية التطبيق، كما تم استبعاد بعضها نظراً لعدم استكمالها، والجدول التالي يوضح العدد الموزع، والعدد المفقود، والعدد النهائي الذي تمت عليه عملية التحليل.

جدول رقم (٤)

يبين أعداد عينة الدراسة الموزعة والمفقودة والمستبعدة والصالحة للاستخدام

المتغير	الاستبانات الموزعة		العدد المفقود والمستبعد		العدد النهائي	
	العدد	النسبة	العدد	النسبة	العدد	النسبة
ذكور	١١٠	% ٦٤,٧	٣١	% ١٨,٢	٧٩	% ٤٦,٥
إناث	٦٠	% ٣٥,٣	١٣	% ٧,٦	٤٧	% ٢٧,٧
الإجمالي	١٧٠	% ١٠٠	٤٤	% ٢٥,٨	١٢٦	% ٧٤,٢

وبالنظر إلى الجدول السابق يلاحظ أن نسبة المفقود والمستبعد من العينة بلغت (٢٥,٨%)، بينما بلغت نسبة المتبقي من العينة بعد التطبيق (٧٤,٢%)، وقد اعتبرت الباحثة أن نسبة العينة الصالحة للاستخدام يمكن الوثوق إليها في تمثيل مجتمع الدراسة، حيث بلغت العينة النهائية التي تم عليها تحليل البيانات (١٢٦) عضو هيئة تدريس من أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى بمدينة مكة المكرمة.

وفيما يلي وصف عينة الدراسة حسب متغيرات الدراسة المستقلة:

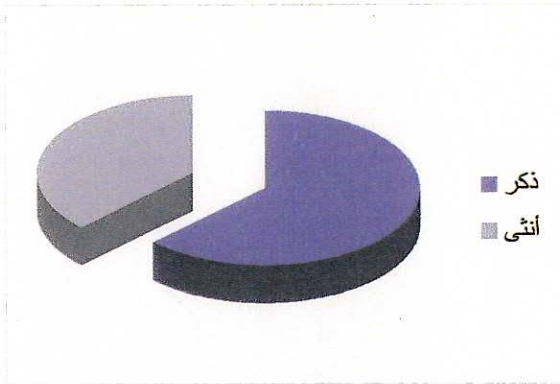
جدول رقم (٥)

يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغيرات الدراسة

المتغير	الفئة	العدد	النسبة
الجنس	ذكر	٧٩	%٦٢,٧
	أنثى	٤٧	%٣٧,٧
	المجموع	١٢٦	%١٠٠
المرتبة العلمية	أستاذ	١٩	%١٥,١
	أستاذ مشارك	٣٦	%٣٣,٣
	أستاذ مساعد	٧١	%٥٦,٦
	المجموع	١٢٦	%١٠٠
مكان الحصول على الدرجة العلمية	دولة عربية	٥٠	%٣٩,٧
	دولة أجنبية	٤٨	%٣٨,١
	المملكة العربية السعودية	٢٨	%٢٢,٢
	المجموع	١٢٦	%١٠٠
عدد سنوات الخبرة	من سنة – ٥ سنوات	٢٥	%١٩,٨
	من ٦– ١٠ سنوات	٣٧	%٢٩,٤
	١٠ فأكثر	٦٤	%٥٠,٨
	المجموع	١٢٦	%١٠٠
الكلية العلمية	كلية الحاسب الآلي	٨	%٦,٣
	كلية الصيدلة	١٩	%١٥,١
	كلية الطب	١٩	%١٥,١
	كلية طب الأسنان	٦	%٤,٨
	كلية العلوم التطبيقية	٤٣	%٣٤,١
	كلية العلوم الطبية التطبيقية	١٤	%١١,١
	كلية العلوم الصحية	٤	%٣,٢
	كلية الهندسة	١٣	%١٠,٣
	المجموع	١٢٦	%١٠٠

شكل رقم (٣)

يوضح توزيع أفراد العينة حسب متغير الجنس



يتبين من الجدول رقم (٥) والشكل رقم (٣) أن نسبة الذكور من عينة الدراسة بلغت (٦٢,٧%)، أما الإناث فكانت نسبتهن (٣٧,٣%).

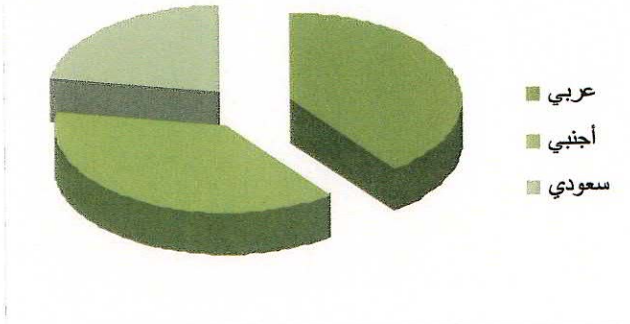
شكل رقم (٤)

يوضح توزيع أفراد العينة حسب متغير المرتبة العلمية

يتبين من الجدول رقم (٥) والشكل رقم (٤) أن المرتبة العلمية أستاذ حصلت على نسبة (١٥,١%) في حين كانت نسبة أستاذ مشارك على (٣٣,٣%)، وحصلت نسبة أستاذ مساعد على (٥٦,٦%) وتشكل أعلى نسبة.

شكل رقم (٥)

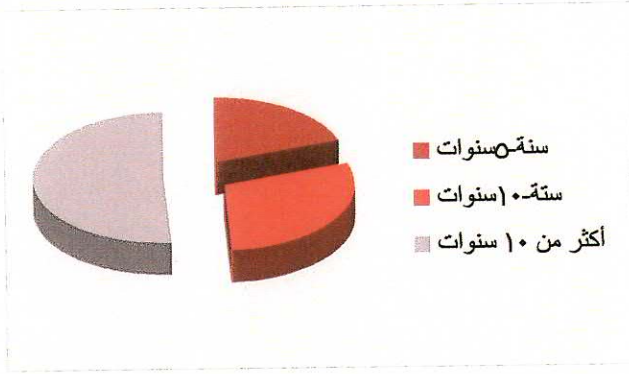
يوضح توزيع أفراد العينة حسب متغير مكان الحصول على الدرجة العلمية



يتبين من الجدول رقم (٥) والشكل رقم (٥) أن نسبة مكان الحصول على الدرجة العلمية من دولة عربية (٣٩,٥%)، أما مكان الدرجة من دولة أجنبية فكانت نسبتها (٣٨,٣%) في حين كانت نسبة الحاصلين على الدرجة العلمية من المملكة العربية السعودية هي (٢٢,٢%).

شكل رقم (٦)

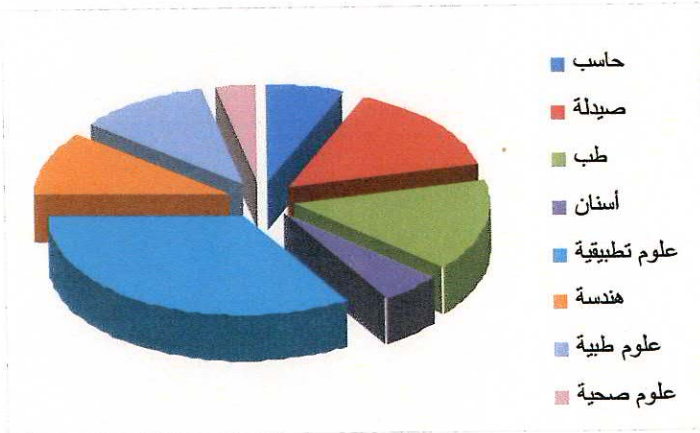
يوضح توزيع أفراد العينة حسب متغير سنوات الخبرة في التدريس



يتبين من الجدول رقم (٥) والشكل رقم (٦) أن سنوات الخبرة من ١ – ٥ سنوات حصلت على نسبة (١٩,٨%) في حين كان تكرار سنوات الخبرة من ٦ – ١٠ على نسبة (٢٩,٤%)، وحصلت فئة سنوات الخبرة أكثر من ١٠ سنوات على نسبة (٥٠,٨%) وهي أعلى نسبة ضمن فئات سنوات الخبرة.

شكل رقم (٧)

يوضح توزيع أفراد العينة حسب متغير الكلية



يتبين من الجدول رقم (٥) والشكل رقم (٧) أن نسبة كلية الحاسب بلغت (٦,٣%)، وكانت نسبة كلية الصيدلة والطب على التوالي (١٥,١%)، وكلية العلوم التطبيقية (٣٤,١%)، ونسبة كليات العلوم الطبية التطبيقية (١١,١%)، ونسبة كلية الهندسة (١٠,٣%)، وكلية طب الأسنان نسبتها (٤,٨%)، والكليات الصحية (٣,٢%).

ثالثاً: خطوات إجراء الدراسة:

ويشمل هذا الجزء على الجوانب التالية:

خطوات بناء أداة الدراسة (الاستبانة):

ويشمل ذلك على خطوات بناء أداة الدراسة المتمثلة في قياس مستوى ثقافة أعضاء هيئة التدريس في جامعة أم القرى بتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس، وكذلك قياس درجة استخدام أعضاء هيئة التدريس في جامعة أم القرى لتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس، وتم إعداد أداة الدراسة وفقاً للخطوات التالية:

الخطوة الأولى: تحديد الهدف من أداة الدراسة:

تمثل الهدف من أداة الدراسة بما يلي:

١. التعرف على ثقافة أعضاء هيئة التدريس في جامعة أم القرى بتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس.
٢. التعرف على درجة استخدام أعضاء هيئة التدريس في جامعة أم القرى لتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس.
٣. التعرف على الصعوبات التي تحول دون استخدام أعضاء هيئة التدريس في جامعة أم القرى لتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس.
٤. التعرف على الفروق بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة في ضوء متغيرات الدراسة (الجنس، الكلية العلمية، المرتبة العلمية، مكان الحصول على المرتبة العلمية، عدد سنوات الخبرة في التدريس).

الخطوة الثانية: صياغة فقرات أداة الدراسة:

لصياغة فقرات أداة الدراسة تم عمل الإجراءات التالية :

١. مراجعة الأدب النظري المرتبط بكل مجال من المجالات التي يمكن استخدامها للتعرف على مستوى الثقافة بتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس، ودرجة استخدام تقنية المعلومات والاتصالات في التدريس، وكذلك المرتبطة بالصعوبات التي تحول دون استخدام تقنية المعلومات والاتصالات في التدريس بصفة عامة.
٢. مراجعة مقاييس الدراسات السابقة كدراسة أحمد والبلوشي (٢٠٠٩م) ودراسة الزهراني (٢٠٠٥م) التي استخدمت للتعرف على درجة استخدام أعضاء هيئة التدريس لتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس، وكذلك التعرف على الصعوبات التي تحول دون استخدامهم لتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس.

٣. مراجعة المصادر السابقة، والموضوعات المشتملة عليها، من أجل تحديد عبارات كل مجال من مجالات الدراسة وصياغة فقراتها.

وقد تم صياغة فقرات أداة الدراسة حسب ما يلي:

١. مراعاة أن تخدم هذه الفقرات أهداف الدراسة.

٢. تم صياغة فقرات أداة الدراسة بحيث تكون واضحة ومفهومة ومناسبة لجميع المستجيبين والمستجيبات في عينة الدراسة.

٣. تم إعداد أداة الدراسة في صورتها الأولية: حيث اشتملت أداة الدراسة على جزئين رئيسين: ضم الجزء الأول: البيانات الأولية، وضم الجزء الثاني: وتمثل في أربعة محاور: ضم المحور الأول: الدورات التدريبية في مجال التقنية والاتصالات، وضم المحور الثاني: البرمجيات المتوفرة في مجال التقنية والاتصالات، وضم المحور الثالث: تطبيقات تقنية المعلومات المستخدمة في التدريس ، وضم المحور الرابع: الصعوبات التي تحول دون الاستفادة من تقنية المعلومات والاتصالات في التدريس.

٤. روعي في اختيار فقرات أداة الدراسة التنوُّع، وأن يكون لكلّ فقرة هدف مُحدَّد يقيس مجال محدداً في كل محور من محاور الدراسة.

الخطوة الثالثة: الصورة الأولية لأداة الدراسة:

استخدمت الاستبانة كأداة لجمع البيانات اللازمة لأغراض هذه الدراسة وتوافقاً مع ما ذكر (عبد الهادي، ٢٠٠٣م، ص:١٧٩) نظرا لسهولة إدارتها وتنظيمها وقلة تكلفتها وما تمتاز به من إمكانية جمع كمية كبيرة من المعلومات في وقت قصير وتحليلها إحصائيا من خلال برامج الحاسب الآلي.

وانقسمت أداة الدراسة في صورتها الأولية إلى جزئين هما:

١. **الجزء الأول:** وتضمن البيانات الأولية عن أفراد عينة الدراسة حسب متغيرات الدراسة المستقلة وهي: (الجنس، الكلية العلمية، المرتبة العلمية، مكان الحصول على المرتبة العلمية، عدد سنوات الخبرة في التدريس).

٢. **الجزء الثاني:** وتضمن فقرات الاستبانة حسب المتغيرات التابعة، واشتمل على أربعة محاور هي:

أ- **المحور الأول: الدورات التدريبية:** وقد أشتمل هذا المحور على (٥) عبارات تكون الإجابة عليها إذا تم أخذها من قبل عضو هيئة التدريس وفق التدرج الثلاثي على حسب ثقافته بها (عالية، منخفضة، لاتوجد).

ب- **المحور الثاني: البرمجيات المتوفرة:** وقد اشتمل هذا المحور على (٨) عبارات تكون الإجابة عليها أيضاً إذا توفرت وفق تدرج ثلاثي حسب ثقافة عضو هيئة التدريس بها (عالية، منخفضة، لا توجد).

ج- **المحور الثالث: التطبيقات المستخدمة:** وقد اشتمل هذا المحور على (١٢) عبارة تكون الإجابة عليها من جهتين ، حيث أن الجهة اليمنى تقيس مدى الاستخدام للتقنية وفق تدرج ثلاثي (دائماً، نادراً، أبداً)، والجهة اليسرى تقيس مستوى الثقافة بالتقنية وفق التدرج الثلاثي (عالية، منخفضة، لا توجد).

د- **المحور الرابع: الصعوبات:** وقد اشتمل هذا المحور على (٣٤) عبارة تكون الإجابة عليها اختيارية بوضع علامة (✓) أمام ما يشكل صعوبة فقط، وتم اختتام هذا المحور بوضع فقرة رقم (٣٥) اختيارية لمن يرى صعوبة تحول دون استخدامه للتقنية ولم يجدها ضمن القائمة، انظر ملحق رقم (١).

جدول (٦)

الصورة الأولية لأداة الدراسة

المحاور	عدد الفقرات وكيفية الاستجابة
محور البيانات الأولية	تضمن خمس متغيرات تمثل متغيرات الدراسة المستقلة
محور الدورات التدريبية	تضمن (٥) فقرة يستجاب عليها بوجود الدورات أو عدم وجودها، وكذلك مستوى الثقافة حول الدورات (عالية، منخفضة، لاتوجد)
محور البرمجيات المتوفرة	تضمن (٨) فقرة تقيس درجة توافر البرمجيات، ومستوى الثقافة حولها (عالية، منخفضة، لاتوجد)
محور التطبيقات المستخدمة	تضمن (١٢) فقرة يجاب عنها بشقين من الاستجابة، الأول حول مدى استخدام التقنية (دائماً، نادراً، أبداً)، والثاني حول مستوى الثقافة بالتقنية (عالية، منخفضة، لا توجد).
محور الصعوبات	وتضمن (٣٤) فقرة تكون الاستجابة عليها بوجود الصعوبة أو تركها دون استجابة في حال عدم وجودها.

الخطوة الرابعة: عرض أداة الدراسة على المحكمين:

بعد وضع الباحثة لأداة الدراسة (الاستبانة) في صورتها الأولية تم عرضها على مجموعة من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس من أساتذة عدة جامعات محلية وعربية، ملحق رقم (٦)، وذلك للتأكد من مدى مناسبة المفردات والفقرات، والنظر في مدى كفاية أداة الدراسة (الاستبانة) من حيث عدد الفقرات، وشموليتها، وتنوع محتواها، وتقويم مستوى الصياغة اللغوية والإخراج، وإضافة أية اقتراحات أو تعديلات يرونها مناسبة.

وقامت الباحثة بدراسة ملاحظات المُحكِّمين، واقتراحاتهم، وأجرت بعض التّعديلات في ضوء توصيات، وآراء هيئة التّحكيم، كتعديل صياغة بعض الفقرات، وتصحيح بعض أخطاء الصياغة اللغوية وعلامات الترقيم .

الخطوة الخامسة: صياغة تعليمات أداة الدراسة:

تم صياغة تعليمات أداة الدراسة بغرض تعريف أفراد عينة الدراسة على الهدف من أداة الدراسة، وروعي في ذلك أن تكون الفقرات واضحة ومفهومة وملائمة لمستواهم، كما تضمنت تعليمات أداة الدراسة التأكيد على كتابة البيانات الخاصة بمتغيرات الدراسة.

وكذلك طلب من المستجيبين قراءة الفقرات بدقة ومعرفة المقصود من كل فقرة مع تدوين الاستجابة في المكان المخصص.

الصورة النهائية لأداة الدراسة:

أصبحت أداة الدراسة جاهزة في صورتها النهائية لقياس ما وضعت له بعد التعديل، وتكونت من جزئين هما:

١- **الجزء الأول:** وتضمن البيانات الأولية عن أفراد العينة حسب متغيرات الدراسة المستقلة وهي: (الجنس، الكلية العلمية، المرتبة العلمية، مكان الحصول على المرتبة العلمية، عدد سنوات الخبرة في التدريس).

٢- **الجزء الثاني:** وتضمن فقرات الاستبانة حسب المتغيرات التابعة، واشتمل على أربعة محاور هي:

أ- **المحور الأول: الدورات التدريبية:** وقد أشتمل هذا المحور على (٦) عبارات تكون الإجابة عليها إذا تم أخذها من قبل عضو هيئة التدريس وفق التدرج الثلاثي على حسب ثقافته بها (عالية، منخفضة، لاتوجد).

ب- **المحور الثاني: البرمجيات المتوفرة:** وقد اشتمل هذا المحور على (٨) عبارات تكون الإجابة عليها أيضا إذا توفرت وفق تدرج ثلاثي حسب ثقافة عضو هيئة التدريس بها (عالية، منخفضة، لا توجد).

ج- **المحور الثالث: التطبيقات المستخدمة:** وقد اشتمل هذا المحور على (١٤) عبارة تكون الإجابة عليها من جهتين ، حيث أن الجهة اليمنى تقيس مدى الاستخدام للتقنية وفق تدرج ثلاثي (دائماً، نادراً، أبداً)، والجهة اليسرى تقيس مستوى الثقافة بالتقنية وفق التدرج الثلاثي (عالية، منخفضة، لا توجد).

د- **المحور الرابع: الصعوبات:** وقد اشتمل هذا المحور على (٢٩) عبارة تكون الإجابة عليها اختيارية بوضع علامة (✓) أمام ما يشكل صعوبة فقط، وتم اختتام هذا المحور بوضع فقرة رقم (٣٠) اختيارية لمن يرى صعوبة تحول دون استخدامه للتقنية ولم يجدها ضمن القائمة.

جدول (٧)

الصورة النهائية لأداة الدراسة

المحاور	عدد الفقرات وكيفية الاستجابة
محور البيانات الأولية	تضمن خمس متغيرات تمثل متغيرات الدراسة المستقلة
محور الدورات التدريبية	تضمن (٦) فقرة يستجاب عليها بوجود الدورات أو عدم وجودها، وكذلك مستوى الثقافة حول الدورات (عالية، منخفضة، لاتوجد)
محور البرمجيات المتوفرة	تضمن (٨) فقرة تقيس درجة توافر البرمجيات، ومستوى الثقافة حولها (عالية، منخفضة، لاتوجد)
محور التطبيقات المستخدمة	تضمن (١٤) فقرة يجاب عنها بشقين من الاستجابة، الأول حول مدى استخدام التقنية (دائماً، نادراً، أبداً)، والثاني حول مستوى الثقافة بالتقنية (عالية، منخفضة، لا توجد).
محور الصعوبات	وتضمن (٢٩) فقرة يكون الاستجابة عليها بوجود الصعوبة أو تركها دون استجابة في حال عدم وجودها.

تمَّ طباعة أداة الدراسة، وإخراجها بصورة تلائم مستوى أعضاء هيئة التدريس بالكليات العلمية بجامعة أم القرى مرفقة بتعليمات وأمثلة توضيحية حول كيفية السيّر في الاستجابة، وما يتعلق بعمليات الكتابة المُصاحِبة، ملحق رقم (٨).

ثبات أداة الدراسة:

تمَّ استخراج معامل ثبات أداة الدراسة بطريقة ألفا كرونباخ، وقد بلغ الثبات الكلي لمحور الثقافة بتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس (٠,٨٢٢)، كما بلغ معامل الثبات الكلي لمحور استخدام تقنية المعلومات والاتصالات في التدريس (٠,٩١٥)، كما بلغ معامل الثبات الكلي لمحور الصعوبات التي تحول دون استخدام تقنية المعلومات (٠,٨٥٦)، وتعتبر جميع معاملات الثبات السابقة مرتفعة، ومناسبة لأغراض هذه الدراسة، ويوضحها الجدول رقم (٨).

جدول (٨)

معاملات الثبات لمحاور أداة الدراسة

المحاور	معامل الثبات
محور الثقافة بتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس	٠,٨٢٢
محور استخدام تقنية المعلومات والاتصالات في التدريس	٠,٩١٥
محور الصعوبات التي تحول دون استخدام تقنية المعلومات والاتصالات في التدريس	٠,٨٥٦

وتجدر الإشارة أن معاملات ثبات المقاييس المقننة يجب أن لا تقل عن (٠,٧٠) (عودة، ٢٠٠٢: ٣٦٧).

صدق أداة الدراسة:

تم قياس صدق أداة الدراسة من خلال:

أ. صدق المحتوى أو الصدق الظاهري:

للتحقّق من صدق محتوى أداة الدراسة، والتأكُّد من أنَّهُا تخدم أهداف الدراسة، تمَّ عرضها على مجموعة من المحكمين من أساتذة عدة جامعات محلية وعربية، وطُلِبَ إليهم دراسة الأداة، وإبداء رأيهم فيها من حيث: مدى مناسبة الفقرة للمحتوى، وطُلِبَ منهم النّظر في مدى كفاية أداة الدراسة من حيث عدد الفقرات، وشموليّتها، وتنوُّع محتواها، وتقويم

مستوى الصّياغة اللّغوية، والإخراج، أو أيَّة ملاحظات يَرَونَها مُناسِبة فيما يتعلق بالتّعديل، أو التّغيير، أو الحذف وفق ما يراه المحكم لازماً.

وقامت الباحثة بدراسة ملاحظات المُحكِّمين، واقتراحاتهم، وأجرت التّعديلات في ضوء توصيات، وآراء هيئة التّحكيم، مثل: تعديل محتوى بعض الفقرات، وتعديل بعض الفقرات؛ لتُصبِح أكثر ملائمة، وتصحيح بعض أخطاء الصّياغة اللّغوية، وعلامات التّرقيم.

وقد اعتبرت الباحثة الأخذ بملاحظات المُحكِّمين، وإجراء التّعديلات المشار إليها أعلاه بمثابة الصّدق الظّاهري، وصدق المحتوى للأداة، واعتبرت الباحثة أنَّ الأداة صالحة لقياس ما وضعت له.

ب. صدق الاتساق الداخلي لفقرات الاختبار:

تم التحقق من صدق الاتساق الداخلي في كل محور من محاور أداة الدراسة، ومدى ارتباط الفقرات المكونة له بعضها مع بعض، والتأكد من عدم التداخل بينها، وتحققت الباحثة من ذلك بإيجاد معاملات الارتباط باستخدام معامل الارتباط بيرسون، والجدول (٩) يوضح ذلك.

جدول (٩)

جدول الاتساق الداخلي لأداة الدراسة ومحاورها

المحاور	معامل الارتباط
محور الثقافة بتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس	٠,٧٨٧
محور استخدام تقنية المعلومات والاتصالات في التدريس	٠,٨٠١
محور الصعوبات التي تحول دون استخدام تقنية المعلومات والاتصالات في التدريس	٠,٧٦٩

** توجد دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠١).

يتضح من الجدول أن معاملات الارتباط لأداة الدراسة جاءت مرتفعة، ويدلُّ ذلك على قوة التماسك الداخلي لفقرات كل محور من محاور أداة الدراسة.

إجراءات تطبيق أداة الدراسة:

بعد أن وضِعَت أداة الدراسة في صورتها النّهائية، وأصبحت جاهزة للتطبيق، استأذنت الباحثة الجهات المعنية للقيام بعملية التطبيق والتي أجازت أداة البحث ملحق رقم (٧)، وبدأت الباحثة بتطبيق الاستبانة على أفراد عينة الدراسة، حيث قامت الباحثة بإعداد

جدول زمني لعملية التطبيق، حيث خُصِّصَ أربعة أسابيع للتطبيق، وحدث ذلك خلال شهر ذو القعدة من الفصل الأول للعام الدراسي ١٤٣٠/١٤٣١هـ.

أ. تطبيق أداة الدراسة:

قامت الباحثة بإتباع الإجراءات التالية في عملية التطبيق:

١. قامت الباحثة بتطبيق أداة الدراسة على عينة الدراسة أعضاء هيئة التدريس الحاصلين على الدكتوراه(أستاذ – أستاذ مشارك – أستاذ مساعد) في الكليات العلمية بجامعة أم القرى.

٢. تولت الباحثة من خلال تعليمات أداة الدراسة توضيح أهداف أداة الدراسة، وبيان أهميتها، والفائدة المرجوَّة منها، كما طمأنت المستجيبين بأنَّ البيانات ستُعامَل بسريّة تامة ولن تستخدم إلا لأغراض البحث العلمي، كما أوضحت لهم طريقة الاستجابة من خلال التعليمات المضمنة في أداة الدراسة.

ب. تحديد درجة القطع (المحك) :

إن درجة القطع هي النقطة التي إذا وصل إليها المفحوص فإنه يجتاز المقياس الذي استجاب عليه (منسي د.ت: ١٩٦).

حيث يعتبر تحديد هذه الدرجة من الأمور الأساسية في بناء المقاييس التربوية، وهي على النحو التالي:

جدول (١٠)

يبين درجة القطع لكل مستوى من مستويات الاستجابة

م	المتوسط	ما يمثلها في الاستبانة	التقدير
١	(٣ – ٢,٣٤)	دائماً	درجة كبيرة
٢	(٢,٣٣ – ١,٦٧)	نادراً	درجة متوسطة
٣	(١,٦٦ – ١)	أبداً	درجة ضعيفة

واعتبرت الباحثة أن المتوسطات في الجدول السابق ونسبها هي الحد الفاصل بين مستوى الاستجابات في أداة الدراسة، وذلك لمتوسط الاستجابة للفقرة أو المحور أو الدرجة الكلية.

ج. طريقة تفريغ الاستجابات في أداة الدراسة:

تمَّ تفريغ الاستجابات وفق معايير الفقرات المُعتمَدَة والمحكمة، حيث قامت الباحثة بعملية التفريغ، مع استبعاد الاستبانات التي لا تشتمل على جميع الاستجابات.

وقد اتَّبعت الباحثة الإجراءات التّالية في عملية التفريغ:

١. قامت الباحثة بتصنيف الاستبانات حسب متغيّرات الدراسة الرئيسة وهي الكلية العلمية والجنس والمرتبة العلمية.
٢. تمَّ تفريغ البيانات المُتحصّلة من أداة الدراسة، والمُتعلّقة بكل مُتغيّر من مُتغيّرات الدراسة.
٣. تمَّتْ عملية التّفريغ وفق المعايير المحددة في أداة الدراسة، حيث أعطي لكل فقرة ما يناسبها من التدرج، حيث أعطي في الدورات التدريبية والبرمجيات المتوفرة للاستجابة (عالية، منخفضة، لاتوجد) (٣، ٢، ١)، وفي درجة استخدام تقنية المعلومات والاتصالات في التدريس (دائماً، نادراً، أبداً) (٣، ٢، ١)، ومستوى الثقافة بالتقنية (عالية، منخفضة، لا توجد) (٣، ٢، ١)، أما محور الصعوبات التي تحول دون استخدام تقنية المعلومات والاتصالات في التدريس فقد تم إعطاء (٢) في حالة وجودها، و(١) في حالة عدم وجودها.
٤. تمَّ إجراء التحليلات الإحصائية باستخدام النظم الإحصائية (SPSS).

رابعاً: المعالجات الإحصائية:

قامت الباحثة باستخدام النظم الإحصائية (SPSS)، وتمثلت فيما يلي:

أ. **الإحصاء الوصفي:** وتمثل في حساب ثبات باستخدام معادلة ألفا كرونباخ، وتم استخدام معامل الارتباط سبيرمان لحساب صدق الاتساق الداخلي. كما تم استخراج التكرارات والمتوسّطات الحسابية، والانحرافات المعيارية والنسب المئوية لمعرفة واقع ومستوى ثقافة أعضاء هيئة التدريس في جامعة أم القرى بتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس، وكذلك قياس درجة استخدام أعضاء هيئة التدريس في جامعة أم القرى لتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس.

ب. **الإحصاء التحليلي:** وتمثل في استخدام اختبار ت (t-test) لمعرفة دلالّة الفروق بين المتوسّطات الحسابية وفقاً لمتغير الجنس، كما تم استخدام تحليل التباين الأحادي (ANOVA) لمعرفة دلالّة الفروق بين المتوسّطات الحسابية وفقاً لمتغيرات الدراسة (الكلية العلمية، المرتبة العلمية، مكان الحصول على المرتبة العلمية، عدد سنوات الخبرة).

الفصل الرابع

نتائج الدراسة

وتفسيرها ومناقشتها

الفصل الرابع

نتائج الدراسة وتفسيرها ومناقشتها

بعد أن عرضت الباحثة في الفصل السابق إجراءات الدراسة من خلال بيان الهدف من الدراسة ومنهجها، وتحديد مجتمع وعينة الدراسة، وأداة الدراسة من حيث بنائها وتقنينها، وحساب صدقها وثباتها، وتحديد المعالجات الإحصائية في التحليل الكمي لاستجابات أفراد عينة الدراسة.

يتناول هذا الفصل تحليل نتائج الدراسة، وذلك من خلال عرض استجابات أفراد عينة الدراسة على تساؤلات الدراسة، ومعالجتها إحصائياً باستخدام مفاهيم الإحصاء الوصفي وأساليبه الإحصائية، وصولاً إلى النتائج وتحليلها وتفسيرها في ضوء الأطر النظرية للدراسة المتعلقة بمستوى ثقافة أعضاء هيئة التدريس في جامعة أم القرى بتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس، وكذلك المتعلقة بدرجة استخدام أعضاء هيئة التدريس في جامعة أم القرى لتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس. وأيضاً المتعلقة بالصعوبات التي تحول دون استخدام أعضاء هيئة التدريس في جامعة أم القرى لتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس.

١- اجابة السؤال الأول:

ينص السؤال الأول على: ما مستوى ثقافة أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى بتقنية المعلومات والاتصالات ؟

وللإجابة عن هذا السؤال تمَّ استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لجميع عبارات مستوى ثقافة أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى بتقنية المعلومات والاتصالات، وفيما يلي توضيح ذلك.

جدول (١١)

المتوسّطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمستوى ثقافة أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى بتقنية المعلومات والاتصالات

الترتيب	العبارة في الأداة	ترتيب الفقرات تنازلياً حسب المتوسطات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التقدير
١	١٣	اعتبر الانترنت مركزا لمصادر التعلم المرتبطة بالمقررات الدراسية	٢,٧٥	٠,٥٧٥	درجة عالية
٢	٢	استخدم الحاسب الآلي لعرض المادة العلمية عبر جهاز (Data Show)	٢,٧٢	٠,٥٤٦	درجة عالية
٣	١	استخدم البريد الالكتروني لأغراض التدريس مثل (استلام الواجبات- تقييم التعلم)	٢,٦٧	٠,٦٦٩	درجة عالية
٤	٥	أحصل على بعض الوسائل التعليمية والإيضاحية من خلال الانترنت	٢,٦٦	٠,٦٠٧	درجة عالية
٥	١٠	استخدم الانترنت لأغراض التدريس مثل(تكليف الطلاب بإعداد بحوث علمية عبر الانترنت)	٢,٦٤	٠,٧١٠	درجة عالية
٦	١١	استخدم برمجيات أوفيس لأغراض التدريس (MS_OFFICE)	٢,٦٠	٠,٧٢٨	درجة عالية
٧	٣	استخدم الأقراص المدمجة (CD) في تفريد التعليم والتعلم الذاتي	٢,٥١	٠,٧٢٤	درجة عالية
٨	١٢	استخدم المكتبة الالكترونية لأغراض التدريس	٢,٣٢	٠,٨٠٦	درجة متوسطة
٩	٨	استخدم برمجيات الملتيميديا (الفيديو والأصوات والحركة)في بعض المحاضرات	٢,٢١	٠,٨٣٥	درجة متوسطة
١٠	١٤	أشرك طلاب مقرر دراسي معين في القوائم البريدية الالكترونيةMailing Lists المرتبطة بالمقرر	٢,٠٨	٠,٨٩٠	درجة متوسطة
١١	٤	استخدم خدمة الحوار المباشر chat room بين الطلبة المسجلين في المقرر الواحد أو بين الطلبة والمتخصصين	١,٨٤	٠,٨٩٨	درجة متوسطة
١٢	٦	استخدم نظام Web CT في التدريس	١,٦٨	٠,٧٦٦	درجة متوسطة
١٣	٩	استخدم برمجيات خاصة لتعلم مهارات إبداعية كالتصميم الهندسي والبرمجة والمشاريع	١,٦٥	٠,٨٧٠	درجة منخفضة
١٤	٧	استخدم معامل الحاسب لتدريب الطلاب على إجراء التجارب والمحاكاة والنمذجة	١,٦٣	٠,٨١٦	درجة منخفضة
		المتوسط العام	٢,٢٨	٠,٧٤٦	درجة متوسطة

وبالنظر إلى متوسطات عبارات مستوى ثقافة أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى بتقنية المعلومات والاتصالات نجد أنها تراوحت بين (٢,٧٥-١,٦٣) وفق مقياس التدرج الثلاثي الذي حددته الباحثة في الدراسة الميدانية. حيث بلغ المتوسط العام لمستوى الثقافة (٢,٢٨)، ووفقاً للمحك فإن مستوى ثقافة أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى بتقنية المعلومات والاتصالات كان بدرجة متوسطة، ويلاحظ تفاوت استجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات هذا المحور وفق المحك الذي وضعته الباحثة، والمقدر أن تكون بدرجة عالية.

وكانت أعلى ثلاث فقرات لاستجابات أفراد عينة الدراسة على النحو التالي:

احتلت المرتبة الأولى الفقرة (١٣)، بمتوسط بلغ (٢,٧٥) والتي تنص على: "اعتبر الانترنت مركزا لمصادر التعلم المرتبطة بالمقررات الدراسية "، واحتلت المرتبة الثانية الفقرة (٢)، بمتوسط بلغ (٢,٧٢) التي تنص على " استخدم الحاسب الآلي لعرض المادة العلمية عبر جهاز (Data Show) "، واحتلت المرتبة الثالثة الفقرة (١)، بمتوسط بلغ (٢,٦٧) التي تنص على " البريد الالكتروني لأغراض التدريس مثل (استلام الواجبات- تقييم التعلم)".

أما أدنى خمس فقرات لاستجابات أفراد عينة الدراسة كانت على النحو التالي:

احتلت المرتبة (١٢) الفقرة (٦)، بمتوسط بلغ (١,٦٨) والتي تنص على " استخدم نظام Web CT في التدريس "، واحتلت المرتبة (١٣) الفقرة (٩)، بمتوسط بلغ (١,٦٥) والتي تنص على " استخدم برمجيات خاصة لتعلم مهارات إبداعية كالتصميم الهندسي والبرمجة والمشاريع "، واحتلت المرتبة (١٤) الفقرة (٧)، بمتوسط بلغ (١,٦٣) والتي تنص على " استخدم معامل الحاسب لتدريب الطلاب على إجراء التجارب والمحاكاة والنمذجة ".

وربما يعود السبب في ذلك إلى أن أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية يدركون أهمية تقنية المعلومات والاتصالات في التدريس ولذلك فإنهم يعتبرونها مصدراً للتعلم كما لديهم وعي في استخدامها في مجال التدريس من خلال الواجبات والتقييم وكذلك في استخدام بعض الأجهزة.

إلا أن هناك بعض القصور في مجال توظيف أغلب الأجهزة التقنية لذلك انخفضت نسبة الوعي باستخدامها في مجال تعليم المهارات الإبداعية وإجراء التجارب والمحاكاة، وقد يعود هذا إلى نقص المعرفة بكيفية التعامل مع مثل هذه التقنية، وكذلك إلى ضعف التنمية الذاتية من قبل أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية.

وتتفق هذه النتيجة مع النتائج التي توصلت إليها دراسة خصاونة و خصاونة (٢٠٠٨م)، ودراسة الموسى (٢٠٠٦م)، ودراسة جانكوسكا Jankowska (٢٠٠٤م)، ودراسة ويح وجامل (٢٠٠٦م)، ودراسة الشرهان (٢٠٠٢م) ودراسة بيلجريم Pilgrim(٢٠٠١م)، ودراسة أبو دلي (٢٠٠٠م) التي أشارت إلى وجود مستوى مقبول أو متوسط من الثقافة نحو استخدام التقنية في التدريس لدى أعضاء هيئة التدريس.

بينما تختلف هذه النتيجة مع النتائج التي توصلت إليها دراسة عبد الحي (٢٠٠٥م) دراسة أبو زيد (٢٠٠٦م) التي أشارت إلى ارتفاع مستوى الثقافة نحو استخدام التقنية في التدريس لدى أعضاء هيئة التدريس.

كما تختلف هذه النتيجة مع النتائج التي توصلت إليها دراسة سلامة (٢٠٠٦م) دراسة حمدي (٢٠٠١م) دراسة المحيسن (٢٠٠٠م) التي أشارت إلى انخفاض مستوى الثقافة نحو استخدام التقنية في التدريس لدى أعضاء هيئة التدريس.

٣- اجابة السؤال الثاني:

ينص السؤال الثاني على: ما درجة استخدام أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى لتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس ؟

وللإجابة عن هذا السؤال تمَّ استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لجميع عبارات درجة استخدام أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى لتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس، وفيما يلي توضيح ذلك.

جدول (١٢)

المتوسّطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة استخدام أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى لتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس

الترتيب	العبارة في الأداة	ترتيب الفقرات تنازلياً حسب المتوسطات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التقدير
١	٥	أحصل على بعض الوسائل التعليمية والإيضاحية من خلال الانترنت	٢,٥٢	٠,٦٢٩	درجة عالية
٢	١٣	اعتبر الانترنت مركزا لمصادر التعلم المرتبطة بالمقررات الدراسية	٢,٥٢	٠,٦٢٩	درجة عالية
٣	٢	استخدم الحاسب الآلي لعرض المادة العلمية عبر جهاز (Data Show)	٢,٥١	٠,٦١٦	درجة عالية
٤	١٠	استخدم الانترنت لأغراض التدريس مثل(تكليف الطلاب بإعداد بحوث علمية عبر الانترنت)	٢,٤٠	٠,٧٥٠	درجة عالية

الترتيب	العبارة في الأداة	ترتيب الفقرات تنازلياً حسب المتوسطات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التقدير
٥	١١	استخدم برمجيات أوفيس لأغراض التدريس (MS_OFFICE)	٢,٣٥	٠,٨٢٣	درجة عالية
٦	١	استخدم البريد الالكتروني لأغراض التدريس مثل (استلام الواجبات- تقييم التعلم)	٢,١٢	٠,٧٣٣	درجة متوسطة
٧	١٢	استخدم المكتبة الالكترونية لأغراض التدريس	٢,٠٨	٠,٧٨٦	درجة متوسطة
٨	٣	استخدم الأقراص المدمجة (CD) في تفريد التعليم والتعلم الذاتي	٢,٠٦	٠,٧٧٣	درجة متوسطة
٩	٨	استخدم برمجيات الملتيميديا (الفيديو والأصوات والحركة)في بعض المحاضرات	١,٩٠	٠,٧٦٨	درجة متوسطة
١٠	١٤	أشرك طلاب مقرر دراسي معين في القوائم البريدية الالكترونيةMailing Lists المرتبطة بالمقرر	١,٦٦	٠,٧٩٢	درجة منخفضة
١١	٩	استخدم برمجيات خاصة لتعلم مهارات إبداعية كالتصميم الهندسي والبرمجة والمشاريع	١,٤٨	٠,٧٣٤	درجة منخفضة
١٢	٤	استخدم خدمة الحوار المباشر chat room بين الطلبة المسجلين في المقرر الواحد أو بين الطلبة والمتخصصين	١,٤٠	٠,٧٠٥	درجة منخفضة
١٣	٧	استخدم معامل الحاسب لتدريب الطلاب على إجراء التجارب والمحاكاة والنمذجة	١,٤٠	٠,٦٩٥	درجة منخفضة
١٤	٦	استخدم نظام Web CT في التدريس	١,٣٨	٠,٦٤٣	درجة منخفضة
		المتوسط العام	١,٩٨	٠,٧٢٠	درجة متوسطة

وبالنظر إلى متوسطات عبارات درجة استخدام أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى لتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس نجد أنها تراوحت بين (٢,٥٢-١,٣٨) وفق مقياس التدرج الثلاثي الذي حددته الباحثة في الدراسة الميدانية. حيث بلغ المتوسط العام لدرجة الاستخدام (١,٩٨)، ووفقاً للمحك فإن درجة استخدام أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى لتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس كان بدرجة متوسطة، ويلاحظ تفاوت استجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات هذا المحور وفق المحك الذي وضعته الباحثة.

وكانت أعلى ثلاث فقرات لاستجابات أفراد عينة الدراسة على النحو التالي:

احتلت المرتبة الأولى الفقرة (٥)، بمتوسط بلغ (٢,٥٢) والتي تنص على: " أحصل على بعض الوسائل التعليمية والإيضاحية من خلال الانترنت"، واحتلت المرتبة الثانية الفقرة (١٣)، بمتوسط بلغ (٢,٥٢) التي تنص على " اعتبر الانترنت مركزا لمصادر التعلم المرتبطة بالمقررات الدراسية"، واحتلت المرتبة الثالثة الفقرة (٢)، بمتوسط بلغ (٢,٥١) التي تنص على " استخدم الحاسب الآلي لعرض المادة العلمية عبر جهاز (Data Show) ".

أما أدنى خمس فقرات لاستجابات أفراد عينة الدراسة كانت على النحو التالي:

احتلت المرتبة (١٢) الفقرة (٤)، بمتوسط بلغ (١,٤٠) والتي تنص على " استخدم خدمة الحوار المباشر chat room بين الطلبة المسجلين في المقرر الواحد أو بين الطلبة والمتخصصين "، واحتلت المرتبة (١٣) الفقرة (٧)، بمتوسط بلغ (١,٤٠) والتي تنص على " استخدم معامل الحاسب لتدريب الطلاب على إجراء التجارب والمحاكاة والنمذجة "، واحتلت المرتبة (١٤) الفقرة (٦)، بمتوسط بلغ (١,٣٨) والتي تنص على " استخدم نظام Web CT في التدريس ".

وربما يعود السبب في ذلك إلى أن أغلب أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية يستخدمون جهاز الحاسب الآلي كوسيلة تقنية في التدريس، وبالتالي فإنهم لديهم خبرات كافية بمهارات الحاسب الآلي، وكذلك عملية الاتصال بالانترنت وتوظيفه في عملية التعليم أو الاستفادة من المعلومات، كما أن أغلب قاعات التدريس في الكليات العلمية مزودة بجهاز (data show) ويستطيع أغلب الأعضاء استخدامه.

إلا أن هناك بعض القصور في مجال تبادل الخبرات عبر وسائل التقنية والاتصال بين الطلاب وزملائهم أو بين الطلاب والأعضاء، وكذلك استخدام المعامل لتدريب الطلاب من خلال النمذجة والمحاكاة، كما أن بعض الأعضاء لديهم نقص في معرفة المواقع التي يمكن الاستفادة منها وبالتالي يظهر على في قلة استخدامها وخاصة نظام Web CT في التدريس، وقد يعود هذا إلى نقص المعرفة بكيفية التعامل مع مثل هذه التقنية، أو قصور لديهم في استخدامها.

وتتفق هذه النتيجة مع النتائج التي توصلت إليها دراسة أحمد والبلوشي (٢٠٠٩م) دراسة أبو خطوة (٢٠٠٩م) دراسة خصاونة و خصاونة (٢٠٠٨م) دراسة الموسى(٢٠٠٦م) دراسة جانكوسكا Jankowska (٢٠٠٤م) - دراسة العبد العالي (٢٠٠٣م) دراسة حمدي (٢٠٠٣م) دراسة الحازمي (٢٠٠٥م) دراسة الأعرجي وآخرون

(٢٠٠٢م) ودراسة بيلجريم Pilgrim(٢٠٠١م)، ودراسة أبو دلي (٢٠٠٠م) التي أشارت إلى وجود مستوى مقبول أو متوسط نحو استخدام التقنية في التدريس لدى أعضاء هيئة التدريس.

بينما تختلف هذه النتيجة مع النتائج التي توصلت إليها دراسة أبـو زيـد (٢٠٠٦م) دراسة العرفج (٢٠٠٦م) دراسة عبد الحي (٢٠٠٥م) دراسة ادوين Edwin (٢٠٠٣م) التي أشارت إلى ارتفاع درجة استخدام التقنية في التدريس لدى أعضاء هيئة التدريس.

كما تختلف هذه النتيجة مع النتائج التي توصلت إليها دراسة سلامة (٢٠٠٦م) دراسة الشهري (٢٠٠٥م) دراسة أبو عزة والهمشري (٢٠٠٠م) دراسة المحيسن (٢٠٠٠م) دراسة الشرهان (٢٠٠٢م) دراسة نينو (٢٠٠٣م) دراسة الجـرف (٢٠٠٤ م) دراسـة حمـدي (٢٠٠١م) دراسة كاجيما وهاوسافوس Kagima & Hausafus(٢٠٠٠م) التي أشارت إلى انخفاض درجة استخدام التقنية في التدريس لدى أعضاء هيئة التدريس.

٣- اجابة السؤال الثالث:

ينص السؤال الثالث على: ما الدورات التدريبية التي حصل عليها أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى في مجال تقنية المعلومات والاتصالات؟

وللإجابة عن هذا السؤال تمَّ استخراج المتوسطات الحسابية والإنحرافات المعيارية للدورات التدريبية التي حصل عليها أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى في مجال تقنية المعلومات والاتصالات، وفيما يلي توضيح ذلك.

جدول (١٣)

المتوسّطات الحسابية والانحرافات المعيارية للدورات التدريبية التي حصل عليها أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى في مجال تقنية المعلومات والاتصالات

م	نوع الدورات التدريبية	وجودها		عدد الدورات							المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
		نعم	لا	٠	١	٢	٣	٤	٥	٦		
١	دورات أساسية عامة مثل استخدام الحاسب الآلي بشكل عام.	١٠٦	٢٠	٢٠	٦٥	٢٢	٦	٨	٥	٠	٢,٤٨	١,١٠
٢	دورات أساسية عامة مثل استخدام الانترنت بشكل عام	٩٥	٣١	٣١	٧٣	١٨	١	٢	١	٠	٢,١٣	١,٢٦
٣	دورات خاصة بكيفية استخدام تطبيقات الحاسب الآلي والانترنت في التدريس بشكل عام.	٧٦	٥٠	٥٠	٥٥	١٦	٥	٠	٠	٠	١,٦٦	١,٤٠
٤	دورات محددة في كيفية تصميم وإعداد	٥٧	٦٩	٦٩	٤٣	٩	٢	٢	١	٠	١,١٦	١,٣٤

م	نوع الدورات التدريبية	وجودها		عدد الدورات							المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
		نعم	لا	٠	١	٢	٣	٤	٥	٦		
	المقررات الالكترونية											
٥	دورات محددة في استخدام برمجيات الحاسب الآلي	٤٨	٧٨	٧٨	٣٧	٥	٢	٢	١	١	١,٠	١,٣٣
٦	لم أحصل على أي برنامج تدريبي	٠	١٢٦	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠	٠,٠

يتبين من الجدول السابق أن المتوسطات حول الدورات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى في مجال تقنية المعلومات والاتصالات تراوحت بين (٢,٤٨- ٠,٠) وفق مقياس التدرج الثلاثي الذي حددته الباحثة للتعرف على مستوى الثقافة بالدورات. وكانت أعلى المتوسطات للدورات الأساسية العامة مثل استخدام الحاسب الآلي بشكل عام حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (٢,٤٨)، وهذا يعني أن مستوى الثقافة حولها جاء بدرجة عالية، وجاء بعدها الدورات الأساسية العامة مثل استخدام الانترنت بشكل عام حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (٢,١٣)، وهذا يعني أن مستوى الثقافة حولها جاء بدرجة متوسطة، أما الدورات الخاصة بكيفية استخدام تطبيقات الحاسب الآلي والانترنت في التدريس بشكل عام، والدورات المحددة في كيفية تصميم وإعداد المقررات الالكترونية، والدورات المحددة في استخدام برمجيات الحاسب الآلي العام، فقد بلغت المتوسطات الحسابية لها (١,٦٦) و(١,١٦) و(١,٠) على التوالي، وهذا يعني أن مستوى الثقافة حولها جاء بدرجة منخفضة، في حين أن جميع أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية حصلوا على برنامج تدريبي واحد على الأقل في مجال تقنية المعلومات والاتصالات.

وتتفق هذه النتيجة مع النتائج التي توصلت إليها دراسة المحيسن (٢٠٠٠م)، ودراسة كنت Kent (٢٠٠٤م)، ودراسة الجرف (٢٠٠٤ م)، ودراسة مغاوري(٢٠٠٩م)، ودراسة ثوماس Thomas(٢٠٠٠م)، ودراسة العبد العالي (٢٠٠٣م)، ودراسة الشهري (٢٠٠٥م) ودراسة بيلجريم Pilgrim(٢٠٠١م)، ودراسة أبو دلي (٢٠٠٠م) التي أشارت إلى وجود نقص في الدورات التدريبية لدى أعضاء هيئة التدريس في مجال استخدام التقنية والمعلومات في مجال التدريس.

٤- اجابة السؤال الرابع:

ينص السؤال الرابع على: ما البرمجيات والتطبيقات التقنية المتوفرة للاستخدام من قبل أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى؟

وللإجابة عن هذا السؤال تمَّ استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للبرمجيات والتطبيقات التقنية المتوفرة للاستخدام من قبل أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى، وفيما يلي توضيح ذلك.

جدول (١٤)

المتوسّطات الحسابية والانحرافات المعيارية لبعد البرمجيات المتوفرة للاستخدام في التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى في مجال تقنية المعلومات والاتصالات

م	نوع البرمجيات المتوفرة	درجة وجودها		المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
		توجد	لا توجد		
١	برمجيات أوفيس (MS_OFFICE) (اكسل – وورد–بوربوينت–قواعد البيانات)	١٢٠	٦	٢,٧١	٠,٧٤
٢	برمجيات الرسوم والأشكال	٦٩	٥٧	١,٥٤	١,٣٤
٣	البرمجيات الإحصائية	٤٩	٧٧	١,١٦	١,٢٧
٤	برمجيات مساندة لمختبرات الحاسب الآلي	٣٨	٨٨	٠,٨٥	١,١٢
٥	برمجيات المحاكاة	٤٠	٨٦	٠,٩٠	١,٢٠
٦	برمجيات تصفح الانترنت	٩٤	٣٢	٢,١٢	١,١٩
٧	برمجيات البريد الالكتروني	٩٠	٣٦	٢,١٣	١,٢٣
٨	برمجيات الفيديو والأصوات والحركة	٦٣	٦٣	١,٣٣	١,٢٨

يتبين من الجدول السابق أن المتوسطات حول واقع البرمجيات المتوفرة لأعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى في مجال تقنية المعلومات والاتصالات تراوحت بين (٢,٧١– ٠,٨٥) وفق مقياس التدرج الثلاثي الذي حددته الباحثة للتعرف على مستوى الثقافة بالبرمجيات المتوفرة. وكانت أعلى المتوسطات لبرمجيات أوفيس (MS_OFFICE) (اكسل –وورد– بوربوينت – قواعد البيانات) حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (٢,٧١)، وهذا يعني أن مستوى توفرها والثقافة حولها جاء بدرجة عالية، وجاء بعدها برمجيات البريد الالكتروني وبرمجيات تصفح الانترنت حيث بلغ المتوسط الحسابي لها (٢,١٣) و(٢,١٢)، وهذا يعني أن مستوى توفرها والثقافة حولها جاء بدرجة متوسطة، وتلاها برمجيات الرسوم والأشكال وبرمجيات الفيديو والأصوات والحركة والبرمجيات الإحصائية بمتوسطات بلغت (١,٥٤) و(١,٣٣) و(١,١٦) على التوالي، وهذا يعني أن مستوى توفرها والثقافة حولها جاء بدرجة منخفضة.

وجاء في المرتبة الأخيرة برمجيات المحاكاة وبرمجيات مساندة لمختبرات الحاسب الآلي بمتوسطات بلغت (٠,٩٠) و(٠,٨٥) على التوالي، وهذا يعني أن مستوى توفرها والثقافة حولها جاء بدرجة منخفضة جداً.

وتتفق هذه النتيجة مع النتائج التي توصلت إليها دراسة أبو خطوة (٢٠٠٩م)، ودراسة الزهراني (٢٠٠٥م)، ودراسة الأعرجي وآخرون (٢٠٠٢م)، ودراسة سافري Savery(٢٠٠٢م)، ودراسة كاجيما وهاوسافوس Kagima & Hausafus(٢٠٠٠م)، ودراسة أبو جابر والعديلي (٢٠٠٩م)، ودراسة مغاوري(٢٠٠٩م)، ودراسة العرفج (٢٠٠٦م)، ودراسة الحازمي (٢٠٠٥م)، ودراسة الجرف (٢٠٠٤ م)، ودراسة حمدي (٢٠٠٣م)، ودراسة كوفورولا Kofoworola (٢٠٠٢م)، ودراسة بيلجريم Pilgrim(٢٠٠١م)، ودراسة أبو دلي (٢٠٠٠م)، ودراسة المحيسن (٢٠٠٠م)، ودراسة أبو عزة والهمشري (٢٠٠٠م)، ودراسة أحمد والبلوشي (٢٠٠٩م) التي أشارت إلى أن أعضاء هيئة التدريس يستخدمون برمجيات الحاسب الأساسية وأبرزها الأوفيس.

بينما تختلف هذه النتيجة مع النتائج التي توصلت إليها دراسة جانكوسكا Jankowska (٢٠٠٤م) التي أشارت إلى أن أعضاء هيئة التدريس يستخدمون برمجيات متقدمة في التدريس.

٥- اجابة السؤال الخامس:

ينص السؤال الخامس على: ما الصعوبات التي تحول دون استخدام أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى لتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس؟

وللإجابة عن هذا السؤال تمَّ استخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لجميع عبارات الصعوبات التي تحول دون استخدام أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى لتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس، وفيما يلي توضيح ذلك.

جدول (١٥)

المتوسّطات الحسابية والانحرافات المعيارية للصعوبات التي تحول دون استخدام أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى لتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس

الترتيب	العبارة في الأداة	ترتيب الفقرات تنازلياً حسب المتوسطات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التقدير
١	٩	لا يوجد انترنت في الفصول الدراسية	١,٦٧	٠,٤٧٠	درجة متوسطة
٢	٦	ضعف مستوى الدعم الفني وعدم وجود الفنيين عند الحاجة إليهم	١,٦٠	٠,٤٩٣	درجة منخفضة
٣	١٠	لا يوجد سبورات ذكية في الفصول الدراسية	١,٥٠	٠,٥٠٢	درجة منخفضة
٤	٤	عدم وجود مساندة إدارية ملائمة من قبل الكلية	١,٤٨	٠,٥٠٢	درجة منخفضة
٥	٣	قلة الحوافز المادية والمعنوية	١,٤٥	٠,٤٩٩	درجة منخفضة
٦	١٩	عدم كفاية الوحدات الطرفية وملحقاتها (الطابعات- الماسح الضوئي.....)	١,٤٤	٠,٤٩٩	درجة منخفضة
٧	٧	زيادة العبء التدريسي والإداري	١,٤٣	٠,٤٩٧	درجة منخفضة
٨	٥	قلة المعلومات المتوفرة عن وجود الأجهزة والبرامج المناسبة للتدريس	١,٤١	٠,٤٩٤	درجة منخفضة
٩	١٨	إعداد المقررات الالكترونية يحتاج وقتا طويلا	١,٤٠	٠,٤٩٣	درجة منخفضة
١٠	٢٧	قلة الأجهزة التعليمية اللازمة للاستخدام	١,٣٨	٠,٤٨٨	درجة منخفضة
١١	١٦	عدم ملائمة مختبرات الحاسوب للاستخدام	١,٣٧	٠,٤٨٣	درجة منخفضة
١٢	٢٦	قلة البرمجيات التعليمية اللازمة للاستخدام	١,٣٧	٠,٤٨٣	درجة منخفضة
١٣	٨	بطء الانترنت	١,٣٦	٠,٤٨١	درجة منخفضة
١٤	١٥	كثرة أعداد الطلاب في الشعب التي أدرسها	١,٣٦	٠,٤٨١	درجة منخفضة
١٥	٢٢	قلة أجهزة الحاسوب المرتبطة مباشرة بالانترنت	١,٣٥	٠,٤٧٩	درجة منخفضة
١٦	٢	عدم توفر الوقت الكافي للاستخدام	١,٣٤	٠,٤٧٦	درجة منخفضة
١٧	١٣	صعوبة الاتصال بالانترنت	١,٣٤	٠,٤٧٦	درجة منخفضة
١٨	١٢	عدم ملائمة قاعات الدراسة لاستخدام التقنيات الحديثة في التدريس الجامعي	١,٣٣	٠,٤٧٣	درجة منخفضة
١٩	٢٥	عدم كفاية نوعية برامج تدريب أعضاء هيئة التدريس المتوفرة	١,٣٣	٠,٤٧٠	درجة منخفضة
٢٠	١١	لا يوجد جهاز عرض في الفصول الدراسية (القسم الذي أدرس به)	١,٣١	٠,٤٦٤	درجة منخفضة

الترتيب	العبارة في الأداة	ترتيب الفقرات تنازلياً حسب المتوسطات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التقدير
٢١	١٧	البرمجيات المتوفرة في كليتي لأغراض التدريس قديمة	١,٣٠	٠,٤٦١	درجة منخفضة
٢٢	١٤	ضعف دافعية الطلاب للتعلم باستخدام التقنيات الحديثة في التدريس الجامعي	١,٢٧	٠,٤٤٦	درجة منخفضة
٢٣	٢١	ضعف البنية التحتية من حيث الاتصالات ، الطاقة الكهربائية	١,٢٤	٠,٤٢٨	درجة منخفضة
٢٤	٢٠	الخوف من استخدام التطبيقات التقنية الحديثة في التدريس الجامعي	١,١٧	٠,٣٧٤	درجة منخفضة
٢٥	١	قلة الخبرة السابقة في استخدام الحاسوب	١,١٦	٠,٣٦٧	درجة منخفضة
٢٦	٢٣	المحافظة وعدم الميل نحو التجديد	١,١١	٠,٣١٦	درجة منخفضة
٢٧	٢٤	ضعف الرغبة الشخصية	١,١٠	٠,٣٠٥	درجة منخفضة
٢٨	٢٨	عدم مناسبة التقنية الحديثة للتدريس الجامعي	١,٠٩	٠,٢٨٣	درجة منخفضة
٢٩	٢٩	عدم الاقتناع بجدوى تقنية المعلومات والاتصالات في التدريس	١,٠٨	٠,٢٩٩	درجة منخفضة
		المتوسط العام	١,٣٤	٠,٤٤٨	درجة منخفضة

وبالنظر إلى متوسطات عبارات الصعوبات التي تحول دون استخدام أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى لتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس نجد أنها تراوحت بين (١,٦٧–١,٠٨) وفق مقياس التدرج الثلاثي الذي حددته الباحثة في الدراسة الميدانية. حيث بلغ المتوسط العام لمستوى الصعوبات (١,٣٤)، ووفقاً للمحك فإن مستوى الصعوبات التي تحول دون استخدام أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى لتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس كان بدرجة منخفضة، ويلاحظ انخفاض أغلب استجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات هذا المحور وفق المحك الذي وضعته الباحثة.

وكانت أعلى خمس فقرات لاستجابات أفراد عينة الدراسة على النحو التالي:

احتلت المرتبة الأولى الفقرة (٩)، بمتوسط بلغ (١,٦٧) والتي تنص على: " لا يوجد انترنت في الفصول الدراسية "، واحتلت المرتبة الثانية الفقرة (٦)، بمتوسط بلغ (١,٦٠) التي تنص على " ضعف مستوى الدعم الفني وعدم وجود الفنيين عند الحاجة إليهم "، واحتلت المرتبة الثالثة الفقرة (١٠)، بمتوسط بلغ (١,٥٠) التي تنص على " لا يوجد سبورات ذكية

في الفصول الدراسية "، واحتلت المرتبة الرابعة الفقرة (٤)، بمتوسط بلغ (١,٤٨) التي تنص على " عدم وجود مساندة إدارية ملائمة من قبل الكلية "، واحتلت المرتبة الخامسة الفقرة (٣)، بمتوسط بلغ (١,٤٥) التي تنص على " قلة الحوافز المادية والمعنوية ".

أما أدنى خمس فقرات لاستجابات أفراد عينة الدراسة كانت على النحو التالي:

احتلت المرتبة (٢٥) الفقرة (١)، بمتوسط بلغ (١,١٦) والتي تنص على " قلة الخبرة السابقة في استخدام الحاسوب "، واحتلت المرتبة (٢٦) الفقرة (٢٣)، بمتوسط بلغ (١,١١) والتي تنص على " المحافظة وعدم الميل نحو التجديد "، واحتلت المرتبة (٢٧) الفقرة (٢٤)، بمتوسط بلغ (١,١٠) والتي تنص على " ضعف الرغبة الشخصية"، واحتلت المرتبة (٢٨) الفقرة (٢٨)، بمتوسط بلغ (١,٠٩) والتي تنص على " عدم مناسبة التقنية الحديثة للتدريس الجامعي "، واحتلت المرتبة (٢٩) الفقرة (٢٩)، بمتوسط بلغ (١,٠٨) والتي تنص على " عدم الاقتناع بجدوى تقنية المعلومات والاتصالات في التدريس ".

وربما يعود السبب في ارتفاع بعض الصعوبات إلى أن مجال استخدام التقنية والاتصالات في جامعة أم القرى لا زال في بداياته وبحاجة لمتابعة مستمرة، حيث ارتفعت بعض الصعوبات المتعلقة بتجهيز القاعات الدراسية بالأجهزة والانترنت، كما أن هناك ضعف في الدعم الفني في حال وجود مشاكل في الأجهزة أو في الاتصال، إلا أنه يؤخذ على أعضاء هيئة التدريس الذين عبروا عن وجود قلة الحوافز المادية والمعنوية، لأن أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية يصرف لهم بدلات لندرة التخصصات وكذلك يصرف لهم بدلات لاستخدام الحاسب في التدريس.

وقد انخفض مستوى الصعوبات لدى أعضاء هيئة التدريس المتعلقة بالخبرة في مجال الحاسب الآلي أو عدم مناسبة التقنية الحديثة للتدريس الجامعي أو عدم جدواها في التدريس وضعف الرغبة الشخصية نظراً لأن هذه المجالات تمثل أساسيات لتطبيقات التقنية في التدريس.

وتتفق هذه النتيجة مع النتائج التي توصلت إليها دراسة الجرف (٢٠٠٤ م) التي أشارت إلى انخفاض مستوى الصعوبات لدى أعضاء هيئة التدريس في مجال استخدام التقنية والمعلومات في مجال التدريس.

بينما تختلف هذه النتيجة مع النتائج التي توصلت إليها دراسة الموسى(٢٠٠٦م)، ودراسة سلامة (٢٠٠٦م)، ودراسة الزهراني (٢٠٠٥م)، ودراسة الشهري (٢٠٠٥م) ، ودراسة جانكوسكا Jankowska (٢٠٠٤م)، ودراسة العبد العالي (٢٠٠٣م)، ودراسة ادوين Edwin (٢٠٠٣م)، ودراسة بيلجريم Pilgrim(٢٠٠١م)، ودراسة أبو دلي (٢٠٠٠م)

ودراسة ثوماس Thomas(٢٠٠٠م)، ودراسة أبو جابر والعديلي (٢٠٠٩م)، ودراسة نينو (٢٠٠٣م) التي أشارت إلى ارتفاع مستوى الصعوبات لدى أعضاء هيئة التدريس في مجال استخدام التقنية والمعلومات في مجال التدريس.

٦- اجابة السؤال السادس:

ينصُّ السؤال السادس على: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية (α = ٠,٠٥) بين متوسطات استجابات أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى حول الأهمية النسبية لاستخدام تقنية المعلومات والاتصالات تبعاً للجنس ؟

وللإجابة عن هذا السؤال، وللكشف عن الدلالة الإحصائية للفروق بين متوسطات استجابات أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى حول الأهمية النسبية لاستخدام تقنية المعلومات والاتصالات تبعاً للجنس، تم استخدام اختبار (ت) (T-Test)، وفيما يلي نتائج هذا السؤال.

جدول (١٦)

نتائج اختبار (ت) (T-Test) للفروق بين متوسطات استجابات أعضاء هيئة التدريس حول الأهمية النسبية لاستخدام لتقنية المعلومات والاتصالات تبعاً للجنس

الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجات الحرية	قيمة (ت)	مستوى الدلالة
ذكور	٧٩	١,٩٧٨٣	٠,٤٦٨٩	١٢٤	٠,١٨٧-	٠,٨٥٢
إناث	٤٧	١,٩٩٢٤	٠,٢٨٣١			

يتضح من الجدول رقم (١٦) أن قيمة ت بلغت (٠,١٨٧-)، وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى ≥ α = ٠,٠٥ مما يدل على عدم وجود اختلاف بين آراء أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى حول الأهمية النسبية لاستخدام لتقنية المعلومات والاتصالات تبعاً للجنس، وكانت استجاباتهم متقاربة حيث بلغ المتوسط الحسابي للذكور (١,٩٧)، وبلغ المتوسط الحسابي للإناث (١,٩٩).

وربما يعود السبب في ذلك إلى أن أغلب أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية من الذكور والإناث يدركون الأهمية النسبية لاستخدام تقنية المعلومات والاتصالات، وبالتالي لم تختلف استجاباتهم كثيراً حولها تبعاً لمتغير الجنس.

وتتفق هذه النتيجة مع النتائج التي توصلت إليها دراسة مغاوري (٢٠٠٩م) التي أشارت إلى أنه لا توجد فروق دالة إحصائياً وفقاً لمتغير الجنس.

بينما تختلف هذه النتيجة مع النتائج التي توصلت إليها دراسة محمد وآخرون (٢٠٠٧م) التي أشارت إلى وجود فروق دالة إحصائياً وفقاً لمتغير الجنس ولصالح الإناث على الذكور.

٧- اجابة السؤال السابع:

ينصُّ السؤال السابع على: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية (α = ٠,٠٥) بين متوسطات استجابات أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى حول الأهمية النسبية لاستخدام تقنية المعلومات والاتصالات تبعاً لنوع الكلية العلمية ؟

وللإجابة عن هذا السؤال، وللكشف عن الدلالة الإحصائية للفروق بين متوسطات استجابات أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى حول الأهمية النسبية لاستخدام تقنية المعلومات والاتصالات تبعاً لنوع الكلية العلمية، تم استخدام تحليل التباين الأحادي (ANOVA)، وفيما يلي نتائج هذا السؤال.

جدول (١٧)

يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل فئة من فئات المرتبة العلمية

الكلية العلمية	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
هندسة وحاسب آلي	٢١	٢,٠٩	٠,٦٤٩
طب وعلوم طبية وصحية وصيدلة	٦٢	١,٩٧	٠,٣٤٧
علوم تطبيقية	٤٣	١,٩٥	٠,٣٣٧

جدول (١٨)

مُلخَّص نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) للفروق بين متوسطات استجابات أعضاء هيئة التدريس حول الأهمية النسبية لاستخدام لتقنية المعلومات والاتصالات تبعاً لنوع الكلية العلمية

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
بين المجموعات	٠,٢٧٢	٢	٠,١٣٦	٠,٨١٣	٠,٤٤٦
داخل المجموعات	٢٠,٥٦٦	١٢٣	٠,١٦٧		
المجموع الكلّي	٢٠,٨٣٨	١٢٥			

يتضح من الجدول رقم (١٨) أن قيمة ف بلغت (٠,٨١٣)، وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى $\alpha \geq$ ٠,٠٥ = مما يدل على عدم وجود اختلاف بين آراء أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى حول الأهمية النسبية لاستخدام تقنية المعلومات والاتصالات تبعاً لنوع الكلية العلمية، وكانت استجاباتهم متقاربة حيث بلغ المتوسط الحسابي

للذين تخصصهم هندسة وحاسب آلي (٢,٠٩)، وبلغ المتوسط الحسابي للذين تخصصهم طب وعلوم طبية وصحية وصيدلة (١,٩٧)، وبلغ المتوسط الحسابي للذين تخصصهم علوم تطبيقية (١,٩٥).

وربما يعود السبب في ذلك إلى أن أغلب أعضاء هيئة التدريس على اختلاف الكليات العلمية التي يعملون بها يدركون الأهمية النسبية لاستخدام تقنية المعلومات والاتصالات، وبالتالي لم تختلف استجاباتهم كثيراً حولها تبعاً لنوع الكلية العلمية.

وتتفق هذه النتيجة مع النتائج التي توصلت إليها دراسة الخبراء (٢٠٠٤م)، ودراسة كوفورولا Kofoworola (٢٠٠٢م)، ودراسة أبو جابر والعديلي (٢٠٠٩م) التي أشارت إلى أنه لا توجد فروق دالة إحصائياً وفقاً لمتغير الكلية.

بينما تختلف هذه النتيجة مع النتائج التي توصلت إليها دراسة أحمد والبلوشي (٢٠٠٩م)، ودراسة الموسى(٢٠٠٦م)، ودراسة الزهراني (٢٠٠٥م)، ودراسة مغاوري(٢٠٠٩م)، ودراسة الحازمي (٢٠٠٥م)، ودراسة حمدي (٢٠٠٣م)، ودراسة لال (٢٠٠٠م) التي أشارت إلى وجود فروق دالة إحصائياً وفقاً لمتغير الكلية.

٨- اجابة السؤال الثامن:

ينصُّ السؤال الثامن على: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية (α = ٠,٠٥) بين متوسطات استجابات أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى حول الأهمية النسبية لاستخدام تقنية المعلومات والاتصالات تبعاً للمرتبة العلمية؟

وللإجابة عن هذا السؤال، وللكشف عن الدلالة الإحصائية للفروق بين متوسطات استجابات أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى حول الأهمية النسبية لاستخدام تقنية المعلومات والاتصالات تبعاً للمرتبة العلمية، تم استخدام تحليل التباين الأحادي (ANOVA)، وفيما يلي نتائج هذا السؤال.

جدول (١٩)

يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل فئة من فئات المرتبة العلمية

المرتبة العلمية	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
أستاذ	١٩	١,٩٩	٠,٤٠٨
أستاذ مشارك	٣٦	١,٩٢	٠,٣٩٣
أستاذ مساعد	٧١	٢,٠١	٠,٤١٨

جدول (٢٠)

مُلخَّص نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) للفروق بين متوسطات استجابات أعضاء هيئة التدريس حول الأهمية النسبية لاستخدام لتقنية المعلومات والاتصالات تبعاً للمرتبة العلمية

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
بين المجموعات	٠,١٩٦	٢	٠,٠٩٨	٠,٥٨٤	٠,٥٥٩
داخل المجموعات	٢٠,٦٤٢	١٢٣	٠,١٦٨		
المجموع الكلّي	٢٠,٨٣٨	١٢٥			

يتضح من الجدول رقم (٢٠) أن قيمة ف بلغت (٠,٥٨٤)، وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى $\alpha \geq$ ٠,٠٥ = مما يدل على عدم وجود اختلاف بين آراء أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى حول الأهمية النسبية لاستخدام تقنية المعلومات والاتصالات تبعاً للمرتبة العلمية، وكانت استجاباتهم متقاربة حيث بلغ المتوسط الحسابي للذين مرتبتهم العلمية أستاذ (١,٩٩)، وبلغ المتوسط الحسابي للذين مرتبتهم العلمية أستاذ مشارك (١,٩٢)، وبلغ المتوسط الحسابي للذين مرتبتهم العلمية أستاذ مساعد (٢,٠١).

وربما يعود السبب في ذلك إلى أن أغلب أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية على اختلاف مراتبهم العلمية يدركون الأهمية النسبية لاستخدام تقنية المعلومات والاتصالات، وبالتالي لم تختلف استجاباتهم كثيراً حولها تبعاً بالرغم من اختلاف مراتبهم العلمية.

وتتفق هذه النتيجة مع النتائج التي توصلت إليها دراسة محمد وآخرون (٢٠٠٧م)، ودراسة الزهراني (٢٠٠٥م)، ودراسة أبو جابر والعديلي (٢٠٠٩م)، ودراسة الدخيل (٢٠٠٧م)، ودراسة الخبراء (٢٠٠٤م)، ودراسة كوفورولا Kofoworola (٢٠٠٢م)، ودراسة لال (٢٠٠٠م) التي أشارت إلى أنه لا توجد فروق دالة إحصائياً وفقاً لمتغير المرتبة العلمية.

بينما تختلف هذه النتيجة مع النتائج التي توصلت إليها دراسة أحمد والبلوشي (٢٠٠٩م) التي أشارت إلى وجود فروق دالة إحصائياً وفقاً لمتغير المرتبة العلمية.

٩- اجابة السؤال التاسع:

ينصُّ السؤال التاسع على: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية (α = ٠,٠٥) بين متوسطات استجابات أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى حول الأهمية النسبية لاستخدام تقنية المعلومات والاتصالات تبعاً لمكان الحصول على المرتبة العلمية ؟

وللإجابة عن هذا السؤال، وللكشف عن الدلالة الإحصائية للفروق بين متوسطات استجابات أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى حول الأهمية النسبية لاستخدام تقنية المعلومات والاتصالات تبعاً لمكان الحصول على المرتبة العلمية، تم استخدام تحليل التباين الأحادي (ANOVA)، وفيما يلي نتائج هذا السؤال.

جدول (٢١)

يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل فئة من فئات مكان الحصول على المرتبة العلمية

مكان الحصول على المرتبة العلمية	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
دولة عربية	٥٠	٢,٠١	٠,٣٧٥
دولة أجنبية	٤٨	١,٩٩	٠,٤٣٤
المملكة العربية السعودية	٢٨	١,٩٤	٠,٤٣٠

جدول (٢٢)

مُلخَّص نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) للفروق بين متوسطات استجابات أعضاء هيئة التدريس حول الأهمية النسبية لاستخدام لتقنية المعلومات والاتصالات تبعاً لمكان الحصول على المرتبة العلمية

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
بين المجموعات	٠,٠٧٥	٢	٠,٠٣٧	٠,٢٢١	٠,٨٠٢
داخل المجموعات	٢٠,٧٦٤	١٢٣	٠,١٦٩		
المجموع الكلّي	٢٠,٨٣٨	١٢٥			

يتضح من الجدول رقم (٢٢) أن قيمة ف بلغت (٠,٢٢١)، وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى $\alpha \geq$ ٠,٠٥ = مما يدل على عدم وجود اختلاف بين آراء أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى حول الأهمية النسبية لاستخدام تقنية المعلومات والاتصالات تبعاً لمكان الحصول على المرتبة العلمية، وكانت استجاباتهم متقاربة حيث بلغ المتوسط الحسابي للذين حصلوا على المرتبة العلمية من بلد عربي (٢,٠١)، وبلغ المتوسط الحسابي للذين حصلوا على المرتبة العلمية من بلد أجنبي (١,٩٩)،وبلغ المتوسط الحسابي للذين حصلوا على المرتبة العلمية محلياً من السعودية (١,٩٤).

وربما يعود السبب في ذلك إلى أن أغلب أعضاء هيئة التدريس على اختلاف أماكن حصولهم على المرتبة العلمية إلا أنهم يدركون الأهمية النسبية لاستخدام تقنية المعلومات والاتصالات، وبالتالي لم تختلف استجاباتهم كثيراً حولها تبعاً لمكان الحصول على المرتبة العلمية.

وتتفق هذه النتيجة مع النتائج التي توصلت إليها دراسة الدخيل (٢٠٠٧م) التي أشارت إلى أنه لا توجد فروق دالة إحصائياً وفقاً لمتغير مكان الحصول على الدرجة العلمية.

١٠- اجابة السؤال العاشر:

ينصُّ السؤال العاشر على: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية (α = ٠,٠٥) بين متوسطات استجابات أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى حول الأهمية النسبية لاستخدام تقنية المعلومات والاتصالات تبعاً لعدد سنوات الخبرة؟

وللإجابة عن هذا السؤال، وللكشف عن الدلالة الإحصائية للفروق بين متوسطات استجابات أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى حول الأهمية النسبية لاستخدام تقنية المعلومات والاتصالات تبعاً لعدد سنوات الخبرة، تم استخدام تحليل التباين الأحادي (ANOVA)، وفيما يلي نتائج هذا السؤال.

جدول (٢٣)

يبين المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل فئة من فئات الخبرة

عدد سنوات الخبرة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١- ٥ سنوات	٢٥	٢,٠٧	٠,٣١٩
٥-١٠سنوات	٣٧	١,٩٦	٠,٤٩٩
أكثر من ١٠ سنوات	٦٤	١,٩٧	٠,٣٨١

جدول (٢٤)

مُلخَّص نتائج تحليل التباين الأحادي (ANOVA) للفروق بين متوسطات استجابات أعضاء هيئة التدريس حول الأهمية النسبية لاستخدام لتقنية المعلومات والاتصالات تبعاً لعدد سنوات الخبرة

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة (ف)	مستوى الدلالة
بين المجموعات	٠,٢٤٣	٢	٠,١٢٢	٠,٧٢٦	٠,٤٨٦
داخل المجموعات	٢٠,٥٩٥	١٢٣	٠,١٦٧		
المجموع الكلّي	٢٠,٨٣٨	١٢٥			

يتضح من الجدول رقم (٢٤) أن قيمة ف بلغت (٠,٧٢٦)، وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى ≥ α = ٠,٠٥ مما يدل على عدم وجود اختلاف بين آراء أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى حول الأهمية النسبية لاستخدام تقنية المعلومات والاتصالات تبعاً لعدد سنوات الخبرة، وكانت استجاباتهم فئات الخبرة متقاربة حيث بلغ

المتوسط الحسابي للذين خبرتهم ١- ٥ سنوات (٢,٠٧)، وبلغ المتوسط الحسابي للذين خبرتهم٥-١٠سنوات (١,٩٦)، وبلغ المتوسط الحسابي للذين خبرتهم أكثر من ١٠ سنوات (١,٩٧).

وربما يعود السبب في ذلك إلى أن أغلب أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية على اختلاف خبراتهم يدركون أهمية استخدام تقنية المعلومات والاتصالات في مجال التدريس، وبالتالي لم تختلف استجاباتهم كثيراً حول درجة الأهمية النسبية لاستخدام تقنية المعلومات والاتصالات تبعاً لعدد سنوات الخبرة.

وتتفق هذه النتيجة مع النتائج التي توصلت إليها دراسة محمد وآخرون (٢٠٠٧م)، ودراسة الزهراني (٢٠٠٥م)، ودراسة الدخيل (٢٠٠٧م)، ودراسة الخبراء (٢٠٠٤م) التي أشارت إلى أنه لا توجد فروق دالة إحصائياً وفقاً لمتغير عدد سنوات الخبرة.

الفصل الخامس

ملخص النتائج والتوصيات والمقترحات

أولاً: ملخص نتائج البحث.

ثانياً: التوصيات والمقترحات

الفصل الخامس

ملخص نتائج الدراسة والتوصيات والمقترحات

تتناول الباحثة في هذا الفصل أبرز النتائج التي توصلت إليها الدراسة الحالية، ثم تقدم بعض التوصيات والمقترحات.

أولاً: ملخص نتائج الدراسة:

تعرض الباحثة فيما يلي ملخصاً للنتائج التي توصلت إليها الدراسة:

١- أظهرت النتائج أن مستوى ثقافة أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى بتقنية المعلومات والاتصالات كان بدرجة متوسطة حيث بلغ المتوسط العام لمستوى الثقافة (٢,٢٨).

٢- أظهرت النتائج أن درجة استخدام أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى لتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس كان بدرجة متوسطة حيث بلغ المتوسط العام لمستوى الثقافة (١,٩٨).

٣- أظهرت النتائج أن جميع أعضاء هيئة التدريس في جامعة أم القرى حصلوا على برنامج تدريبي واحد على الأقل في مجال تقنية المعلومات والاتصالات وأن أكثر الدورات التي حصل عليها أعضاء هيئة التدريس هي الدورات الأساسية العامة مثل استخدام الحاسب الآلي بشكل عام بدرجة عالية، وجاء بعدها الدورات الأساسية العامة مثل استخدام الانترنت بشكل عام بدرجة متوسطة، أما الدورات الخاصة بكيفية استخدام تطبيقات الحاسب الآلي والانترنت في التدريس بشكل عام، والدورات المحددة في كيفية تصميم وإعداد المقررات الالكترونية، والدورات المحددة في استخدام برمجيات الحاسب الآلي العام بدرجة منخفضة.

٤- أظهرت النتائج أن أكثر البرمجيات المتوفرة هي برمجيات أوفيس (MS_OFFICE) (اكسل – وورد- بوربوينت- قواعد البيانات) بدرجة عالية، وجاء بعدها برمجيات البريد الالكتروني وبرمجيات تصفح الانترنت بدرجة متوسطة، وتلاها برمجيات الرسوم والأشكال وبرمجيات الفيديو والأصوات والحركة والبرمجيات الإحصائية بدرجة منخفضة، وجاء في المرتبة الأخيرة برمجيات المحاكاة وبرمجيات مساندة لمختبرات الحاسب الآلي بدرجة منخفضة جداً.

٥- أظهرت النتائج أن مستوى الصعوبات التي تحول دون استخدام أعضاء هيئة

التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى لتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس كان بدرجة منخفضة حيث بلغ المتوسط العام لمستوى الصعوبات (١,٣٤).

٦- أظهرت النتائج أن قيمة ت بلغت (-٠,١٨٧)، وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى $\alpha \leq$ ٠,٠٥ = مما يدل على عدم وجود اختلاف بين آراء أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى حول الأهمية النسبية لاستخدام تقنية المعلومات والاتصالات تبعاً للجنس.

٧- أظهرت النتائج أن قيمة ف بلغت (٠,٨١٣)، وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى $\alpha \leq$ ٠,٠٥ = مما يدل على عدم وجود اختلاف بين آراء أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى حول الأهمية النسبية لاستخدام تقنية المعلومات والاتصالات تبعاً لنوع الكلية العلمية.

٨- أظهرت النتائج أن قيمة ف بلغت (٠,٥٨٤)، وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى $\alpha \leq$ ٠,٠٥ = مما يدل على عدم وجود اختلاف بين آراء أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى حول الأهمية النسبية لاستخدام تقنية المعلومات والاتصالات تبعاً للمرتبة العلمية.

٩- أظهرت النتائج أن قيمة ف بلغت (٠,٢٢١)، وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى $\alpha \leq$ ٠,٠٥ = مما يدل على عدم وجود اختلاف بين آراء أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى حول الأهمية النسبية لاستخدام تقنية المعلومات والاتصالات تبعاً لمكان الحصول على المرتبة العلمية.

١٠- أظهرت النتائج أن قيمة ف بلغت (٠,٧٢٦)، وهي غير دالة إحصائياً عند مستوى $\alpha \leq$ ٠,٠٥ = مما يدل على عدم وجود اختلاف بين آراء أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى حول الأهمية النسبية لاستخدام تقنية المعلومات والاتصالات تبعاً لعدد سنوات الخبرة.

ثانياً: التوصيات والمقترحات:

ا. التوصيات :

في ضوء النتائج التي أسفرت عنها الدراسة تورد الباحثة عدداً من التوصيات التي يمكن أن تسهم في تطوير اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو تقنية المعلومات والاتصالات في التدريس من خلال تعزيز فكر الجودة في العمل لإيجاد ثورة جديدة وتطوير فكري شامل، وثقافة جديدة حول تقنية المعلومات والاتصالات تشمل كل الكليات الجامعية، بالتركيز على تقليل المهام عديمة الفائدة، وزيادة القدرة التنافسية في أوساط التعليم، والتعرف على احتياجات الطلاب والعمل على تلبيتها، واختصار الجهد والوقت، وملاحقة المستجدات التعليمية من أجل التطوير الدائم لتحقيق البقاء والاستمرار والتفوق.

وتتمثل التوصيات في النقاط التالية:

١- تبني إقامة الندوات والمحاضرات لتعزيز فكرة استخدام تقنية المعلومات والاتصالات في التدريس لدى أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى.

٢- اتخاذ قرارات من قبل الجهات المختصة بإدارة الجامعة نحو تزويد جميع القاعات التدريسية بالأجهزة والبرمجيات اللازمة لتسهيل تطبيق واستخدام تقنية المعلومات والاتصالات في التدريس.

٣- نشر ثقافة تقنية المعلومات والاتصالات في التدريس لدى أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى عن طريق إصدار مطويات ونشرات توضح أهميتها وفعاليتها في التدريس ومواكبتها للمستجدات العلمية.

٤- تدريب أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى على كيفية استخدام تقنية المعلومات والاتصالات في التدريس من خلال عقد دورات تدريبية حول الأجهزة الموجودة وكيفية توظيفها في عملية التدريس الجامعي.

٥- ضرورة التعاون مع أعضاء هيئة التدريس في قسم تقنية المعلومات وفي كلية الحاسب الآلي لإعطاء دورات تدريبية حول كيفية توظيف تقنية المعلومات والاتصالات في التدريس والتغلب على مشكلات تطبيقاتها، وأن تأخذ الدورات صفة الاستمرارية والمتابعة الجادة.

٢. المقترحات:

لمَّا كان ميدان البحث بحاجة إلى البحوث والدراسات التي تتناول موضوعات مماثلة لموضوع هذا البحث، وسعياً إلى إثراء هذا الميدان بالبحوث ذات الصّلة فإنَّ الباحثة تقترح ما يلي:

١. توجيه طلبة الدراسات العليا في أقسام تقنية المعلومات والحاسب الآلي والمناهج وطرق التدريس في الجامعات السعودية، لإجراء مزيد من البحوث والدراسات النوعية حول واقع الاستفادة من تقنية المعلومات والاتصالات في التدريس في الجامعات والمؤسسات التربوية بالمملكة العربية السعودية.

٢. إجراء دراسات مقارنة بين الجامعات السعودية حول واقع استخدام تقنية المعلومات والاتصالات في التدريس لدى أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية.

٣. تطبيق أداة الدراسة الحالية على أعضاء هيئة التدريس في كليات العلوم الإنسانية، وعقد مقارنة بينها وبين الكليات العلمية.

٤. التواصل مع مؤسسات القطاع الخاص للحصول على الدعم المالي المناسب لتغطية احتياجات تقنية المعلومات والاتصالات في التدريس، أو إعطاء إدارة مشروع تقنية المعلومات والاتصالات للقطاع الخاص للقيام بتنفيذه وتغطية احتياجاته، وتوفير الدعم الفني اللازم.

٥. القيام بعمل ندوات ومحاضرات وورش عمل تطبيقية للتعريف بتطبيقات التقنية الحديثة في التدريس الجامعي، بالإضافة إلى المشاريع وورش العمل التدريبية لرفع مستوى أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى في مجال تطبيق العمل التقني عبر شبكات الاتصال الالكترونية وتعريفهم باستخداماتها المتعددة.

٦. عقد لقاءات مستمرة مع أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية بجامعة أم القرى للتعرف على آليات التغلب على مشكلات تطبيق تقنية المعلومات والاتصالات في التدريس وتوعيتهم حول كيفية التغلب على ما يواجهوه من مشكلات.

٧. تضمين استمارة تقييم الأداء الوظيفي لأعضاء هيئة التدريس بنود حول تفعيل واستخدام تقنية المعلومات والاتصالات في التدريس.

٨. إنشاء وحدات ربط خارجية بين أجهزة الجامعة للتغلب على مشكلة البنية التحتية للاستفادة من تقنية المعلومات والاتصالات في التدريس.

قائمة المصادر والمراجع

أولاً: المصادر

ثانيا: المراجع العربية

ثالثاً: المراجع الأجنبية

رابعا : المراجع الالكترونية

قائمة المصادر والمراجع

أولا : المصادر:

- القرآن الكريم
- سنن الترمذي

ثانيا: المراجع العربية:

- الأعرجي، حسين؛ المشهداني، عاصم؛ سكرين، عامر (٢٠٠٢م): تكنولوجيا المعلومات وواقع التعليم العالي في الوطن العربي: دراسة ميدانية في الجامعات الأردنية، **مجلة اتحاد الجامعات العربية**، ع (٤٠)، عمان، الأردن.
- أبو جابر ، ماجد عبد الكريم ؛ العديلي، عبد السلام موسى (٢٠٠٩م): واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس للحاسوب في التعليم في جامعة مؤتة وعلاقته ببعض المتغيرات، **مجلة العلوم التربوية والنفسية**، جامعة البحرين، مج(١٠)، ع(٣)، ص: ٢١٨-٢٤٢.
- أبو خطوة، السيد عبد المولى السيد (٢٠٠٩م): **تكنولوجيا الاتصالات الحديثة وآثارها التربوية**، بحث مقدم إلى المؤتمر الدولي الأول لتقنيات الاتصال والتغير الاجتماعي، جامعة الملك سعود، الرياض.
- أبو دلي، عادل بن سعد بن عبد الله (٢٠٠٠م): **واقع كليات المعلمين في المملكة العربية السعودية ومدى مواكبته لعصر المعلومات والاتصالات من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس فيها**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الملك سعود، الرياض.
- أبو زيد، عبد الباقي عبد المنعم (٢٠٠٦م): **أثر تكنولوجيا الاتصالات على نوعية التعليم ومجالات العمل في الألفية الثالثة والمتطلبات التعليمية للاستعداد لها دراسة ميدانية**، ورقة عمل مقدمة للمؤتمر والمعرض الدولي بمركز التعليم الالكتروني بجامعة البحرين خلال الفترة ١٧-١٩ أبريل.
- أبو عرفة، عدنان ؛ محمد، عبد الباعث ؛ عامر، إيهاب (٢٠٠٦م): **مقدمة في تقنية المعلومات**، (ط١)، عمان: دار جرير.

- أبو عزة، عمر، همشري، عبد المجيد (٢٠٠٠م): واقع استخدام شبكة الانترنت من قبل أعضاء هيئة التدريس بجامعة السلطان قابوس، **دراسات العلوم التربوية**، الجامعة الأردنية، مج (٢٧)، ع (٢)، ص: ٣٢٨-٣٤٢.
- أحمد، عقيل عبد المحسن؛ البلوشي، فاطمة محمد (٢٠٠٩م): واقع استخدام تكنولوجيا المعلومات بجامعة البحرين من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس وأثر ذلك في عمليتي التعليم والتعلم، **مجلة العلوم التربوية والنفسية**، جامعة البحرين، مج (١٠)، ع (٣)، ص: ١٣-٣٤.
- استيتية، دلال ملحس ؛ سرحان، عمر موسى (٢٠٠٧م): **تكنولوجيا التعليم والتعليم الالكتروني**، عمان: دار وائل للنشر.
- إسماعيل، الغريب زاهر (٢٠٠١م): **تكنولوجيا المعلومات وتحديث التعليم**، القاهرة: عالم الكتب.
- الباز، جمال قاسم (٢٠٠٢م): **التعريف بالإنترنت والوسائل الإلكترونية المختلفة واستخدامها في العملية التعليمية وتقنية المعلومات**، ندوة مدرسة المستقبل، الرياض: جامعة الملك سعود، كلية التربية.
- بيتس، دبليو طوني ؛ بول، غاري، ترجمة إبراهيم يحي الشهابي (٢٠٠٦م): **التعليم الفعال بالتكنولوجيا في مراحل التعليم العالي**، الرياض: مكتبة العبيكان.
- تقرير صادر عن البنك الدولي (٢٠٠٢م): **بناء مجتمعات المعرفة : التحديات الجديدة التي تواجه التعليم العالي**، مركز معلومات الشرق الأوسط، القاهرة.
- التل ، وائل ؛ قحل، عيسى محمد (٢٠٠٧م): **البحث العلمي واستخدام مصادر المعلومات التقليدية والالكترونية**، عمان: دار اليازوري.
- الحازمي، البراق بن أحمد (٢٠٠٥م): **واقع استخدام الشبكة العالمية للمعلومات (الانترنت) لدى أعضاء هيئة التدريس وطلاب كلية المعلمين بمكة المكرمة**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، قسم المناهج وطرق التدريس، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
- حسن، السيد محمد أبو هاشم (٢٠٠٣م): **أدوار المعلم بين الواقع والمأمول**، بحث علمي مقدم إلى ندوة مدرسة المستقبل، الرياض، ص: ٣٢-٤٦.

- الحمدان، جاسم محمد ؛ الخزي، فهد عبد الله (٢٠٠٨م): واقع استخدام رؤساء الأقسام بكليات جامعة الكويت لتطبيقات الانترنت والتطبيقات التي يحتاجون التدرب عليها، **المجلة التربوية**، جامعة الكويت، مج(٢٢)، ع(٨٦)، ص: ٦٧-٩٩.
- حمدان، محمد زياد (٢٠٠٣م): تكنولوجيا الكمبيوتر والانترنت المعاصرة ودورها في التطوير الوظيفي لأساتذة التعليم العالي، **مجلة التربية**، الجامعة الأردنية، عدد (١٤٦)، ص: ٢٤٢-٢٤٩.
- حمدي، نرجس عبد القادر (٢٠٠١م): نحو نموذج تكنولوجي معاصر لإعداد عضو هيئة التدريس الجامعي في مجال تكنولوجيا المعلومات، **مجلة العلوم التربوية**، عمان: الجامعة الأردنية، **مجلة دراسات العلوم التربوية**، مج (٢٨)، ع (٢)، ص: ٥٠٢-٥٢١.
- حمدي، نرجس عبد القادر (٢٠٠٣م): الاستخدامات التربوية للانترنت في الجامعات الأردنية، عمان: الجامعة الأردنية، **مجلة دراسات العلوم التربوية**، ع (٢)، ص: ٣-٣٤.
- الجرف، ريما سعد (٢٠٠١م): المقرر الالكتروني، **المؤتمر العلمي الثالث عشر للجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس**، مناهج التعليم والثورة المعرفية والتكنولوجية المعاصرة، ٢٤-٢٥ يوليو، مج (١)، ص: ٢٦-٤٥.
- الجرف، ريما سعد (٢٠٠٤م): **مدى استخدام أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية للتعليم الالكتروني: الواقع والتطلعات**، كلية التربية: جامعة الملك سعود، الرياض.
- الخبراء، ياسر بن عبد الله (٢٠٠٤م): **معوقات استخدام الانترنت في التعليم الجامعي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية بجامعة الملك سعود بالرياض**، رسالة ماجستير غير منشورة، قسم وسائل وتكنولوجيا التعليم، كلية التربية، جامعة الملك سعود، الرياض.
- الخرب، حمد عبد العزيز ؛ عبد الرحمن، عبد الفتاح (٢٠٠٣م): **طرق التدريس العامة بين التقليد والتجديد**، الرياض: مكتبة الرشد للنشر والتوزيع .
- خصاونة، سامر ؛ خصاونة، آمان (٢٠٠٨م): تقويم فعالية استخدام الدمج التكنولوجي في العملية التعليمية من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعة

الهاشمية، **المجلة التربوية**، الكويت: جامعة الكويت، مـــج (٢٣)، ع (٨٩)، ص: ٢١٩-٢٣٧.

- الدجاني، دعاء جبر؛ وهبة، نادر عطا الله (٢٠٠١م): **الصعوبات التي تعيق استخدام الانترنت**، ورقة عمل مقدمة لمؤتمر جامعة النجاح الوطنية (العملية التعليمية في عصر الانترنت)، نابلس، ٩-١٠ مايو.
- الدخيل، مشاعل بنت عبد العزيز بن عبد الرحمن (٢٠٠٧م): **دراسة لآراء عضوات هيئة التدريس بكلية التربية بجامعة الملك سعود نحـــو اســـتخدام التعلـــيم الالكتروني في التعليم الجامعي**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الملك سعود، الرياض.
- ربيع، هادي شمعان (٢٠٠٦م): **تكنولوجيا التعليم المعاصر الحاســـوب والانترنـــت**، عمان: مكتبة المجتمع العربي للنشر والتوزيع.
- الربيعي ، السيد محمود ؛ الجندي، عادل السيد ؛ دسوقي، أحمد محمد ؛ الجبيـــري، عبد العزيز إبراهيم (٢٠٠٣م): **المعجم الشامل لمصطلحات الحاســـب الآلـــي والانترنت**، الرياض: مكتبة العبيكان.
- الرويس، عبد العزيز (٢٠٠٥م): الطالب وتحديات المستقبل نموذج عملـــي، **مجلـــة المعرفة**، ع (١١٥)، ص: ٩-١٥.
- الزهراني، محمد أحمد (٢٠٠٥م): **واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس في جامعـــة الملك فهد للبترول والمعادن لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الأردنية، الأردن.
- زيتون، حسن حسين (٢٠٠٨م): **أساسيات الوسائل التعليمية وتكنولوجيـــا التعلـــيم المفهوم والممارسات**، جدة: الدار الصولتية للتربية.
- زيتون، كمال عبد الحميد (٢٠٠٤م): **تكنولوجيا التعلـــيم فـــي عـــصر المعلومـــات والاتصالات**، (ط٢)، القاهرة: عالم الكتب.
- سالم، أحمد محمد (٢٠٠٦م): **وسائل وتكنولوجيا التعليم**، (ط٢)، الريـــاض: مكتبـــة الرشد.
- سالم، أحمد محمد (٢٠٠٤م): **تكنولوجيا التعليم والتعليم الالكتروني**، الرياض: مكتبة الرشد.

- سلامة، عبد الحافظ محمد (٢٠٠٦م): **نموذج تقني مقترح لتطوير أعضاء هيئة التدريس في مجال مستحدثات تكنولوجيا المعلومات والتعليم في كليات المعلمين بالمملكة العربية السعودية-كلية الرياض نموذجاً- في ضوء الواقع ونتائج بعض الدراسات**،، كلية التربية، الرياض.
- سلامة، عبد الحافظ محمد ؛ أبو ريا، محمد (٢٠٠٢م): **الحاسوب في التعليم**، عمان: الأهلية للنشر والتوزيع.
- سلامة، عبد الحافظ محمد (٢٠٠١م): **الاتصال وتكنولوجيا التعليم**، عمان: دار اليازوري للنشر والتوزيع.
- سلطان، عادل (٢٠٠٥م): **تكنولوجيا التعليم والتدريب**، الكويت: مكتبة الفلاح للنشر والتوزيع.
- سويدان ، أمل عبد الفتاح ؛ مبارز، منال عبد العال (٢٠٠٧م):**التقنية في التعليم مقدمات أساسية للطالب المعلم**، عمان: دار الفكر.
- السيد، عاطف (٢٠٠٠م): **تكنولوجيا التعليم والمعلومات واستخدام الكمبيوتر والفيديو في التعليم والتعلم**، الإسكندرية: مطبعة رمضان.
- سيمونيان، جورج نوبار (٢٠٠٨م): **أحدث التقنيات المؤثرة في تطوير المدرسة الالكترونية**، بحث مقدم للمؤتمر العلمي السنوي الثامن (المدرسة الالكترونية)، القاهرة: ٢٩-٣١ أكتوبر.
- الشبلي، هيثم (٢٠٠٩م):**الحاسوب نماذج وتطبيقات في إدارة الأعمال والتسويق**، عمان: دار صفاء للنشر والتوزيع.
- شحاتة، حسن ؛ النجار، زينب (٢٠٠٣م) :**معجم المصطلحات التربوية والنفسية**، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.
- الشرهان، جمال بن عبد العزيز (٢٠٠٢م): دراسة آراء أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية بجامعة الملك سعود في شبكة الانترنت، **مجلة جامعة الملك سعود للعلوم التربوية والدراسات الإسلامية(٢)**، مج (١٤)، ص: ٥٥١-٥٧٢.
- الشرهان، جمال عبد العزيز (٢٠٠٣م): **الوسائل التعليمية ومستجدات تقنية التعليم**، الرياض: مطابع الحميضي.

- شمس الدين، فيصل هاشم (٢٠٠٨م): **تقنية المعلومات: المصطلحات، وسائل الاتصال، التوظيف، الثقافة**، القاهرة: شمس للنشر والتوزيع.
- الشهري، منصور بن علي (٢٠٠٥م): **استخدام أعضاء هيئة التدريس في جامعة الملك سعود لتقنيات المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية**، كلية الآداب، جامعة الملك سعود، الرياض.
- الصالح، بدر بن عبد الله (٢٠٠٢م): نعم للمنهج الرقمي ولكن، **مجلة المناهج**، تصدر عن وزارة التربية والتعليم، ع (١)، ص:٢١-٦٢.
- صالح، عبد القادر عبد المنعم (٢٠٠١ م): **توظيف التقنيات الحديثة في تقنية الاتصالات والمعلومات لزيادة فعالية الوسائل السمع بصرية المتاحة في التعليم**، بحث مقدم للمؤتمر العلمي السنوي الثامن (المدرسة الإلكترونية)، القاهرة: ٢٩-٣١ أكتوبر.
- صبري، ماهر إسماعيل ؛ يوسف، محمد (٢٠٠٢م): **الموسوعة العربية لمصطلحات التربية وتكنولوجيا التعليم**، الرياض: مكتبة الرشد للنشر والتوزيع.
- عامر، طارق عبد الرءوف (٢٠٠٧م): **التعليم والمدرسة الالكترونية**، القاهرة: دار السحاب للنشر والتوزيع.
- عباس، بشار (٢٠٠١م): **ثورة المعرفة والتكنولوجيا: التعليم بوابة مجتمع المعلومات**، دمشق: دار الفكر.
- عبد الحي، رمزي أحمد مصطفى (٢٠٠٥م): وسائط الثقافة الالكترونية في مؤسسات التعليم العالي والبحث العلمي في الوطن العربي، **المؤتمر العلمي العربي الأول لأكاديمية البحث العلمي والتكنولوجيا**، سوهاج، ص: ٩٣-١٢٣.
- عبد الرحمن، محمد جمال (٢٠٠٢م): تقنيات الاتصال الحديثة والمشتركة بين الدول الإسلامية والعربية، **مجلة التربية القطرية**، ع (١٤٢)، ص: ٢٥٥-٢٥٧.
- العبد العالي، فوزية بنت حمد بن أحمد (٢٠٠٣م): **استخدام التقنيات المعاصرة لزيادة فاعلية التعليم بالانتساب بجامعات المملكة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الملك سعود، الرياض.

- عبد المنعم، منصور أحمد ؛ عبد الرزاق، صلاح عبد السميع (٢٠٠٤م): **الكمبيوتر والوسائط المتعددة في المدارس**، القاهرة: مكتبة زهراء الشرق.
- عبد الهادي، محمد فتحي (٢٠٠٣م): **البحث ومناهجه في علم المكتبات والمعلومات**، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.
- عبد الهادي، محمد محمد (٢٠٠١م): **تكنولوجيا الاتصالات وشبكات المعلومات**، القاهرة: المكتبة الأكاديمية.
- عبود، حارث (٢٠٠٧م): **الحاسوب في التعليم**، الأردن: دار وائل للنشر والتوزيع.
- عبيدات، ذوقان ؛ عدس، عبد الرحمن ؛ عبد الحق، كايد (٢٠٠٥م): **البحث العلمي ومفهومه أدواته وأساليبه**، (ط ٩)، عمان: دار الفكر.
- عثمان، ممدوح عبد الهادي (٢٠٠٣): **التقنية ومدرسة المستقبل الواقع والمأمول**، بحث مقدم إلى ندوة مدرسة المستقبل، الرياض، ص: ٤٧-٥٣.
- العرفج، عبد الإله (٢٠٠٦م): وجهات نظر أعضاء هيئة التدريس بكليتي المعلمين بالمنطقة الشرقية نحو استخدام الحاسب التعليمي، **مجلة البحوث والدراسات التربوية**، كلية المعلمين في الأحساء، ع (١)، ص: ١٣٢-١٥٥.
- عطية، محسن علي (٢٠٠٨م): **تكنولوجيا الاتصال في التعليم الفعال**، عمان: دار المناهج للنشر والتوزيع.
- العواد، خالد إبراهيم (د.ت): **تقنية الفصول الذكية لإدارة معامل الحاسب الآلي" للمشروع الوطني لاستخدام الحاسب الآلي في التعليم**، الرياض: مركز التطوير التربوي، الإدارة العامة لتقنيات التعليم.
- عودة، أحمد سليمان (٢٠٠٢) : **القياس والتقويم في العملية التدريسية**، ط٢، الأردن : دار الأمل.
- الغزو، إيمان محمد (٢٠٠٤م): **دمج التقنيات في التعليم: إعداد المعلم تقنيا للألفية الثالثة**، دبي: دار القلم للنشر والتوزيع.
- الفار، إبراهيم عبد الوكيل ؛ شاهين، سعاد (٢٠٠١م): **المدرسة الالكترونية رؤى جديدة لجيل جديد**، بحث مقدم للمؤتمر العلمي السنوي الثامن (المدرسة الالكترونية)، القاهرة: ٢٩-٣١ أكتوبر.

- فتح الله، مندور عبد السلام (٢٠٠٧م): **وسائل وتقنيات التعليم**، (ط٣)، الرياض: مكتبة الرشد.
- فتح الله، مندور عبد السلام (٢٠٠٩م): **وسائل وتكنولوجيا التعليم التفاعلية**، الرياض: دار الأصمعي للنشر والتوزيع.
- فلاتة، مصطفى محمد عيسى (٢٠٠١م): **المدخل إلى التقنيات الحديثة في الاتصال والتعليم**، الرياض: مكتبة العبيكان.
- فليه، فاروق عبده ، الزكي، أحمد عبد الفتاح (٢٠٠٤م): **معجم مصطلحات التربية لفظاً واصطلاحاً**، الإسكندرية: دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر.
- الفنتوخ ، عبد القادر ،السلطان ، عبد العزيز(١٩٩٩م):"الانترنت في التعليم مشروع المدرسة الالكترونية ".**رسالة الخليج العربي** ،ع(٧١)،ص:٧٩-١١٦.
- فودة، ألفت محمد (٢٠٠٣م): **الحاسب الآلي واستخداماته في التعليم**، (ط٢)، الرياض: مكتبة العبيكان.
- القثامي، غازي بن بهاج (٢٠٠١م): **مدى امتلاك أعضاء هيئة التدريس في كليات المعلمين في المملكة العربية السعودية للكفايات التقنية التعليمية وممارستهم لها**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية ، الجامعة الأردنية ، الأردن.
- قنديل، أحمد إبراهيم (٢٠٠٦م): **التدريس بالتكنولوجيا الحديثة**، القاهرة: عالم الكتب.
- قنديل، يس عبد الرحمن (٢٠٠٠م): **التدريس وإعداد المعلم**، (ط٣)، الرياض: دار النشر الدولي.
- قنديلجي، عامر إبراهيم ؛ السامرائي، إيمان فاضل (٢٠٠٩م): **شبكات المعلومات والاتصالات**، عمان: دار المسيرة للنشر.
- قنديلجي، عامر إبراهيم (٢٠٠٣م): **المعجم الموسوعي لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات**، عمان: دار المسيرة للنشر.
- لال، زكريا يحي ؛ الجندي، علياء عبد الله (٢٠٠٥م): **الاتصال الالكتروني وتكنولوجيا التعليم** ،(ط٣)، الرياض: مكتبة العبيكان.
- لال، زكريا يحي ؛ الجندي، علياء عبد الله (٢٠٠٨م): **تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق**، القاهرة: عالم الكتب.

- لال، زكريا يحي (٢٠٠٢م): **الانترنت في التعليم وواقع البحث العلمي**، الرياض: مكتبة العبيكان.
- لال، زكريا يحي (٢٠٠٠م): أهمية استخدام الانترنت في العملية التعليمية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية، **مجلة التعاون**، الأمانة العامة لمجلس التعاون لدول الخليج العربي، س (٢٥)، ع (٥٢)، ص: ٢٨-٣٩.
- محمد، الكركي ؛ جبرين، عطية ؛ أبو نبعة، جمال عبد الله (٢٠٠٧م): تحليل اتجاهات أعضاء هيئة التدريس في الجامعة الهاشمية نحو استخدام تطبيقات تكنولوجيا المعلومات في التعليم الجامعي وعلاقتها ببعض المتغيرات، **مجلة العلوم التربوية والنفسية**، جامعة البحرين، مج(٩)، ع(٣)، ص: ٢٧-٥٤.
- المحيسن، إبراهيم بن عبد الله (٢٠٠٠م): واقع ومعوقات استخدام الحاسوب في كليات التربية بالجامعات السعودية، **المجلة التربوية**، جامعة الكويت، عدد (٥٧)، ص: ٣١-٧٠.
- المحيسن، إبراهيم عبد الله (٢٠٠٥م): **المعلوماتية والتعليم القواعد والأسس النظرية**، المدينة المنورة: مكتبة دار الزمان للنشر والتوزيع.
- مرشد، سمير أسعد (٢٠٠١م): التعليم عن بعد الواقع والطموحات، جدة: **مجلة كلية الإدارة والاقتصاد**، جامعة الملك عبد العزيز، ص: ٥٧-٦٩.
- المشيقيح، عبد الرحمن صالح (٢٠٠٣م): **الثبات والتغير في منهج مدرسة المستقبل**، بحث علمي مقدم إلى ندوة مدرسة المستقبل، الرياض، ص: ٧٦-٨٤.
- مغاوري، علاء عبد الستار (٢٠٠٩م): استخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة المنصورة لشبكة الانترنت دراسة تطبيقية على أقسام التاريخ والآثار والمواد الاجتماعية، **مجلة المكتبات والمعلومات العربية**، س (٢٩)، ع (١)، ص: ٦٣-٩٥.
- مكاوي، حسن عماد (٢٠٠٥م): **تكنولوجيا الاتصال الحديثة في عصر المعلومات**، (ط٤)، القاهرة: الدار المصرية اللبنانية.

- مكاوي، علم الدين (٢٠٠٠م): **تكنولوجيات المعلومات والاتصال**، القاهرة: جامعة القاهرة للتعليم المفتوح.
- منسي، محمد عبد الحليم (د.ت): **التقويم التربوي ومبادئ الإحصاء**، الإسكندرية، مركز الإسكندرية للكتاب.
- الموسى، عبد الله بن عبد العزيز (٢٠٠٦م): **اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية نحو استخدام تقنية المعلومات.**
- الموسى، عبد الله بن عبد العزيز ؛ المبارك، أحمد (٢٠٠٥م): **التعليم الالكتروني :الأسس والتطبيقات**، الرياض: شبكة البيانات.
- الموسى، عبد الله بن عبد العزيز (٢٠٠٢م): **استخدام تقنية المعلومات والحاسوب في التعليم الأساسي (المرحلة الابتدائية) في دول الخليج العربية دراسة ميدانية**، الرياض: مكتب التربية العربي لدول الخليج.
- الموسى، عبد الله بن عبد العزيز (٢٠٠١م): **استخدام الحاسب الآلي في التعليم**، الرياض: مكتبة الشقري.
- نصر، حسن بن أحمد محمود (٢٠٠٨م): **تصميم البرمجيات التعليمية وإنتاجها**، جدة: خوارزم العلمية للنشر والتوزيع.
- نينو، ماركو (٢٠٠٣م): استخدام الحاسوب من قبل أعضاء الهيئات التدريبية في الجامعات الأردنية الخاصة، **مجلة اربد للبحوث والدراسات**، عدد (٦)، ص: ٨٩-١١١.
- الهدلق، عبد الله بن عبد العزيز (٢٠٠١م): استشراف مستقبل تقنية المعلومات في مجال التعليم، **رسالة التربية وعلم النفس**، الجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية، الرياض: ع (١٥)، ص: ١٥-٦٠.
- الهرش، عايد حمدان ؛ غزاوي، محمد ذبيان ؛ يامين، حاتم يحيى (٢٠٠٣م): **تصميم البرمجيات التعليمية وإنتاجها وتطبيقاتها التربوية**، اربد: المكتبة الوطنية.
- ويح، محمد عبد الرزاق ؛ جامل، عبد الرحمن عبد السلام (٢٠٠٦م): **التعليم الالكتروني كآلية لتحقيق مجتمع المعرفة**، ورقة عمل مقدمة للمؤتمر والمعرض الدولي الأول بمركز التعليم الالكتروني بجامعة البحرين، الفترة ١٧-١٩ أبريل.

- يوسف، حنان (٢٠٠٦م): **تكنولوجيا الاتصال ومجتمع المعلوماتية**، (ط٢)، القاهرة: أطلس للنشر.

ثالثا: المراجع الأجنبية :

- Charp,S,(2000):Internet Useng In Education (THE) .27 (10) .
- 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. **The Internet and Higher Education,** 2 (4), 221-235.
- Kofoworola,jagboro,(2002):A **study of Internet usage in Nigerian University** :A case studi of Obafemi Awolowo University,ile-lfe, Nigeria : University of Obafemi Awolowo(MA).
- Richard , C ,(2005): The Design of Effective ICT –Supported Learning Activities: Exemplary Models , Changing Requirements and New Possibilities (Electronic Version) , **Journal of Language Learning Teaching** (9) 1,p60-79.
- Savery, John (2002). Faculty and students perceptions of technology integration in teaching. **Journal of Interactive Online Learning**, 1 (2), 45-57.

رابعا :المراجع الالكترونية:

- المحيسن ،إبراهيم عبد الله (٢٠٠٦م): صناعة المعلومات.

http://www.mohyssin.com/files.htm

تاريخ الدخول: ١٤٣٠/١١/١٢ هـ .

- الرتيمي، محمد أبو القاسم ، الحسناوي، محمد رحومة (٢٠٠٧م) : تأثير تقنية المعلومات في التعليم العالي.

www.arteimi.info/papers/6.doc

تاريخ الدخول: ١٤٣٠/١١/١٣هـ.

- سيمونيان، جورج نوبار (٢٠٠٨م): الثقافة الالكترونية
http://www.moheet.com/show_news.aspx?nid=75073&pg=12
تاريخ الدخول ١٣/١١/١٤٣٠هـ.
- إبراهيم، أبو السعود (٢٠٠١م): دور الانترنت في إعداد الخريجين وتدريس اللغات مع تقديم رؤية إستراتيجية للتعلم في الأقطار العربية.
http://www.mohyssin.com/forum/showthread.php?t=4523
تاريخ الدخول: ٧/ ١٢/١٤٣٠هـ.

- Anderson, Lock, T,D, (2004) :The Educational Smantic Web: Visioning and Practicing the Future of Education . Journal of Interactive Media In Education . (21 May2004) Retrieved from: http://www.jime.open.ac.uk/2004/1.
- Edwina S(2003): **Five Obstacles to Technology Integration at aSmall Liberal Arts University** .Retrieved from: Journal .com/magazine/vault/A4344.cfm http://www.The
- Kent,Tracy,(2004):**Supporting Staff Using WEBCT at The University of Birmingham**. The 3ed European Conference on e-learning 25-26 November .Electronic Journal of e-learning.
- http ://www.ejel.com. Issn 1479-4403 .Current Issu: Vol.2 December.
- Pilgrim, M, (2001): **An Investigation into Instructional Communcation Technology and the ISSUE of WebCt faculty Support** . Retrieved from: http://www.Trentu.ca/mpilgrim/webCT-Spupport.
- Plaisent, Michel , Maguirag, Lassana, (2004) : Evaluating e-labs Expermentation .The 3rd European Conference on e-learning 25-26 November.Electronic Journal of e-learning. http: // www.ejel.com . Issn 1479-4403 .Current Issu: Vol.2 December.
- Thomas, A. (2000): **Influences and Barriers to the Adoption of Instructional Technology** Retrieved From: www.tusculum.edu:faculty:home:mnarkawicz:html:EP515art.

قائمة الملاحق

ملحق رقم ١	خطاب معهد البحوث وإحياء التراث الإسلامي
ملحق رقم ٢	قرار إجازة خطة الدراسة في صيغتها النهائية
ملحق رقم ٣	خطاب الطالبة الموجه لعميد كلية التربية بشأن تسهيل المهمة
ملحق رقم ٤	خطاب عميد كلية التربية بجامعة أم القرى بمكة المكرمة الموجه لعميد الدراسات العليا والبحث العلمي بشأن تسهيل المهمة
ملحق رقم ٥	إحصائية أعضاء هيئة التدريس في الكليات العلمية
ملحق رقم ٦	قائمة بأسماء محكمي أداة الدراسة
ملحق رقم ٧	خطاب من كلية التربية بخصوص إجازة أداة الدراسة
ملحق رقم ٨	خطاب من كلية التربية بخصوص إجازة أداة الدراسة
ملحق رقم ٩ - ١٨	خطابات وكيل الجامعة للبحث العلمي والدراسات العليا لعمداء الكيات العلمية (عينة الدراسة)

ملحق رقم (١)
خطاب معهد البحوث واحياء التراث الاسلامي

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالي
جامعة أم القرى

Kingdom of Saudi Arabia
Ministry OF Higher Education
Umm Al-Qura University

استمارة تسجيل (عنوان موضوع) رسالة علمية

لطلبة الدراسات العليا بجامعة أم القرى

عنوان موضوع الرسالة واقع ثقافة واستخدام أعضاء هيئة التدريس في جامعة أم القرى لتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس

الطالب / الطالبة: تراني بنت طلال جبالي حكمي ..... الرقم الجامعي ٤٤٨٠٠٢٨١

الدرجة العلمية: ☐ دبلوم عالي ☑ ماجستير ☐ دكتوراه

الكلية: التربية ..... القسم: مناهج وطرق تدريس ..... التخصص: علوم

أوافق على تسجيل عنوان موضوع الرسالة المشار إليه أعلاه .

ختم القسم :

المرشد العلمي

الاسم : د/ خديجة بنت محمد سعيد جان

التوقيع :

التاريخ : ١٤٣٠ / ٤ / ١٨ هـ

أتقدم أنا الطالب / الطالبة : تراني طلال جبالي حكمي ..... ، إلى معهد البحوث العلمية وإحياء التراث الإسلامي، وأرجو اتخاذ الإجراءات اللازمة لتسجيل عنوان الموضوع أعلاه ، حسب المتبع في هذا الشأن، مع جزيل الشكر والتقدير .

التوقيع :

التاريخ : ١٤٣٠/٤/١٨ هـ .

بعد البحث النصي في قواعد البيانات المتوفرة لدى المعهد ، بشأن عنوان موضوع الرسالة العلمية المشار إلى بياناتها أعلاه ، انتهينا إلى ما يأتي :

☑ تم تسجيل عنوان موضوع الرسالة

☐ لم يتم تسجيل عنوان الرسالة ، للأسباب التالية : .....

الختم :

الموظف المختص بالمعهد

الاسم :

التوقيع :

الرقم: ٤١٠١ التاريخ: ١٤٣٠/٤/٢٢ المشفوعات: —

ملحق رقم (٢)
قرار اجازة خطة الدراسة في صيغتها النهائية

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالى
جامعة أم القرى

الرقم : .....
التاريخ : .....
المشفوعات : .....

نموذج رقم (٣)

قرار باجازة خطة بحث فى صيغتها النهائية

ان لجنة مناقشة خطة البحث المقدمة من الطالبة / دهاني هلال حكمي
بعنوان : واقع تلك فى واستخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القرى
لتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس .
بعد إطلاعها على الخطة في صيغتها النهائية تقرر مايلي :
إجازة خطة البحث المقدمة من الطالب المذكور وبموجب العنوان أعلاه وقبولها
كخطة بحث صالحة لاعداد رسالة : (ماجستير) في : (المناهج وطرق التدريس)

توقيع أعضاء اللجنة

م	الاسم	التوقيع	الصفة
١	د. صفية محمد سعيد عبدالله جمال		مشرفاً
٢	أ.د. علياء عبدالله (حيدر)		عضواً
٣	أ.د. نوال حامد بارسيم		عضواً
٤	د.		عضواً

حرزة

اقرت خطة البحث في جلسة مجلس القسم رقم: ( ) تاريخ : / / ١٤هـ

Umm AL - Qura University
Makkah Al Mukarramah P.O. Box 715
Cable Gameat Umm Al - Qura, Makkah
Faxemely 02 - 5564560 / 02 - 5593997
Tel Azizia 02 - 5501000 - Abdiah 02 - 5270000

جامعة أم القرى
مكة المكرمة ص . ب : ٧١٥
برقيا : جامعة أم القرى - مكة
فاكسيلي : ٥٥٦٤٥٦٠ / ٠٢ - ٥٥٩٣٩٩٧ / ٠٢
تليفون عزيزية ٥٥٠١٠٠٠ - ٠٢ العابدية ٥٢٧٠٠٠٠ - ٠٢

ملحق رقم (٣)
خطاب الطالبة الموجه لعميد كلية التربية
بشأن تسهيل المهمة

خطاب بشأن تسهيل مهمة

سعادة عميد كلية التربية بجامعة أم القرى سلمه الله

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته

وبعد

أتقدم لكم بطلبي هذا راجية من الله عز وجل ثم من حضرتكم تسهيل مهمتي عاجلا .. حيث أنني أقوم بإعداد دراسة مكملة لنيل درجة الماجستير في المناهج وطرق تدريس العلوم بجامعة أم القرى بعنوان:(واقع ثقافة واستخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القرى لتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس)

وقد أعددت لهذه الدراسة أداة عبارة عن استبانه مكونة من ٦ صفحات .. وأحتاج إلى إحصائية بعدد أعضاء هيئة التدريس من الذكور والإناث الذين يحملون مسمى دكتور (أستاذ-أستاذ مشارك -أستاذ مساعد) في الكليات التالية:

- كلية الحاسب الآلي
- كلية الصيدلة
- كلية الطب
- كلية طب الأسنان
- كلية العلوم التطبيقية
- كلية العلوم الطبية التطبيقية
- كلية الهندسة والعمارة الإسلامية
- كلية العلوم الصحية

آمل التكرم من سعادتكم بتسهيل مهمتي

خالص شكري وتقديري لحسن تعاونكم سلفا

مقدمته / تهاني طلال صالح حكمي

١٤٣٠/١٠/٢٩هـ

ملحق رقم (٤)
خطاب عميد كلية التربية بجامعة أم القرى بمكة المكرمة الموجه لعميد الدراسات العليا والبحث العلمي بشأن تسهيل المهمة

سعادة وكيل الجامعة

للدراسات العليا والبحث العلمي سلمه الله

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته .. وبعد

نفيد سعادتكم بان الطالبة/ تهاني طلال صالح حكمي ، إحدى طالبات الدراسات العليا بقسم المناهج وطرق التدريس بكلية التربية مرحلة الماجستير وحيث إن الطالب ترغب القيام بتطبيق الاستبانه المرفقة الخاصة بدراستها التي بعنوان ((واقع ثقافة واستخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القرى لتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس)) وذلك بتوزيع الاستبانه على أصحاب السعادة أعضاء هيئة التدريس من الذكور والإناث في الكليات التالية بجامعة أم القرى .

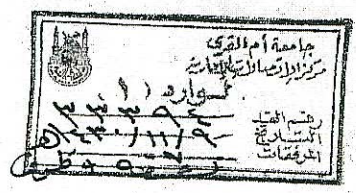
١ ـ كلية الحاسب الآلي ـ ٢ ـ كلية الصيدلة ـ ٣ كلية الطب . ٤ ـ كلية طب الأسنان ـ ٥ ـ كلية العلوم التطبيقية ٦ ـ كلية العلوم الطبية التطبيقية ـ٧ ـ كلية الهندسة والعمارة الإسلامية ٨ـ كلية التربية العلمية للبنات ٩ـ كلية العوم الصحية للبنين ١٠ـ كلية العلوم الصحية للبنات.

آمل من سعادتكم التكرم بمخاطبتهم بذلك لتسهيل مهمة الطالبة ..شاكرا لكم كريم تعاونكم وحسن استجابتكم.

وتفضلوا سعادتكم بقبول فائق التحية والتقدير ؛؛؛

عميد كلية التربية

د. زهير بن أحمد علي الكاظمي



Umm Al Qura University
Makkah Al Mukarramah P.O. Box: 715
Cable Gameat Umm Al- Qura, Makkah
Faxemely: 02 - 5564560 \ 02 - 5593997
Tel Aziziyah: 02-5501000 Abdiyah: 02 - 5270000

جامعة أم القرى
مكة المكرمة ص. ب: ٧١٥
برقيا: جامعة أم القرى – مكة
فاكسميلي: ٥٥٦٤٥٦٠ – ٠٢ / ٥٥٩٣٩٩٧ – ٠٢
تليفون سنترال العزيزية: ٥٥٠١٠٠٠ – ٠٢ العابدية: ٥٢٧٠٠٠٠ – ٠٢

ملحق رقم (٥)
إحصائية أعضاء هيئة التدريس للكليات العلمية

كلية الحاسب الآلي ونظم المعلومات		
	أعداد الذكور	أعداد الإناث
أستاذ	٤	-
أستاذ مشارك	٧	-
أستاذ مساعد	١٤	١

كلية الصيدلة		
	أعداد الذكور	أعداد الإناث
أستاذ	١	-
أستاذ مشارك	٣	٣
أستاذ مساعد	١١	٧

كلية الطب		
	أعداد الذكور	أعداد الإناث
أستاذ	٩	٣
أستاذ مشارك	٢٢	٤
أستاذ مساعد	٧٧	٧

كلية طب الأسنان		
	أعداد الذكور	أعداد الإناث
أستاذ	-	-
أستاذ مشارك	-	١
أستاذ مساعد	٣	٤

كلية العلوم التطبيقية		
	أعداد الذكور	أعداد الإناث
أستاذ	٢٤	١
أستاذ مشارك	٢٨	١١
أستاذ مساعد	٤١	٣٧

كلية العلوم الطبية التطبيقية		
	أعداد الذكور	أعداد الإناث
أستاذ	٢	-
أستاذ مشارك	٣	٦
أستاذ مساعد	١٤	٨

كلية الهندسة والعمارة الإسلامية		
	أعداد الذكور	أعداد الإناث
أستاذ	٧	-
أستاذ مشارك	٢٥	-
أستاذ مساعد	٥٧	-

كلية العلوم الصحية للبنات		
	أعداد الذكور	أعداد الإناث
أستاذ	-	-
أستاذ مشارك	-	-
أستاذ مساعد	-	١

كلية العلوم الصحية للبنين		
	أعداد الذكور	أعداد الإناث
أستاذ	-	-
أستاذ مشارك	-	-
أستاذ مساعد	٣	-

خ/ دمياطي ١١/٢٦

ملحق رقم (٦)
قائمة بأسماء محكمي أداة الدراسة

	اسم المحكم	المسمى الوظيفي	جهة العمل
١	أ.د/ ريما سعد الجرف	أستاذ اللغة الانجليزية بقسم المناهج وطرق التدريس بكلية التربية	جامعة الملك سعود
٢	أ.د/زكريا يحي لال	أستاذ تكنولوجيا التعليم والاتصال بقسم المناهج وطرق التدريس بكلية التربية	جامعة أم القرى
٣	أ.د/ علياء عبد الله الجندي	أستاذ تكنولوجيا التعليم والاتصال بقسم المناهج وطرق التدريس بكلية التربية	جامعة أم القرى
٤	أ.د/ علي أحمد الراشد	أستاذ العلوم بقسم المناهج وطرق التدريس بكلية التربية	جامعة الملك سعود
٥	أ.د/إبراهيم عبد الله المحيسن	أستاذ العلوم بقسم المناهج وطرق التدريس	جامعة طيبة
٦	د/محسن حامد فراج	أستاذ العلوم المشارك بقسم المناهج وطرق التدريس بكلية التربية	جامعة عين شمس
٧	د/ علي محمد دويدي	أستاذ التقنيات المشارك بقسم المناهج وطرق التدريس بكلية التربية والعلوم الإنسانية	جامعة طيبة
٨	د/ آسيا حامد ياركندي	أستاذ اللغة الانجليزية المشارك بقسم المناهج وطرق التدريس بكلية الآداب والعلوم الإدارية	جامعة أم القرى
٩	د/ أشرف عبد المنعم حسين	أستاذ العلوم المشارك بقسم المناهج وطرق التدريس بكلية التربية	جامعة الملك خالد
١٠	د/ زكريا عبد الله الزامل	أستاذ تقنية الحاسب المشارك بقسم هندسة البرمجيات بالكلية التقنية	المؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني
١١	د/ أميرة جميل خصيفان	أستاذ مساعد بقسم المناهج وطرق التدريس بكلية التربية	جامعة أم القرى
١٢	د/ أسامة حسنين سيد	أستاذ اللغة الانجليزية المساعد بقسم المناهج وطرق التدريس بكلية التربية	جامعة أسيوط
١٣	د/ السيد عبد المولى أبو خطوة	أستاذ مساعد بقسم تكنولوجيا التعليم بكلية التربية	جامعة الإسكندرية
١٤	د/هدى محمد بابطين	أستاذ العلوم المساعد بقسم المناهج وطرق التدريس بكلية الآداب والعلوم الإدارية	جامعة أم القرى

	اسم المحكم	المسمى الوظيفي	جهة العمل
١٥	د/ حسن أحمد نصر	أستاذ تقنيات التعليم المساعد بقسم المناهج وطرق التدريس بكلية التربية	جامعة الملك خالد
١٦	د/ نادية أحمد سندي	أستاذ التقنيات المساعد بقسم المناهج وطرق التدريس بكلية التربية	
١٧	أ/ دعاء أحمد الحازمي	متعاونة بقسم المناهج وطرق التدريس بكلية التربية	جامعة أم القرى

ملحق رقم (٧)
خطاب من كلية التربية بخصوص إجازة أداة الدراسة

بسم الله الرحمن الرحيم

المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم العالي

جامعة أم القرى

كلية التربية

نموذج

إقرار اداة بحث في ضوء قرار مجلس القسم رقم (١٣) في جلسته الرابعة والمنعقد بتاريخ: ١٤١٩/٩/٩هـ

أسم الطالب : تهاني طلال صالح حكمي الرقم الجامعي (٤٤٨٨-٢٨١)

أسم الأداة وموضوعها : استبانة جمع معلومات من أعضاء هيئة التدريس بالكليات العلمية بجامعة أم القرى

أسم المشرف : د/ خديجة محمد سعيد جان

مرحلة الدراسة : ماجستير

عنوان الخطة : واقع ثقافة واستخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القرى لتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس .

قرار اللجنة

توصي اللجنة باجازة اداة البحث الموضح أسمها أعلاه من حيث مدلولاتها الدينية واللغوية والاجتماعية

أعضاء لجنة مناقشة الخطة

الأسم	التوقيع
د. د. خديجة محمد سعيد جان	
د. د. نشأت محمد بن يامين	
أ.د. هالة بنت طه بخش	
د. حمزة	

يعتمد :

رئيس قسم المناهج وطرق التدريس

د. صالح بن محمد السيف

جامعة أم القرى / مكة المكرمة ص.ب: ٧١٥ / برقياً: جامعة أم القرى - مكة / فاكسميلي: ٥٥٦٤٥٦٠-٠٢ ٥٥٩٣٩١٧-٠٢ / تليفون سنترال العزيزية: ٥٥٠١٠٠٠-٠٢ / العابدية: ٥٢٧٠٠٠٠-٠٢

Umm AL - Qura University / Makkah Al Mukarramah P.O.Box 715 / Cable Gameat Umm AL - Qura, Makkah / Faxemely: 02 - 5564560 , 02 - 5593997 / Tel Azizia: 02 - 5501000 , Abdian: 02 - 5270000

ملحق رقم (٨)
أداة البحث في صورتها النهائية

واقع ثقافة واستخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القرى لتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس

المكرم: عضو هيئة التدريس بجامعة أم القرى
السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد

تقوم الباحثة بإعداد دراسة مكملة لنيل درجة الماجستير في المناهج وطرق تدريس العلوم بجامعة أم القرى بعنوان(واقع ثقافة واستخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القرى لتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس)

وهذه الدراسة تقصد بتقنية المعلومات والاتصالات :(استخدام تطبيقات وبرمجيات الحاسوب وتطبيقات الشبكات والانترنت في التدريس)

وقد قامت الباحثة بإعداد هذه الاستبانه والتي تحتوي على قسمين يتضمن الأول:الإجابة عن البيانات الأولية اللازمة لأغراض البحث

ويتضمن الثاني: أربعة محاور للدراسة تتطلب الإجابة عن جميعها وتتكون المحاور من التالي:

المحور الأول: الدورات التدريبية التي حصل عليها أعضاء هيئة التدريس في مجال تقنية المعلومات والاتصالات.

المحور الثاني: البرمجيات التعليمية المتوفرة في جامعة أم القرى والمتعلقة بالأغراض التدريسية.

المحور الثالث:تطبيقات تقنية المعلومات والاتصالات المستخدمة في التدريس

المحور الرابع:الصعوبات التي تحول دون استخدام أعضاء هيئة التدريس لتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس .

آمل التكرم بالإجابة على هذه الاستبانه وستكون بياناتها خاصة بالاستخدام العلمي فقط

خالص شكري وتقديري لحسن تعاونكم سلفا

الباحثة :

تهاني طلال صالح حكمي

أولا: البيانات الأولية :

المكرم

.....(ذكر الاسم لو أمكن)

من فضلك ضع إشارة (✓) أمام المعلومات التي تنطبق عليك:

١/ الكلية التابع لها:

- كلية الحاسب الآلي ☐
- كلية الصيدلة ☐
- كلية الطب ☐
- كلية طب الأسنان ☐
- كلية العلوم التطبيقية ☐
- كلية العلوم الطبية التطبيقية ☐
- كلية الهندسة والعمارة الإسلامية ☐
- كلية العلوم الصحية ☐

٢/ الجنس:

ذكر ☐ أنثى ☐

٣/ خبرة التدريس:

١-٥ سنوات ☐ ٦-١٠سنوات ☐ أكثر من ١٠ سنوات ☐

٤/ المرتبة العلمية:

أستاذ ☐ أستاذ مشارك ☐ أستاذ مساعد ☐

٥/ مكان الحصول على المرتبة العلمية:

داخل المملكة: نعم ☐ لا☐

خارج المملكة: دولة عربية ☐ دولة أجنبية ☐

ثانيا : فقرات الاستبانة :

١- الدورات التدريبية:

ضع إشارة (✓) أمام الدورات التدريبية التي حصلت عليها وعددها في مجال تقنية المعلومات والاتصالات ومستوى ثقافتك بها:

هل أخذت الدورة؟		عددها	الدورات التدريبية التي حصلت عليها في مجال تقنية المعلومات والاتصالات	مستوى الثقافة بالدورة		
نعم	لا			عالية	منخفضة	لاتوجد
			١- دورات أساسية عامة مثل استخدام الحاسب الآلي بشكل عام.			
			٢- دورات أساسية عامة مثل استخدام الانترنت بشكل عام			
			٣- دورات خاصة بكيفية استخدام تطبيقات الحاسب الآلي والانترنت في التدريس بشكل عام.			
			٤- دورات محددة في كيفية تصميم وإعداد المقررات الالكترونية			
			٥- دورات محددة في استخدام برمجيات الحاسب الآلي			
			٦- لم أحصل على أي برنامج تدريبي			

٢- البرمجيات المتوفرة:

ضع إشارة (✓) أمام البرمجيات المتوفرة في كليتك لأغراض التدريس ومستوى ثقافتك بها :

توفر البرمجية		البرمجيات المتوفرة للاستخدام في التدريس	مستوى الثقافة بالبرمجية		
متوفرة	غير متوفرة		عالية	منخفضة	لاتوجد
		١-برمجيات أوفيس (MS_OFFICE) (اكسل -وورد-بوربوينت- قواعد البيانات)			
		٢- برمجيات الرسوم والأشكال			
		٣- البرمجيات الإحصائية			
		٤- برمجيات مساندة لمختبرات الحاسب الآلي			
		٥- برمجيات المحاكاة			
		٦- برمجيات تصفح الانترنت			
		٧- برمجيات البريد الالكتروني			
		٨- برمجيات الفيديو والأصوات والحركة			

٣- التطبيقات المستخدمة:

ضع إشارة (✓) أمام كل ما تستخدمه فعليا من هذه التطبيقات أثناء تدريسك ومستوى ثقافتك بها

مدى استخدامك للتقنية			تطبيقات تقنية المعلومات والاتصالات المستخدمة في التدريس	مستوى الثقافة بالتقنية		
دائما	نادرا	أبدا		عالية	منخفضة	لاتوجد
			١- استخدم البريد الالكتروني لأغراض التدريس مثل (استلام الواجبات- تقييم التعلم...)			
			٢- استخدم الحاسب الآلي لعرض المادة العلمية عبر جهاز (Data Show)			
			٣- استخدم الأقراص المدمجة (CD) في تفريد التعليم والتعلم الذاتي			
			٤- استخدم خدمة الحوار المباشر chat room بين الطلبة المسجلين في المقرر الواحد أو بين الطلبة والمتخصصين			
			٥- أحصل على بعض الوسائل التعليمية والإيضاحية من خلال الانترنت			
			٦- استخدم نظام WebCT في التدريس			
			٧-استخدم معامل الحاسب لتدريب الطلاب على إجراء التجارب والمحاكاة والنمذجة			
			٨- استخدم برمجيات الملتيميديا (الفيديو والأصوات والحركة)في بعض المحاضرات			
			٩-استخدم برمجيات خاصة لتعلم مهارات إبداعية كالتصميم الهندسي والبرمجة والمشاريع			
			١٠- استخدم الانترنت لأغراض التدريس مثل(تكليف الطلاب بإعداد بحوث علمية عبر الانترنت)			
			١١-استخدم برمجيات أوفيس لأغراض التدريس (MS_OFFICE)			
			١٢- استخدم المكتبة الالكترونية لأغراض التدريس			
			١٣-اعتبر الانترنت مركزا لمصادر التعلم المرتبطة بالمقررات الدراسية			
			١٤-أشرك طلاب مقرر دراسي معين في القوائم			

مدى استخدامك للتقنية			تطبيقات تقنية المعلومات والاتصالات المستخدمة في التدريس	مستوى الثقافة بالتقنية		
دائما	نادرا	أبدا		عالية	منخفضة	لاتوجد
			البريدية الالكترونية Mailing Lists المرتبطة بالمقرر			

٤-الصعوبات :

ضع إشارة (✓) أمام كل ما يمثل صعوبة تحول دون استخدامك لتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس:

الصعوبات	الاختيار
١- قلة الخبرة السابقة في استخدام الحاسوب	
٢- عدم توفر الوقت الكافي للاستخدام	
٣- قلة الحوافز المادية والمعنوية	
٤- عدم وجود مساندة إدارية ملائمة من قبل الكلية	
٥- قلة المعلومات المتوفرة عن وجود الأجهزة والبرامج المناسبة للتدريس	
٦- ضعف مستوى الدعم الفني وعدم وجود الفنيين عند الحاجة إليهم	
٧- زيادة العبء التدريسي والإداري	
٨- بطء الانترنت	
٩- لا يوجد انترنت في الفصول الدراسية	
١٠- لا يوجد سبورات ذكية في الفصول الدراسية	
١١- لا يوجد جهاز عرض في الفصول الدراسية (القسم الذي أدرس به)	
١٢- عدم ملائمة قاعات الدراسة لاستخدام التقنيات الحديثة في التدريس الجامعي	
١٣- صعوبة الاتصال بالانترنت	
١٤- ضعف دافعية الطلاب للتعلم باستخدام التقنيات الحديثة في التدريس الجامعي	
١٥- كثرة أعداد الطلاب في الشعب التي أدرسها	
١٦- عدم ملائمة مختبرات الحاسوب للاستخدام	
١٧- البرمجيات المتوفرة في كليتي لأغراض التدريس قديمة	
١٨- إعداد المقررات الالكترونية يحتاج وقتا طويلا	
١٩- عدم كفاية الوحدات الطرفية وملحقاتها (الطابعات-الماسح الضوئي.....)	
٢٠- الخوف من استخدام التطبيقات التقنية الحديثة في التدريس الجامعي	
٢١- ضعف البنية التحتية من حيث الاتصالات ، الطاقة الكهربائية	

الصعوبات	الاختيار
٢٢- قلة أجهزة الحاسوب المرتبطة مباشرة بالانترنت	
٢٣- المحافظة وعدم الميل نحو التجديد	
٢٤-ضعف الرغبة الشخصية	
٢٥- عدم كفاية نوعية برامج تدريب أعضاء هيئة التدريس المتوفرة	
٢٦- قلة البرمجيات التعليمية اللازمة للاستخدام	
٢٧- قلة الأجهزة التعليمية اللازمة للاستخدام	
٢٨-عدم مناسبة التقنية الحديثة للتدريس الجامعي	
٢٩- عدم الاقتناع بجدوى تقنية المعلومات والاتصالات في التدريس	

٣٠_ أي صعوبات تحول دون استخدامك لتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس ولم تجدها ضمن القائمة أرجو ذكرها

.....

.....

.....

.....

....

شاكرة لك حسن التعاون سلفا

كما يسر الباحثة الرد على أي استفسار حول الموضوع أو الإستبانة وأن تطلعكم على نتائج الدراسة إذا رغبتم في ذلك وبالطريقة التي ترونها مناسبة .

الباحثة:

تهاني طلال حكمي

ملحق رقم (٩)
خطاب من وكيل الجامعة للدراسات العليا والبحث العلمي لعميد كلية الحاسب الآلي ونظم المعلومات (عينة الدراسة)

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالي
جامعة أم القرى

وكيل الجامعة
للدراسات العليا والبحث العلمي

سعادة عميد كلية الحاسب الآلي ونظم المعلومات — سلمه الله

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته — وبعد :

تجدون برفقه نسخة من خطاب سعادة عميد كلية التربية رقم ١/٢٦٨٦ وتاريخ ١٤٣٠/١١/٠٧هـ ومشفوعه استبانة الطالبة/ تهاني بنت طلال صالح الحكمي، أحدى طالبات الدراسات العليا بقسم المناهج وطرق التدريس، مرحلة الماجستير، وترغب في تطبيق الإستبانة الخاصة بدراستها التي بعنوان:

(واقع ثقافة واستخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القرى لتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس)

على السادة أعضاء هيئة التدريس (من الذكور والإناث) في الكلية .. فآمل التكرم بمساعدتها وتسهيل مهمتها.

شاكرين ومقدرين تعاونكم.

وتقبلوا خالص تحياتي .

وكيل الجامعة
للدراسات العليا والبحث العلمي
أ.د. غازي بن يحيى دهلوي

امين

الرقم ..... التاريخ ..... المشفوعات .....

المملكة العربية السعودية – مكة المكرمة – العزيزية ص. ب ٧١٥ هاتف : ٥٥٨٩٩٠٠ – ٠٢ فاكس : ٥٥٧٣٣٢٢ – ٠٢
مطابع جامعة أم القرى

ملحق رقم (١٠)
خطاب من وكيل الجامعة للدراسات العليا والبحث العلمي لعميد كلية الصيدلة (عينة الدراسة)

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالي
جامعة أم القرى

وكيل الجامعة
للدراسات العليا والبحث العلمي

سعادة عميد كلية الصيدلة

سلمه الله

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد :

تجدون برفقه نسخة من خطاب سعادة عميد كلية التربية رقم ١/٢٦٨٦ وتاريخ ١٤٣٠/١١/٠٧هـ ومشفوعه استبانة الطالبة/ تهاني بنت طلال صالح الحكمي، أحدى طالبات الدراسات العليا بقسم المناهج وطرق التدريس، مرحلة الماجستير، وترغب في تطبيق الإستبانة الخاصة بدراستها التي بعنوان:

(واقع ثقافة واستخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القرى لتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس)

على السادة أعضاء هيئة التدريس (من الذكور والإناث) في الكلية .. فآمل التكرم بمساعدتها وتسهيل مهمتها.

شاكرين ومقدرين تعاونكم.

وتقبلوا خالص تحياتي .

وكيل الجامعة
للدراسات العليا والبحث العلمي
أ.د. غازي بن يحيى دهلوي

أمين

ملحق رقم (١١)
خطاب من وكيل الجامعة للدراسات العليا والبحث العلمي لعميد كلية الطب(عينة الدراسة)

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالي
جامعة أم القرى

وكيل الجامعة
للدراسات العليا والبحث العلمي

سعادة عميد كلية الطب

سلمه الله

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد :

تجدون برفقه نسخة من خطاب سعادة عميد كلية التربية رقم ١/٢٦٨٦ وتاريخ ١٤٣٠/١١/٠٧هـ ومشفوعه استبانة الطالبة/ تهاني بنت طلال صالح الحكمي، أحدى طالبات الدراسات العليا بقسم المناهج وطرق التدريس، مرحلة الماجستير، وترغب في تطبيق الإستبانة الخاصة بدراستها التي بعنوان:

(واقع ثقافة واستخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القرى لتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس)

على السادة أعضاء هيئة التدريس (من الذكور والإناث) في الكلية .. فآمل التكرم بمساعدتها وتسهيل مهمتها.

شاكرين ومقدرين تعاونكم.

وتقبلوا خالص تحياتي .

وكيل الجامعة
للدراسات العليا والبحث العلمي
أ.د. غازي بن يحيى دهلوي

امين

ملحق رقم (١٢)
خطاب من وكيل الجامعة للدراسات العليا والبحث العلمي لعميد كلية طب الأسنان (عينة الدراسة)

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالي
جامعة أم القرى

وكيل الجامعة
للدراسات العليا والبحث العلمي

سلمه الله

سعادة عميد كلية طب الأسنان

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد :

تجدون برفقه نسخة من خطاب سعادة عميد كلية التربية رقم ١/٢٦٨٦ وتاريخ ١٤٣٠/١١/٠٧هـ ومشفوعه استبانة الطالبة/ تهاني بنت طلال صالح الحكمي، أحدى طالبات الدراسات العليا بقسم المناهج وطرق التدريس، مرحلة الماجستير، وترغب في تطبيق الإستبانة الخاصة بدراستها التي بعنوان:

(واقع ثقافة واستخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القرى لتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس)

على السادة أعضاء هيئة التدريس (من الذكور والإناث) في الكلية .. فآمل التكرم بمساعدتها وتسهيل مهمتها.

شاكرين ومقدرين تعاونكم.

وتقبلوا خالص تحياتي .

وكيل الجامعة
للدراسات العليا والبحث العلمي
أ.د. غازي بن يحيى دهلوي

امين

ملحق رقم (١٣)
خطاب من وكيل الجامعة للدراسات العليا والبحث العلمي لعميد كلية العلوم التطبيقية (عينة الدراسة)

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالي
جامعة أم القرى

وكيل الجامعة
للدراسات العليا والبحث العلمي

سعادة عميد كلية العلوم التطبيقية سلمه الله

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد :

تجدون برفقه نسخة من خطاب سعادة عميد كلية التربية رقم ١/٢٦٨٦ وتاريخ ١٤٣٠/١١/٠٧هـ ومشفوعه استبانة الطالبة/ تهاني بنت طلال صالح الحكمي، أحدى طالبات الدراسات العليا بقسم المناهج وطرق التدريس، مرحلة الماجستير، وترغب في تطبيق الإستبانة الخاصة بدراستها التي بعنوان:

(واقع ثقافة واستخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القرى لتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس)

على السادة أعضاء هيئة التدريس (من الذكور والإناث) في الكلية .. فآمل التكرم بمساعدتها وتسهيل مهمتها.

شاكرين ومقدرين تعاونكم.

وتقبلوا خالص تحياتي .

وكيل الجامعة
للدراسات العليا والبحث العلمي
أ.د. غازي بن يحيى دهلوي

امين

ملحق رقم (١٤)
خطاب من وكيل الجامعة للدراسات العليا والبحث العلمي لعميدة كلية العلوم التطبيقية ـ فرع الطالبات (عينة الدراسة)

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالي
جامعة أم القرى

وكيل الجامعة
للدراسات العليا والبحث العلمي

سعادة عميدة كلية العلوم التطبيقية – فرع الطالبات — سلمها الله

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد :

تجدون برفقه نسخة من خطاب سعادة عميد كلية التربية رقم ١/٢٦٨٦ وتاريخ ١٤٣٠/١١/٠٧هـ ومشفوعه استبانة الطالبة/ تهاني بنت طلال صالح الحكمي، أحدى طالبات الدراسات العليا بقسم المناهج وطرق التدريس، مرحلة الماجستير، وترغب في تطبيق الإستبانة الخاصة بدراستها التي بعنوان:

(واقع ثقافة واستخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القرى لتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس)

على السادة أعضاء هيئة التدريس (من الذكور والإناث) في الكلية .. فآمل التكرم بمساعدتها وتسهيل مهمتها.

شاكرين ومقدرين تعاونكم.

وتقبلوا خالص تحياتي .

وكيل الجامعة
للدراسات العليا والبحث العلمي
أ.د. غازي بن يحيى دهلوي

امين

الرقم ..... التاريخ ..... المشفوعات .....
المملكة العربية السعودية – مكة المكرمة – العزيزية ص. ب ٧١٥ هاتف : ٥٥٨٩٩٠٠ – ٠٢ فاكس : ٥٥٧٣٣٢٢ – ٠٢

ملحق رقم (١٥)
خطاب من وكيل الجامعة للدراسات العليا والبحث العلمي لعميد كلية العلوم الطبية التطبيقية (عينة الدراسة)

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالي
جامعة أم القرى

وكيل الجامعة
للدراسات العليا والبحث العلمي

سعادة عميد كلية العلوم الطبية التطبيقية — سلمه الله

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته — وبعد :

تجدون برفقه نسخة من خطاب سعادة عميد كلية التربية رقم ١/٢٦٨٦ وتاريخ ١٤٣٠/١١/٠٧هـ ومشفوعه استبانة الطالبة/ تهاني بنت طلال صالح الحكمي، أحدى طالبات الدراسات العليا بقسم المناهج وطرق التدريس، مرحلة الماجستير، وترغب في تطبيق الإستبانة الخاصة بدراستها التي بعنوان:

(واقع ثقافة واستخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القرى لتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس)

على السادة أعضاء هيئة التدريس (من الذكور والإناث) في الكلية .. فآمل التكرم بمساعدتها وتسهيل مهمتها.

شاكرين ومقدرين تعاونكم.

وتقبلوا خالص تحياتي .

وكيل الجامعة
للدراسات العليا والبحث العلمي
أ.د. غازي بن يحيى دهلوي

امين

ملحق رقم (١٦)
خطاب من وكيل الجامعة للدراسات العليا والبحث العلمي لعميد كلية الهندسة والعمارة الإسلامية (عينة الدراسة)

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالي
جامعة أم القرى

وكيل الجامعة
للدراسات العليا والبحث العلمي

سعادة عميد كلية الهندسة والعمارة الإسلامية — سلمه الله

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته — وبعد :

تجدون برفقه نسخة من خطاب سعادة عميد كلية التربية رقم ١/٢٦٨٦ وتاريخ ١٤٣٠/١١/٠٧هـ ومشفوعه استبانة الطالبة/ تهاني بنت طلال صالح الحكمي، أحدى طالبات الدراسات العليا بقسم المناهج وطرق التدريس، مرحلة الماجستير، وترغب في تطبيق الإستبانة الخاصة بدراستها التي بعنوان:

(واقع ثقافة واستخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القرى لتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس)

على السادة أعضاء هيئة التدريس (من الذكور والإناث) في الكلية .. فآمل التكرم بمساعدتها وتسهيل مهمتها.

شاكرين ومقدرين تعاونكم.

وتقبلوا خالص تحياتي .

وكيل الجامعة
للدراسات العليا والبحث العلمي
أ.د. غازي بن يحيى دهلوي

امين

ملحق رقم (١٧)
خطاب من وكيل الجامعة للدراسات العليا والبحث العلمي لعميد كلية العلوم الصحية للبنين (عينة الدراسة)

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالي
جامعة أم القرى

وكيل الجامعة
للدراسات العليا والبحث العلمي

سلمه الله

سعادة عميد كلية العلوم الصحية للبنين

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته وبعد :

تجدون برفقه نسخة من خطاب سعادة عميد كلية التربية رقم ١/٢٦٨٦ وتاريخ ١٤٣٠/١١/٠٧هـ ومشفوعه استبانة الطالبة/ تهاني بنت طلال صالح الحكمي، أحدى طالبات الدراسات العليا بقسم المناهج وطرق التدريس، مرحلة الماجستير، وترغب في تطبيق الإستبانة الخاصة بدراستها التي بعنوان:

(واقع ثقافة واستخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القرى لتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس)

على السادة أعضاء هيئة التدريس (من الذكور والإناث) في الكلية .. فآمل التكرم بمساعدتها وتسهيل مهمتها.

شاكرين ومقدرين تعاونكم.

وتقبلوا خالص تحياتي .

وكيل الجامعة
للدراسات العليا والبحث العلمي
أ.د. غازي بن يحيى دهلوي

امين

ملحق رقم (١٨)
خطاب من وكيل الجامعة للدراسات العليا والبحث العلمي لعميدة كلية العلوم الصحية للبنات (عينة الدراسة)

المملكة العربية السعودية
وزارة التعليم العالي
جامعة أم القرى

وكيل الجامعة
للدراسات العليا والبحث العلمي

سعادة عميدة كلية العلوم الصحية للبنات — سلمها الله

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته — وبعد :

تجدون برفقه نسخة من خطاب سعادة عميد كلية التربية رقم ١/٢٦٨٦ وتاريخ ١٤٣٠/١١/٠٧هـ ومشفوعه استبانة الطالبة/ تهاني بنت طلال صالح الحكمي، أحدى طالبات الدراسات العليا بقسم المناهج وطرق التدريس، مرحلة الماجستير، وترغب في تطبيق الإستبانة الخاصة بدراستها التي بعنوان:

(واقع ثقافة واستخدام أعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القرى لتقنية المعلومات والاتصالات في التدريس)

على السادة أعضاء هيئة التدريس (من الذكور والإناث) في الكلية .. فآمل التكرم بمساعدتها وتسهيل مهمتها.

شاكرين ومقدرين تعاونكم.

وتقبلوا خالص تحياتي .

وكيل الجامعة
للدراسات العليا والبحث العلمي
أ.د. غازي بن يحيى دهلوي

امين