

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

1-1 مقدمة :

يشهد العالم المعاصر ثورة في الاتصالات ادت الي تغيرات متسارعة في مجال التكنولوجيا. ويشمل ذلك مدي تأثر مجال التعليم بالمستحدثات التكنولوجية التي طالت كل مستوياته، مما ادى الي ظهور مفاهيم وممارسات كثيرة .

" التعليم بحكم دوره في بناء الإنسان الذي هو أداة التنمية يحتل الأولوية في التطوير. وتقع عليه مسؤولية كبيرة تتبع من خطط التنمية الشاملة للمجتمع. وفي تاريخ الإنسان المسجل نجد أن بقاء المجتمع يعتمد كلياً على الجامعات ومخرجاتها، لأن التعليم الجامعي يعني الفكر ، والفكر يعني الأبحاث العلمية ، والأبحاث العلمية تعني التقدم والتكنولوجيا . والجامعات مطالبة بمواكبة التغيرات المتسارعة بحكم موقعها في المجتمع. تغيرات في أساليب التدريس والتدريب (الثويني 2005 ، ص 2-3). ولا تعد مستحدثات تكنولوجيا التعلم غاية في حد ذاتها ولكن تتركز أهميتها في مدي وكيفية توظيفها في المواقف التعليمية . ولا يتم ذلك الا إذا كان المستخدم له كفايات مما يؤهله لتوظيفها بصورة مثلى. مما يقود لاهمية البرامج التدريبية لإعداد وتنمية أعضاء هيئة التدريس بالجامعات. وعملية تحديد الاحتياجات التدريبية لا بد أن تكون بدقة واسلوب علمي مما ينعكس إيجاباً على نتائج التدريب . وعملية إعداد تلك البرامج التدريبية ليست عملية ارتجالية ، بل هي عملية منظمة تعتمد علي جمع معلومات وافية عن الاحتياجات التدريبية للفئات المستهدفة ، ونوعية البرامج التي تحقق

تلك الحاجات بفاعلية عالية، وتعد عملية ربط برامج التدريب بالاحتياجات التدريبية أمراً ضرورياً، لأن نجاح البرامج التدريبية يعتمد على معرفة شاملة بالاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس، وكذلك معرفة مدي حاجاتهم لمثل هذه البرامج. (البائع، 2015)

2-1 مبررات إختيار مشكلة الدراسة :

من خلال إطلاع الباحث على العديد من الدراسات السابقة أوصت عدد من الدراسات بوضع منظومة متكاملة لتكنولوجيا التعليم تستهدف أعضاء هيئة التدريس بالجامعات، وأيضاً بضرورة الاهتمام بتحديد الاحتياجات التدريبية الفعلية لأعضاء هيئة التدريس، وأن يتم إعداد وتصميم برامج تدريبية وفقاً لتلك الاحتياجات، حيث تعطى أولوية التدريب لأعضاء هيئة التدريس الذين يظهرون احتياجات تدريبية أكبر.

3-1 مشكلة الدراسة :

يعد عضو هيئة التدريس من أهم مقومات نجاح العمل الجامعي وأحد أركانه الرئيسية. وفي الماضي كان دور الأستاذ الجامعي هو تقديم الحقائق والمعلومات للتعلم ، ولكن في ظل تكنولوجيا التعليم تغير دوره ليصبح المرشد والميسر في العملية التعليمية، لذا جاءت فكرة هذا البحث لمعرفة متطلبات الإحتياجات التدريبية للأساتذة في عصر مستحدثات تكنولوجيا التعليم، ومن هنا كانت مشكلة الدراسة تتلخص في السؤال التالي :-

ما الإحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا في مجال مستحدثات تكنولوجيا التعليم من وجهة نظرهم ؟

1-4 أهمية الدراسة :

إلقاء الضوء على مستحدثات تكنولوجيا التعليم المستخدمة في التدريس الجامعي حيث :

1. أن الاحتياجات التدريبية هي الأساس العلمي لعملية تحديد الأهداف التدريبية التي تسعى أي مؤسسة إلي تحقيقها. تمثل نقطة البداية أو الانطلاق في العملية التدريبية ، فهي الفرق أو الفجوة بين كفايات المتدربين الفعلية ، وما ينبغي أن تكون عليه كفاياتهم بعد التدريب.
2. الإسهام في معرفة إحتياجات أعضاء هيئة التدريس بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا للتدرب على مستحدثات تكنولوجيا التعلم التي تستخدم في التدريس الجامعي ، للمساهمة في تطوير العملية التعليمية بإكساب الأساتذة المهارات اللازمة .
3. قد يسهم الدراسة الحالية في تقديم تصور لكيفية تصميم برنامج تدريبي في مستحدثات تكنولوجيا التعليم لأعضاء هيئة التدريس في ضوء إحتياجاتهم التدريبية .

1-5 أسئلة الدراسة :

1. ما الإحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا في مجال مستحدثات تكنولوجيا التعليم من وجهة نظرهم ؟
2. ما الوسائل والمستحدثات التكنولوجية التي يستخدمها أساتذة جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا في التدريس ؟
3. ما المستحدثات التكنولوجية التي يجب أن يتمكن منها الأستاذ الجامعي ؟

1-6 مصفوفة الدراسة :

تتضمن مصفوفة الدراسة أسئلة الدراسة ويقابل كل سؤال الأداة المستخدمة معه :

الرقم	الأسئلة	المقابلة	الاستبيان
1	ماهي الإحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا في مجال مستحدثات تكنولوجيا التعليم من وجهة نظرهم ؟		
2	هل تختلف الإحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا باختلاف التخصص والمؤهل وسنوات الخبرة ؟		
3	ماهي الوسائل والمستحدثات التكنولوجية التي يستخدمها أساتذة جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا في التدريس ؟		
4	ما المستحدثات التكنولوجية التي يجب أن يتمكن منها الأستاذ الجامعي ؟		

1-7 أهداف الدراسة :

الغرض من هذه الدراسة هو تحديد الإحتياجات التدريبية لأساتذة جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا في مجال مستحدثات تكنولوجيا التعليم ومعرفة المستحدثات التي يجب أن يتمكن منها الأستاذ بالجامعة مع إقتراح برنامج تدريبي لتنمية المهارات فيما يختص بمستحدثات تكنولوجيا التعليم .

1-8 حدود الدراسة :

التزمت الدراسة بالقيود والتحديات التالية :

1- إقتصرت الدراسة على إستطلاع آراء عينة من أعضاء هيئة التدريس بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا .

2- أجريت هذه الدراسة في العام الدراسي 2014 -2015 م .

1-9 منهجية الدراسة :

تتبع الدراسة المنهج الوصفي حيث سيقوم بجمع بيانات كمية مسحية إضافة الى بيانات نوعية تجمع عبر الاستبانات والمقابلات شبه المقننة .

1-12 مصطلحات الدراسة :

تم تحديد مصطلحات مشتقة من موضوع البحث تتناسب مع مفهومه وهي:

أ) تكنولوجيا التعليم :

النظرية التطبيق في تصميم العمليات والموارد وتطويرها واستخدامها وإدارتها وتقويمها من اجل

التعلم. كمتور(2014، ص125)

ب) الإحتياجات التدريبية : الإحتياجات التدريبية فيعرفها درويش وتكلا بأنها مجموعة من

المتغيرات والمطلوب إحداثها في الفرد والمتعلقة بمعارفه، ومهاراته ، وخبراته ، وسلوكه ،

واتجاهاته لجعله لائقاً لشغل وظيفة اعلى ، أو لأداء إختصاصات وواجبات وظيفته الحالية

بكفاءة عالية .بحسب ورقة عمل مقدمة للمؤتمر العربي الاول للتدريب وتنمية الموارد البشرية
من يونس (2006، ص1)

ج) مستحدثات تكنولوجيا التعليم : مفهوم يشير إلى منظومة متكاملة تشمل كل ما هو جديد في
تكنولوجيا التعليم من :أجهزة تعليمية، برمجيات، بيئات تعليمية، وأساليب عمل، لرفع مستوى
العملية التعليمية، وزيادة فعاليتها وكفاءتها على أسس علمية، وتحدد في تلك الدراسة بعروض
الوسائط المتعددة، وتكنولوجيا المعلومات والاتصالات التعليمية، وتكنولوجيا مؤتمرات التعلم
عن بعد، وتكنولوجيا البيئة التعليمية، والأجهزة التعليمية اللازمة لمستحدثات تكنولوجيا التعليم.
النجار (2009)

ج) التدريس : كافة الظروف والإمكانيات التي يوفرها المعلم في موقف تدريسي معين وجميع
الإجراءات التي يتخذها من أجل مساعدة المتعلمين على تحقيق الأهداف المحددة لذلك
الموقف . (عطية ،2009،ص30)

ج) التدريب الالكتروني : إستخدام شبكة الانترنت من أجل إيصال المعلومات وتدريب المتدربين
.وهو نظام تدريبي غير تقليدي يمكن الدارس من التحصيل العلمي والإستفادة من العملية
التدريبية بكافة جوانبها دون الانتقال الى موقع الدراسة أي المعرفة وقتما وأينما وجدت
الحاجة اليها (المعرفة،2014)

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

1-2 تمهيد:

إن إقترام تكنولوجيا المعلومات لمجالات التعليم بقوة قد أظهر حاجات تعليمية لدى الطلاب والمعلمين . فبات لزاماً على عضو هيئة التدريس ان تكون لديه كفاءة تكنولوجية، وأن تتطور هذه الكفاءة بشكل دائم تماشياً مع التطور الحادث بتكنولوجيا المعلومات لتساهم مهارات عضو هيئة التدريس في إيجاد مهارات أخرى ليكتسب خبرات في توظيف تكنولوجيا المعلومات في العملية التعليمية .

من خلال إطلاع الباحثة على الدراسات والأدبيات السابقة والمرتبطة بمجال الدراسة (الإحتياجات التدريبية لأساتذة جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا في مجال مستحدثات تكنولوجيا التعليم) تظهر أهمية تدريب الأساتذة في مجال تكنولوجيا التعليم، ودور التدريب الفعال في تحسين أداء أعضاء هيئة التدريس مما ينعكس إيجاباً على العملية التعليمية . ويتحقق من خلال ذلك :

أولاً : فتح آفاق واسعة أمام المؤسسات التعليمية عامة والجامعات على وجه الخصوص لتعليم والتدريب.

ثانياً : تأسيس نظام لنقل المعرفة له القدرة على الإنتشار.

ثالثاً : إثارة المعارف والمهارات وفقاً لإحتياجات المتعلم. (كمثور، 2014، ص131)

2-2 تعريف الإحتياجات التدريبية :

يعرف الإحتياج لغة بأنه الافتقار والنقص ، والحاجة تعني القصور عن المبلغ المطلوب
الزبيدي(1965، ص25)

2-2-1 مفهوم الإحتياجات التدريبية :

إن الحاجة إلى التدريب تنشأ عندما تكون هنالك فجوة بين ما يمتلكه الفرد وما يجب أن يمتلكه في مجال ما . أشار (الطراونة،2011،ص7) إلى أن مفهوم الاحتياجات التدريبية يستند الى الفجوة بين مستوى الاداء الحالي ومستوى الاداء المستهدف للفرد. بمعنى أن تحديد الاحتياجات التدريبية للفرد لابد من معرفة مستوى أداءه الحالي وتحديد مستوى الاداء المطلوب.

التفاوت بين ما هو كائن وما يجب أن يكون. وللوصول إلى تحديد الإحتياجات التدريبية فإنه يجب تحديد السلوك أو الأداء المراد تغييره أو تطويره، والسلوك والأداء المستهدف بعد التدريب، ويلاحظ أن الإختلاف أو الفرق بين السلوك أو الأداء المستهدف هو الأساس لمعرفة درجة الإحتياج التدريبي الذي ينبغي الوصول اليه (يونس،2006،ص1-2)

تحديد الاحتياجات التدريبية يمثل شئ أساسي في عملية التدريب وتصميمها لمقابلة هذه الاحتياجات، وحتى تتحقق الاهداف المرجوة من نوع ومستوى أداء ومن يحتاج للتدريب.

2-2-2 التدريب على تكنولوجيا التعليم :

جاء في (ICTP،2014) " للارتقاء بمهارات أعضاء هيئة التدريس لا بد من توفير مراكز للتدريب تتبع القواعد القياسية الدولية في مجال التدريب. للوصول الى أعلى مستويات الأداء والإستفادة من التطوير المستمر في مجال تكنولوجيا التعليم ".

2-2-3 البرنامج التدريبي :

بين (عطار،2011) بأنه نظام يضمن مجموعة من الإجراءات والأنشطة التي يتفاعل معها عضو هيئة التدريس بهدف تدريبه على مستحدثات تكنولوجيا التعليم ، والمؤدية إلى التعلم الفعال ، وتقاس بالدرجة التي يضعها العضو نفسه على الأداة المعدة لذلك الغرض .

والدورات التدريبية بحسب ما جاء في (الأكاديمية العربية البريطانية للتعليم العالي،2014) يتم

عقدها و تقديمها بطرق مختلفة مثل:

1. البرامج التدريبية التي تنفذ بحضور و التقاء جميع الأطراف، المدرب و المتدربون في

قاعات تدريبية مجهزة أو في الفصول الدراسية.

2. الدورات التدريبية عن بعد مثل نظم التعلم عن بعد والدورات عبر الإنترنت .

3. الدورات القصيرة .

4. الدورات المسائية .

5. الدورات داخل الشركات .

6. الندوات .

7. ورش العمل .

8. تدريبات الدوام الجزئي .

4-2-2 أهمية الاحتياجات التدريبية :

يشير يونس (2015، ص3) الى ان عملية تحديد الحاجات التدريبية هي عملية مهمة وحاسمة لفعالية البرامج التدريبية وذلك للأسباب التالية :

1. تعتبر الخطوة الأولى والأساسية التي تنطلق منها العملية التدريبية
2. تؤدي للأداء المناسب .
3. يساعد تحديد الإحتياجات التدريبية في التركيز على الأداء الحسن والهدف الأساسي من التدريب .
4. إذا تساوى الأداء الحالي مع الأداء المنشود فليس هناك حاجة تدريبية .
5. يوضح تحديد الإحتياجات التدريبية الأفراد المطلوب تدريبهم ، ونوع التدريب المطلوب ، والنتائج المتوقعة منهم .
6. في غياب تحديد الاحتياجات التدريبية أو تحديدها بشكل غير دقيق ، إضاعة للجهد والمال.

5-2-2 مصادر تحديد الإحتياجات التدريبية :

أشار (يونس،2015) الى ان مصادر تحديد الاحتياجات التدريبية تتمثل في :

- 1- المتدرب الشخص الوحيد الذي يشعر بجوانب القصور لديه أكثر من غيره .

- 2- الرئيس المباشر الذي يشرف علي المتدرب المراد تحديد إحتياجاته التدريبية.
 - 3- إختصاصي التدريب وهو الشخص المتفرغ لشئون التدريب الفني والذي تقع على عاتقه مسئوليات تحديد الإحتياجات التدريبية .
 - 4- الخبير المتخصص والمستشار وهو الشخص الذي ينتمي الى هيئة تدريبية أو استشارية مستقلة متخصصة في التدريب وتحديد إحتياجه .
 - 5- الإدارة العليا (المحلية او المركزية) وذلك بحكم اشرافها على المتدرب ، ووجود التقارير الدورية لديها عنه طول فترة عمله في موقعه التابع لها .
 - 6- مراكز التدريب المتخصصة وهي التي تعتبر بمثابة بيوت الخبرة المتخصصة ، والتي تمتلك من الخبرات الطويلة والتقنيات والطرق المسحية .
- ولا يمكن لأي جهة من الجهات تحديد الإحتياجات التدريبية في غياب المتدرب الذي هو الطرف المباشر .

2-2-6 أدوات وأساليب تحديد الإحتياجات التدريبية :

تتنوع وتتعدد ادوات تحديد الإحتياجات التدريبية فقد وضحتها (الطراونة،2011) بأنها الاستقصاء والمقابلة والاختبارات وتحليل مشاكل الجماعات وتحليل الوظيفة ومراجعة الاداء ودراسة السجلات والتقارير. واستعرض 4 اساليب هي الإستطلاع ودراسة الكفاءة وتحليل المهمة وتحليل الأداء .

2-2-7 فوائد عملية تحديد الاحتياجات التدريبية :

هناك عدة فوائد تعود على الجامعة من عملية تحديد الاحتياجات التدريبية منها:

1. ربط أهداف التدريب بأهداف الجامعة الحالية والمستقبلية.
2. تحديد المهام المطلوب أداؤها لتحقيق الأهداف.
3. تحديد مستوى القدرات (المهارات والمعارف) المطلوبة لتنفيذ المهام الوظيفية.
4. تحديد محتوى التدريب.
5. تحديد معايير تقييم التدريب.
6. ربط الاحتياجات بخطة القوى العاملة واستراتيجية المنظمة.

2-3 الأسس والمبادئ التي يجب مراعاتها عند التخطيط لبرامج التدريب :

أشار (صادق، 2014) إلى أن هناك عدد من الأسس والمبادئ التي يجب مراعاتها عند التخطيط

لبرامج التدريب على استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم كما يلي :

1. أن تكون أهداف التدريب واضحة ومحددة ومناسبة للمحتوى والمتدربين ومصاغة إجرائياً بلغة السلوك المتوقع أداؤه من الدارسين، مع تحديد مستوى الأداء الذي ينبغي أن يصل إليه المتدربون بعد انتهاء البرنامج .
2. أن يلبي البرنامج الاحتياجات التدريبية الفعلية للمتدربين، وأن يتم التخطيط له وفقاً لهذه الاحتياجات حتى يشعروا بأهمية البرنامج لهم ويمكنهم من أداء واجباتهم بكفاءة وفاعلية.
3. أن يتصف البرنامج بالمرونة وتعدد الاختيارات، حيث تترك للمتدرب حرية اختيار الأنشطة والمقررات التي تتفق مع ميوله واهتماماته ، وليس قاصراً على المحاضرات كما هو الحال

الآن ، كما يقضي الاتجاه الحديث بإشراك المتدربين في تحديد البرنامج ومناقشة محتواه،
وتقويم أنفسهم خلال سير البرنامج .

4. أن تكون برامج التدريب متنوعة حيث تتناول توجيه المعلم أو تأهيله، أو تجديد معلوماته أو
تغيير أساليبه أو اتجاهاته أو قيمه أو إعداده لأعمال جديدة .

5. أن تركز برامج التدريب على تنمية المهارات والاتجاهات أكثر من التركيز على اختزان
المعلومات.

6. أن يتصف البرنامج بالاستمرارية والتجديد حتى يلاحق التطورات العلمية والتربوية
والتكنولوجية.

7. أن يمكن البرنامج المتدربين من تحقيق ذواتهم، فيتيح لهم فرص المشاركة والتفاعل مع
الموقف التعليمي التعلمي ويشجعهم على اتخاذ القرارات المتعلقة ببرامجهم التدريبية مما ييسر
لهم امتلاك المهارات و الكفايات المهنية الضرورية لهم.

8. أن يستفيد البرنامج من نتائج البحوث والدراسات العملية، فالبرامج المتطورة تعمل على
تشجيع المتدربين على الاطلاع على البحوث والدراسات الحديثة والمبتكرة لتوظيف نتائجها
في تطوير البرامج وتحسينها.

9. أن يستفيد البرنامج من معطيات تكنولوجيا التعليم فيعمل على تطبيق الاستراتيجيات
الحديثة في التدريب حتى يكتسب المتدرب مهارات بناء الموقف التعليمي وتحديد أهدافه
والإفادة من المستجدات العلمية لتحقيق أهداف التدريب.

10. أن يراعي البرنامج مبدأ تفريد التعليم ، فينظر إلى كل متدرب على أنه حالة خاصة يشعر من خلالها أن البرنامج يتفق مع قدراته واستعداداته، ويتيح له الفرصة أن يتعلم وفق هذه القدرات والحاجات المتميزة ، وأن يتقدم في البرنامج حسب ظروفه الخاصة .

11. أن يطبق أساليب التقويم المتطورة التي تعتمد على معايير محددة ومصادر مختلفة للتغذية الراجعة والتعزيز

2-4 العملية التدريبية :

تقسم العملية التدريبية كما جاء في المنتدى العربي لإدارة الموارد البشرية (2014) إلى مراحل فنية تبدأ بمرحلة تحديد الاحتياج التدريبي وتنتهي بقياس فعالية التدريب، وذلك بهدف دراسة وتحليل تلك المكونات وسبل تحقيقها بالطرق العلمية. وهذه المراحل هي :

1- تحليل وجمع المعلومات: وهي عملية جمع المعلومات الخاصة بالمنظمة ككل ثم تحليلها ومنها يتم تحديد الاحتياج التدريبي .

2- تحديد الاحتياجات التدريبية: وهي العملية التي تحدد مشاكل الأداء أو المشاكل الموجودة في المنظمة أو في الوظيفة.

3- تصميم البرنامج التدريبي: في حالة الاتفاق على وجود مشكلة في الأداء يشرع في تصميم البرنامج التدريبي وتحديد أهداف البرنامج بما يناسب أهداف المؤسسة وتحديد الفئة المستهدفة، ثم اختيار الأساليب والتقنيات المناسبة .

4- إعداد الحقيبة التدريبية: وهي البدء في كتابة محتويات البرنامج بالتفصيل ويعتبر وثيقة تتضمن بياناً تفصيلياً بإجراءات التدريب.

5- تنفيذ البرنامج التدريبي: وتتم من قبل تنفيذ المدرب للبرنامج التدريبي.

6- تقييم البرنامج التدريبي: يتم هذا في نهاية البرنامج التدريبي بحيث يتم تقييم البرنامج والمتدربين.

7- تقييم أثر التدريب: وهي مرحلة تأتي بعد 3 شهور وأكثر حيث يتم تقييم مدى ما اكتسبه

المتدرب من البرنامج التدريبي الذي التحق به ومدى تطبيق ما تعلمه وعلى دراسة مخطط

نموها. لذا يجب أن يتم تخطيط وتنفيذ الأنشطة ضمن عملية التدريب والتطوير، ومن أهم هذه

الأنشطة تحديد الاحتياجات ولكي تكون الاحتياجات واقعية يجب أن يؤخذ في الحسبان البيئة

المستقبلية للمنظمة.

5-2 عوامل نجاح البرنامج التدريبي :

لكي ينجح أي برنامج تدريبي في أية مؤسسة اشار (الباتع،2015) لابد وأن تتوفر فيه

مجموعة من الشروط التالية :

1. ينبغي أن يقوم البرنامج على التعاون ، سواء أكان ذلك في تقصي احتياجات

المتدربين أم تصميم البرنامج ، أم تنفيذه ، أم تقويمه ومتابعته ، ذلك التعاون بين

كل من يتأثرون بالبرنامج ويشغلون به .

2. ينبغي أن يكون تدعيم التدريب وبرنامجها نابعاً من القيادات الإدارية الإيجابية ،

وتقديم الميزانية الكافية والوقت والخامات اللازمة والخبراء ، وينبغي أن يكون هذا

التدعيم واضحاً من جانب الإدارة التعليمية منذ بداية البرنامج وأن يستمر حتى

نهايته ؛ لأن إسهام القيادة الإدارية في البرنامج يجعل المتعلمين يحسون بأهمية البرنامج .

3. ينبغي أن يقوم التدريب على حوافز داخلية عند المتدربين ليضمن منهم مستوى عالياً من المشاركة والأداء والالتزام، عن طريق إشراكهم في تخطيط البرنامج وإتاحة الفرصة أمام المتدربين للتفاعل مع العاملين في البرنامج، أو خلق جو من المشاركة والتعاون معهم.

4. يجب أن يهتم برنامج التدريب بالحاجات المستقبلية للمتدربين، وكذلك تطلعات المجتمع وليس الاقتصار فقط على جوانب مشكلات العملية التربوية الملحة أو يقتصر على الحاجات أو الرغبات الفردية .

5. ضرورة أن يطبق في برنامج التدريب أسس نظريات التعليم وبخاصة تعليم الكبار وخصوصاً تلك الأسس المتعلقة بالتعزيز والإثابة، والتغذية الراجعة ، ونشاط المتعلم .

6-2 معوقات تحديد الاحتياجات التدريبية :

هناك العديد من معوقات الاحتياجات التدريبية وتختلف من جهة لأخرى (الطراونة، 2011،

ص24):

1- عدم توفر الوقت والموارد اللازمة .

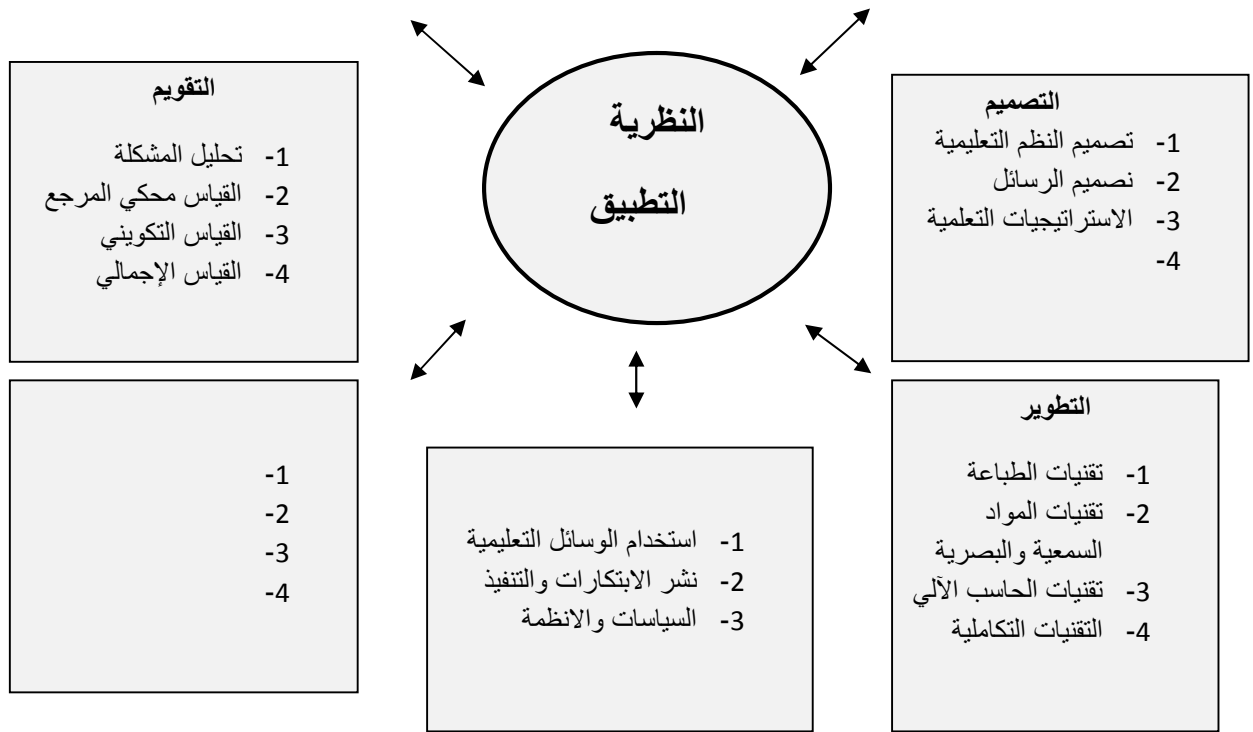
2- شيوع الاساليب التقليدية وعدم الرغبة في تغييرها .

3- عدم قناعة المستهدفين بأهمية الاحتياجات التدريبية .

- 4- عدم معرفة العاملين بكيفية تحديد الاحتياجات التدريبية .
- 5- مقاومة التغيير خوفاً من كشف الضعف والقصور.
- 6- عدم التعاون والتنسيق بين العاملين في إدارة التدريب والعاملين في الإدارات الأخرى .
- 7- الاهتمام بالكم وليس الكيف .
- 8- عدم العدالة في توزيع البرامج التدريبية

2-7 مفهوم تكنولوجيا التعليم :

تعني تكنولوجيا التعليم أكثر من مجرد الأجهزة والأدوات والمواد المستخدمة في التعليم ، عرفت اللجنة الرئاسية لتكنولوجيا التعليم في الولايات المتحدة الأمريكية تكنولوجيا التعليم بأنها: "طريقة نظامية لتصميم وتنفيذ وتقييم العملية التعليمية في ضوء أهداف محددة، وعلى أساس نتائج البحوث في الاتصال والتعلم الإنساني، وذلك بتوظيف مجموعة متألّفة من المصادر البشرية وغير البشرية للوصول إلى تعليم أكثر فاعلية". تعريف جمعية الاتصالات التربوية والتكنولوجيا (1994) النظرية والتطبيق في تصميم العمليات والمصادر وتطويرها وإستخدامها وإدارتها ، وتقييمها من أجل التعليم .



1-2 يوضح مكونات مجال تكنولوجيا التعليم (زيتون، 2004، ص33)

8-2 مستحدثات تكنولوجيا التعليم :

المستحدثات التقنية كما جاء في (أم القرى، 2010) عموماً بأنها كل جديد ومستجد من التطبيقات

التي تأتي بها التقنية كل يوم في مجالات الحياة المختلفة.

ايضاً تعرف المستحدثات أنها : كل جديد أو مستجد في الأجهزة والمواد التعليمية ونظريات عملها

وطرق تصميمها وإنتاجها ، واستخدامها لدعم منظومة التعليم ، أو أي من مكوناتها من اجل رفع

كفاءة النظم التعليمية، وتحقيق معايير الجودة لمدخلات وعمليات ومخرجات تلك النظم .

وحيث يتم التعامل مع مستحدثات تقنيات التعليم يقصد بها كل ما تأتي به من جديد أو مستجد لخدمة النظم التعليمية وتطوير أدائها. ولذلك في جميع مجالات منظومة تقنيات التعليم من: النظريات ، وأساليب العمل وعمليات التصميم و الإنتاج والتقويم وما قد ينتج عن ذلك من أجهزه ومواد تعليمية .

9-2 خصائص مستحدثات تكنولوجيا التعليم:

يمكن تلخيص أهم خصائص مستحدثات تكنولوجيا التعليم كما جاء في أم القرى (2010) في أنها:

1. تعمل على توفير قدر كبير من التفاعل النشاط المتبادل بين المتعلم وخبرات التعليم والتعلم (البرنامج التعليمي)
2. تتيح تفريد المواقف التعليمية المختلفة، حيث تركز على مبدأ الفردية الذي يسمح لكل متعلم أن يسير في إجراءات التعلم وفقاً لقدراته واستعداداته.
3. تثري مواقف التعليم والتعلم المختلفة بالعديد من مصادر التعلم المتنوعة، بشرية وغير بشرية.
4. تسعى لربط التعلم بالحواس المجردة لدى المتعلم، فتخاطب فيه أكبر عدد من تلك الحواس، مما يضفي متعة وتشويقاً على تعلمه من جهة ويفتح أمامه العديد من أساليب التعلم المفضلة لديه، فضلاً عن تنويع مثيرات التعلم.
5. تدعم تقديم خبرات التعليم والتعلم بشكل منظومي هادف بعيداً عن الإبهار المؤدي لتشتيت الانتباه والتركيز لدى المتعلم.
6. تتيح للمتعلم أن يتجاوز بمصادر تعلمه الحدود المحلية والإقليمية إلى مصادر التعلم العالمية، ويكفي مثلاً على ذلك شبكة المعلومات الدولية.

7. تسعى لتحقيق معايير الجودة في النظم التعليمية.

8. تتيح اعلي درجات الكفاءة و الجودة في تصميم إنتاج المواد التعليمية.

10-2 مبررات استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم

هناك العديد من المبررات التي أدت الى استخدام مستحدثات التكنولوجيا في مجال العملية التعليمية منها على سبيل المثال كما جاء في (أم القرى، 2010) :

1. انتشار صناعة البرمجيات عامة، والتعليمية والتعليمية خاصة لتطوير أساليب التدريس والتدريب. فلم يعد الكتاب الورقي هو المصدر الأوحد للمعرفة، بل أصبحت التقنية من أهم المصادر التي تساعد على نقل المعارف لأكثر عدد من المتعلمين في أماكن مختلفة، وفي نفس الوقت.
2. التطورات المتسارعة في مجال صناعة الحاسوب، وما واكب من تطوير في إنتاج البرمجيات والبرامج لتتناسب مع هذا التقدم الصناعي والتقني.
3. انتشار الأبحاث والدراسات والندوات والمؤتمرات العلمية المرتبطة بالحاسوب وبرمجياته، مما شجع التنافس في عملية الإنتاج وفق معايير وأسس تربوية تسعى إلى العالمية، وتهدف إلى حوسبة العملية التعليمية وتفريد التعليم.
4. إدخال الحاسوب في جميع مراحل التعليم بمستوياته المختلفة على حد سواء، مما ساعد على إنتاج البرمجيات التعليمية وتطويرها من قبل هيئات ومؤسسات وأشخاص متخصصين.

5. تطور وسائل وأساليب التواصل وخاصة الإلكترونية منها عبر شبكة الإنترنت، والتي يسرت عملية تبادل المعلومات ونقلها بطرق شتى تتسم بالسهولة والبساطة مقارنة بالطرق التقليدية النمطية.

تفصيلاً يمكن إجمال مبررات ودواعي استخدام مستحدثات تقنيات التعليم فيما يلي:-

1- مبررات خاصة بمنظومة التعليم :

1. الرغبة في تطوير منظومة التعليم بالمجتمع لتواكب التوجهات العالمية
2. تطبيق معايير الجودة والاعتماد على مؤسسات التعليم العامة والخاصة لجميع المراحل التعليمية.
3. تطور نظريات التربية والتعليم.
4. التغلب على مشكلة الفروق الفردية.
5. حل مشكلة ارتفاع الكثافة الطلابية في حجرات الدراسة بكثير من دول العالم وبالذات الدول النامية.

6. حل مشكلة نقص المعلمين في بعض التخصصات.

7. حل مشكلة الأمية المتفشية .

2- مبررات خاصة بالمعلم :

1. تطوير أداء المعلم لتحقيق معايير الجودة الخاصة به.

2. تغطية بعض جوانب القصور في مهارات المعلم التدريسية.
3. تقليل اعتماد المعلم على نمط التفاعل اللفظي فقط داخل قاعة الدراسة.
4. تنمية مهارات المعلم في التعامل مع المستحدثات.
5. مواكبة المعلم لما يظهر من تلك المستحدثات ورفع مستوى ثقافته.
6. رغبة المعلم في تحقيق أقصى درجات التفاعل الإيجابي بينه وبين المتعلم.

3- مبررات خاصة ببيئة التعليم والتعلم :

1. تهيئة وتحديث بيئة التعلم المناسبة للعملية التعليمية.
2. التغلب على مشكلات بيئة التعليم.
3. استحداث بيئات تعليم وتعلم افتراضية تتيح تعليم جماهير كبيرة من المتعلمين.
4. مواكبة البيئة التعليمية لمعايير الجودة والاعتماد في هذا الشأن.

يوجد ايضاً مبررات ودواعي أخرى عديدة منها ما يتعلق بالمجتمع وعاداته وتقاليده وقيمه وأخلاقيات أفراد، ومنها ما يتعلق بطبيعة المستحدثات التقنية ذاتها وطبيعتها الإقتحامية وغير ذلك من المبررات.

2-11 أهمية توظيف تكنولوجيا التعليم في التعليم

تأتي أهمية التوظيف كما حددها (زيتون، 2004، ص 41-42) في الآتي:

1- التوسع في تقديم الخدمات التعليمية :

أ. جعل التعليم عملية مستمرة

ب. زيادة فرص التعليم غير النظامي

ت. تعليم الكبار ومتابعة الخريجين

ث. تحقيق مبدأ المرونة في التعليم

2- تحسين نوعية التعليم وزيادة كفاية العملية التعليمية :

أ. مواجهة النقص في أعضاء هيئة التدريس المؤهلين علمياً .

ب. ربط الخبرات بمواقع العمل والانتاج .

ت. تشجيع الطلاب على التعلم الذاتي .

3- تنمية البحث العلمي :

أ. زيادة مجالات البحث

ب. تنمية مهارات التفكير العلمي لدى الدارسين

ت. تيسير حصول الباحثين على المعلومات ونتائج البحوث السابقة

ث. تقليل الأعباء الملقاة على عاتق عضو هيئة التدريس بالجامعة مما يمكنه من اجراء

البحوث العلمية والتفرغ لها وكذلك الاشراف على البحوث التي يجريها طلاب الدراسات

العليا

2-12 متطلبات توظيف مستحدثات التكنولوجيا في التعليم :

وفي هذا الإطار حدد (جونسون، 1997) مجموعة من المتطلبات لتوظيف المستحدثات

التكنولوجية في التعليم هي:

- 1- التدريب على كيفية استخدام المستحدث.
- 2- توفير الفنيين داخل المؤسسات التعليمية.
- 3- تخفيض العبء التدريسي عن كاهل اعضاء هيئة التدريس.
- 4- توفير الأجهزة الحديثة وما تتطلبها من برامج ومواد تعليمية مناسبة في مجال الاختصاص.

2-13 مميزات المستحدثات التكنولوجية (أم القرى، 2010) :

- 1- محاكاة بيئات الحياة الواقعية.
- 2- تمكين المتعلم من الاعتماد على الذات وتنمية مهارات التعليم الذاتي.
- 3- المستحدثات التكنولوجي بما يشتمل عليه من مثيرات متنوعة.
- 4- تقدم بيئة مرتبه آمنه كمطلب للتعليم الفعال.
- 5- تنمية المهارات التعاونية ولتشاركيه.
- 6- تطبيق فكرة التعليم الملائم من خلال إتاحة الفرص أمام المستخدم.
- 7- النهوض بالتعليم وتطويره في أفاق العالم المستحدث.
- 8- تحقيق مبدء التعلم للإتقان.
- 9- تقليل المشاكل السلوكية في بيئة الصف.

10- تمكين المتعلم من تحسين تعلمه.

11- تنمية المهارات فوق المعرفية.

12- زيادة التفاعل الفردي والتقليل من عامل الرهبة من التجريب.

2-14 الصعوبات التي تواجه استخدام مستحدثات التكنولوجيا في التعليم :

بين (الغامدي، 2013) أن الصعوبات التي تواجه إستخدامات مستحدثات تكنولوجيا التعليم تتمثل في الآتي :

- 1- مقاومة ما طرحه تكنولوجيا التعليم من تجديسات من قبل القائمين على العملية التعليمية .
- 2- عدم توفر برامج تدريبية كافية لتأهيل القائمين على العملية التعليمية .
- 3- عدم قناعة بعض التربويين بأهمية توظيف التكنولوجيا الحديثة في عمليتي التعليم والتعلم .
- 4- عدم التخطيط الجيد لتبني تكنولوجيا التعليم الحديثة في التعليم .
- 5- قصور التمويل والدعم المالي لتأسيس قاعدة لتكنولوجيا التعليم الحديثة .

2-15 نماذج لمستحدثات تكنولوجيا التعليم:

لا يمكن بطبيعة الحال حصر كافة مستحدثات تكنولوجيا التعليم كاملة على تلك الصفحات المعدودة، ولكن يمكن إعطاء أمثلة على نماذج مستحدثات تكنولوجيا التعليم التي فرضت نفسها على الساحة خلال السنوات الأخيرة، وسوف يشار إلى بعض هذه النماذج بشيء من التفصيل.

2-15-1 برمجيات الكمبيوتر :

قد ذكر (النوايسة، 2007، ص 202-203) أن من أهم البرمجيات المستخدمة في الكمبيوتر :

1- برنامج (MS-WORD) يمكن لعضو هيئة التدريس استخدام هذا البرنامج في جميع

التخصصات التعليمية . أهمية البرنامج في كونه يكسب مهارات الطباعة وتنسيق النصوص .

2- برنامج (MS-EXCELL) يستخدم في البيانات المجدولة . يستخدم في دورات التقنية

الإحصائية والمواد التجارية ويمكن به عمل الرسومات البيانية.

4- برنامج (COREL DRAW) يستخدم لأغراض الرسم اليدوي ويستخدم لخدمة الأشكال الفنية

من ديكور وتصاميم

2-15-2 برامج المحاكاة Simulation Program

ذكر (زيتون، 2004، ص 205-206) تعني المحاكاة التعليمية الكمبيوترية بيان الموقف الأصلي

في صورة شبه حقيقية أي تقليد الواقع .

(المحاكاة التعليمية هي تهيئة لموقف إصطناعي حيث يتم تقليد سلوك الظاهرة الحقيقية)

سميت بذلك لأنها تحاكي الواقع وتعيد تمثيله على شاشة الحاسب. والأسباب التي تدعو الى استخدام

هذه البرامج هي خطورة الموقف التعليمي كبعض التجارب الكيميائية، أو ارتفاع تكلفة التجربة ، أو

إستحالة ممارسة الموقف عملياً كدراسة تركيب المفاعل النووي والتحكم في متغيراته . كما أنها توفر

الوقت وتوفر للمتعلم تدريباً حقيقياً دون التعرض للأخطار ولا للأعباء المالية الباهظة.

2-15-3 جهاز العرض (البروجيكتور) :

ل) يستخدم على نطاق واسع في القاعات التدريبية كواحد من المعينات التدريبية اللازمة لتحسين عملية التعلم نظرا للميزات التي يتسم بها والتي من بينها كما حددها (خليل، 2011، ص 346-347):

- 1- توفر اجهزة العرض وسهولة استخدامها من قبل المدرب والمشاركين.
- 2- سهولة الاستخدام والملاءمة في القاعات كبيرة الحجم .
- 3- تنمية التفاعل بين المشاركين والمدرب .
- 4- انخفاض تكلفة استخدامها مقارنة مع مخرجاتها .
- 5- تحكم المدرب في سرعة العرض.
- 6- المرونة في الحركة والتنقل من مكان لآخر .

2-15-4 الوسائط المتعددة :

بينها (زيتون، 2004، ص230) هي استخدام الكمبيوتر في عروض ودمج النصوص والرسومات والصوت و الصورة بروابط تسمح للمستخدم بالإستقصاء والتفاعل والابتكار والاتصال " . وهي استخدام جملة من وسائل الاتصال مثل : الصوت (audio) ، والصورة (visual) او فيلم فيديو بصورة مندمجة ومتكاملة من أجل تحقيق الفاعلية في عملية التدريس والتعليم .

2-15-5 التعليم الإلكتروني :

بين (النوايسة،2007) يعد التعليم الإلكتروني أسلوب حديث في إيصال المعلومة للمتعلم حيث يتم فيه إستخدام آليات إتصال حديثة من حاسب آلي وشبكات ووسائط متعددة من صوت وصورة ورسومات ومكتبات إلكترونية وبوابات انترنت سواء من بعد أو في الفصل الدراسي ، أي استخدام التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة .

2-15-6 السبورة الإلكترونية :

تعتبر السبورة الالكترونية كما ذكر (خليل،2011، ص344-345) واحدة من المعينات التدريبية التي تم تطويرها لتفعيل إستخدام التكنولوجيا في دعم التعلم. وهي شاشة حساسة تعمل باللمس من خلال اتصالها بالحاسب الآلي وجهاز العرض، حيث تستخدم في أغراض التدريس والتدريب وتسهيل النقاش داخل الإجتماعات لإتخاذ القرارات في ضوء تسهيلها لعرض المعلومات .

2-15-6-1 مميزات وفوائد إستخدام السبورة الالكترونية :

1- دعم العرض التدريبي الذي يقوم به المدرب من خلال القدرة على التحكم وإدارة النصوص الكتابية والصور والأشكال البيانية ، وتقديم المعلومات بإستخدام مصادر مختلفة للبيانات والمعلومات .

2- تقوية العرض التدريبي للمشاركين، وبصفة خاصة عند اكمالهم التعامل مع الانشطة التدريبية.

3- إستخدام أدوات العرض والتي يشتمل عليها برنامج السبورة الالكترونية للمساعدة على تقوية العرض التدريبي.

4- حفظ المعلومات وإستراجعتها عن طريق البريد الالكتروني أو الطباعة لأغراض تذكر ومراجعة ما تم مناقشته.

5- تمكين المشاركين من رؤية المواقع ذات الصلة بالمحتوى التدريبي على الانترنت.

2-15-7 الفصل التخيلي (VCR):

يمثل الفصل التخيلي (المعرفة ، 2014) قاعة تدريب تخيلية يتواجد فيها المدرب والمتدربون في نفس الوقت ، ويمكن ان يشاهد المتدربون المدرب ويستمعون لصوته ويتحاورون معه ويناقشونه ، كما يمكن اظهار العروض المختلفة (ملفات بوربوينت وفلاش وفيديو) ويمكن أيضا تبادل ارسال الملفات واستخدام السبورة البيضاء، وهذه الجلسات يتم تسجيلها بالصوت والصورة بحيث يمكن إعادة بثها ، ويعد الفصل التخيلي هو أفضل خيار بعد التدريس المباشر أو التعليم وجهاً لوجه . وخير مثال موقع WIZIQ وهو موقع تعليم الكتروني يجتمع فيه الطلاب والمعلمين معاً بغض النظر عن الحدود الجغرافية، بدون أي تكلفة على الإطلاق للإضمام او استخدام الفصول الافتراضية بإستخدام تقنيات الوب 2.0 وتسخيرها لخدمة عالم التعليم الالكتروني. ويمكن لأي شخص يريد أن يتعلم ويعلم الإبحار فيه .

2-16 دور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الوصول الى جودة التعليم :

أشار محمد والهادي(2005،ص38) الى أن عند تطبيق معايير الجودة على نظم المعلومات وبرمجيات المقررات التعليمية بالتأكيد سينعكس ذلك إيجاباً على أنشطة العملية التعليمية ككل وذلك من خلال الآتي :

- 1- إنشاء مراكز تدريب لتأهيل وتدريب المعلمين .
- 2- تحسين مضمون محتويات المناهج والمقررات التعليمية وإدخال تكنولوجيا المعلومات المتقدمة كالوسائط المتعددة ونظم التعليم الذكية والتعليم الإلكتروني.
- 3- تأكيد أهمية التعليم عن طريق تحسين جودة تأهيل وتدريب المعلمين بهدف جعلهم عناصر مصممة للمواقف التعليمية تواكب تطور تكنولوجيا المعلومات المتقدمة

2-16-1 متطلبات تطبيق الجودة في مجال تحديد الإحتياجات التدريبية :

بينها (عطية،2009،ص87-90) كالاتي :

- 1- تبني ثقافة الجودة في المؤسسة .
- 2- نشر مفاهيم الجودة الشاملة والترويج لها قبل البدء بتطبيق المفهوم لضمان تقبل المفهوم الجديد .
- 3- نظام التوثيق يتضمن الوثائق والبيانات اللازمة لتطبيق مفهوم إدارة الجودة الشاملة .
- 4- التدريب: لنجاح تطبيق مفهوم إدارة الجودة الشاملة لا بد من إخضاع هيئة التدريس الى دورات تدريبية لغرض مواكبة التغيير والتحسين المستمرين .
- 5- إلترام الإدارة وتبنيها تطبيق مفهوم إدارة الجودة الشاملة .
- 6- تشكيل فرق العمل .
- 7- التشجيع والتحفيز .
- 8- تحقيق رضا المستفيد عن الخدمة من خلال معرفة إحتياجاتهم بشكل دقيق .

9- إلتزام المؤسسة بممارسة التقويم الذاتي .

10- الإشراف والمتابعة .

2-16-2 معايير جودة إستخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم في طرائق التدريس :

لكي توصف طرق التدريس بالجودة يجب أ تتوفر فيها المعايير الآتية بينت غامدي (2014)

الآتي:

- 1- أن تتسجم مع أهداف الجودة وتقود إلى تحقيقها.
- 2- أن تثير دافعية المتعلمين وتؤدي إلى تفاعلهم مع المادة المقدمة في الدرس.
- 3- أن تحظى برضا التلاميذ وميولهم.
- 4- أن توفر الجهد وتختصر الوقت اللازم للتعلم.
- 5- أن توظف التقنيات الحديثة في التعليم بشكل جيد.
- 6- أن تتسم بالتنوع ومراعاة طبيعة الأهداف والمادة والتلاميذ ومتغيرات الموقف التعليمي.
- 7- أن توفر التغذية الراجعة المستمرة للمعلم وللتلاميذ.
- 8- دعم الجانب النظري في المناهج التعليمية بالجانب التطبيقي عن طريق الأنشطة العلمية والميدانية والمعملية.
- 9- توفير تعليم تشترك فيه أكثر من حاسة.
- 10- تيسير إكساب التلاميذ مهارات استخدام وسائل التعلم والتعليم المعاصرة ومنها الحاسب الآلي والانترنت، بالإضافة إلى مهارات الاطلاع والبحث العلمي باستخدام تلك الوسائل.

ثانياً : الدراسات السابقة :

أولاً الدراسات المحلية :

دراسة : أحمد الطاهر ابراهيم تاج الدين (2013)

عنوان الدراسة : واقع إستخدام تطبيقات الوب 2.0 على الانترنت في التدريس الجامعي بكليات التربية بولاية الخرطوم ، دراسة مقدمة لنيل درجة الماجستير في تكنولوجيا التعليم (جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا) هدف البحث الى الكشف عن مدى استخدام تطبيقات الوب 2.0 في التدريس الجامعي بكليات التربية بالجامعات السودانية من خلال :

تحديد مطلوبات استخدام مواقع الوب 2.0 في التدريس الجامعي وتحديد مدى ومعرفة وإستخدام الأستاذ الجامعي لخدمات الوب 2.0 في التدريس الجامعي . والكشف عن العقبات التي تحول دون استخدام خدمات الوب 2.0 في التدريس الجامعي .

تكون مجتمع الدراسة من عينة من أعضاء هيئة التدريس بلغ (20) من أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية بجامعتي الخرطوم والسودان للعلوم والتكنولوجيا ، والبالغ عددهم (180) استناداً .

توصلت الدراسة للنتائج التالية :

1- قلة وجود استخدام لخدمات الوب 2.0 في التدريس الجامعي من قبل أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية بالجامعات السودانية بصورة كافية .

2- قلة معرفة أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية بالجامعات السودانية لتطبيقات الوب 2.0 وكيفية إستخدامها في التدريس الجامعي بصورة كافية.

3- أعضاء هيئة التدريس والطلاب بكلية التربية بالجامعات السودانية بحاجة إلى وجود التدريب الكافي على مهارات التعامل مع الحاسوب .

4- ضرورة توفير معامل الحاسوب وتوصيلها بشبكة الانترنت بصورة دائمة بكليات التربية بالجامعات السودانية .

5- توجد صعوبات تواجه توظيف تطبيقات الانترنت في التدريس الجامعي أهمها عدم وجود التدريب الكافي لأعضاء هيئة التدريس والطلاب على مهارات التعامل مع الحاسوب والانترنت .

دراسة نوال بابكر (2008)

عنوان الدراسة : إستخدام تقنيات الحاسوب في كليات التربية بولاية الخرطوم وإتجاهات الأساتذة نحوها ، دراسة غير منشورة مقدمة لنيل درجة الماجستير ، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.

هدفت الدراسة الى التعرف على مدى توفر الحاسوب وتقنياته في كليات التربية بولاية الخرطوم . والتعرف على مدى استخدام تقنيات الحاسوب وتحديد اتجاهات الأساتذة وتأكيد ضرورة وأهمية إستخدام الحاسوب في التعليم .

منهج الدراسة : منهج وصفي تحليلي . تم اختيار عينة الدراسة بلغ عددها (55) أستاذ وأستاذة وتمثل حوالي 15% من مجتمع الدراسة .

توصلت الدراسة إلى النتائج الآتية :-

- 1- تفتقر كليات التربية بولاية الخرطوم لتقنيات الحاسوب والانترنت مع عدم توفير الصيانة للمعامل الموجودة فيها والذي يجعله غير مواكب ولا يتناسب مع طبيعة البرمجيات ، وعدم توفر مكتبة الكترونية وعدم وجود مختبرات الحاسوب .
- 2- معظم أساتذة كلية التربية بولاية الخرطوم لا يمتلكون الخبرة الكافية نحو إستخدام الحاسوب والانترنت واتجاهاتهم نحو إستخدام تقنيات الحاسوب موجبة .
- 3- هناك صعوبات تواجه كليات التربية في إستخدام الحاسوب والانترنت منها : قلة التدريب ، لا توجد إعتمادات مالية ، قلة أجهزة الحاسوب وعدم مواكبتها ، البيئة الجامعية غير مهيئة لإحتواء هذه التقنية .

ومن خلال النتائج توصلت الباحثة على اهم التوصيات ما يلي :

ضرورة دعم كليات التربية بأجهزة حواسيب ذلت كفاءة عالية ، والاهتمام بتدريب الأساتذة لإستخدام الحاسوب في العملية التعليمية ، وإنشاء مواقع على شبكة الانترنت خاصة بكل كلية ، وإعادة النظر في المناهج ومقررات كلية التربية وجعلها مواكبة للتطورات العالمية المتسارعة .

دراسة ميوان بهجت (2003)

عنوان الدراسة : التعليم الإلكتروني عبر شبكة الإنترنت ، دراسة غير منشورة مقدمة لنيل درجة

الماجستير (كلية تقانة المعلومات جامعة النيلين)

هدفت الدراسة إلى إستقصاء أثر التعليم الإلكتروني عبر شبكة الإنترنت واختيرت ثلاثة مواد من المواد المقررة لطلاب تقانة المعلومات بكلية تقانة المعلومات بجامعة النيلين .

توصلت الدراسة إلى النتائج الآتية :-

- 1- سهولة الحصول على المناهج الدراسية عبر شبكة الإنترنت .
- 2- المرونة في الزمان والمكان في الوصول للمناهج الدراسية .
- 3- إمكانية التعديل والتغيير في المناهج الدراسية الموجودة على الإنترنت .
- 4- التوفير المادي للطلاب في الحصول على المراجع والكتب .

ثانياً الدراسات العالمية :

دراسة هبة محمد سعد (2012)

عنوان الدراسة : دراسة الإحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم ، دراسة مقدمة لمشروع التطوير المستمر والتأهيل للإعتماد (وحدة ضمان الجودة جامعة اسيوط) . هدفت الدراسة الى استطلاع آراء أعضاء هيئة التدريس ومعاونيهم لإحتياجاتهم التدريبية .

توصلت الدراسة إلى النتائج الآتية :-

- 1- التجديد المستمر والدائم لمعارف ومهارات واستعدادات أعضاء هيئة التدريس لتمكينهم من تلبية الإعداد المتزايدة من الطلاب الذين يختلفون في قدراتهم وإستعداداتهم لموصلة الدراسة

ومواكبة الثورة التكنولوجية

2- أهمية الحصول على تدريبات كافية في التعليم الإلكتروني ونظم الساعات المعتمدة وإدارة الوقت

3- الوعي الزائد بأهمية الدورات التدريبية والمهارات المكتسبة منها .

دراسة عبدالله عطار (2011)

عنوان الدراسة : الإحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس بالكلية الجامعية بمكة المكرمة في مجال مستحدثات تكنولوجيا التعليم ، دراسة منشورة مقدمة للكلية الجامعية بمكة المكرمة (جامعة أم القرى) هدف البحث الى التعرف على الإحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس بالكلية الجامعية بمكة المكرمة في مجال مستحدثات تكنولوجيا التعليم وذلك من خلال :

1- الوقوف على مستوى حاجة أعضاء هيئة التدريس في الكلية الجامعية بمكة المكرمة لمستحدثات تكنولوجيا التعليم .

2- تحديد إحتياجات أعضاء هيئة التدريس في مجال مستحدثات تكنولوجيا التعليم وألويات تلك الإحتياجات .

3- معرفة ما إذا كان هناك إختلاف في الإحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس بالكلية الجامعية بمكة المكرمة لمستحدثات تكنولوجيا التعليم تعزى للمؤهل العلمي ، والتخصص وسنوات الخبرة .

تكون مجتمع الدراسة من جميع أعضاء هيئة التدريس في الكلية الجامعية بمكة المكرمة من حملة الدكتوراة والماجستير والبالغ عددهم (196) عضواً واعتمد الباحث على المنهج الوصفي كمنهج للبحث والاستبانة لجمع المعلومات من عينة الدراسة .

توصلت الدراسة للنتائج الآتية :-

إن غالبية الإحتياجات التدريبية لهذه الدراسة اعتبرت إحتياجات تدريبية بين مستوى "متوسطة" و"عالية" لأعضاء هيئة التدريس وعلى جميع محاور الدراسة .

إن درجة إحتياج أعضاء هيئة التدريس بالكلية الجامعية بمكة المكرمة للاحتياجات التدريبية لا تختلف بإختلاف الخبرة أو التخصص في حين أنها تختلف بإختلاف المؤهل العلمي على جميع مجالات الدراسة عدا مجالي " مجالي تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التعليمية " ومجال الاجهزة التعليمية اللازمة لمستحدثات تكنولوجيا التعليم ، أما على جميع المجالات فقد أظهرت قيمة ويلكس بوجود فروق ذات دلالة إحصائية لاستجابات أعضاء هيئة التدريس وفقاً لمتغير المؤهل العلمي ولصالح درجة الدكتوراة .

دراسة نجوى الفرج (2010)

عنوان الدراسة : واقع إستخدام معلمي ومعلمات معاهد وبرامج التربية الفكرية للإترنت ومدى إستفادتهم منه في تطوير كفاياتهم المهنية ، دراسة غير منشورة مقدمة لنيل درجة الماجستير (كلية

التربية جامعة الملك سعود) هدفت الدراسة إلى الكشف عن واقع إستخدام معلمي ومعلمات معاهد وبرايمج التربية الفكرية المتغيرات (الجنس ، المؤهل التعليمي ، سنوات الخبرة في التدريس)
توصلت الدراسة للنتائج الآتية :

- 1- وجود إتجاهات إيجابية من المعلمين نحو إستخدام الإنترنت لتطوير كفايتهم المهنية .
- 2- دواعي إستخدام الإنترنت من قبل المعلمين تتمثل في الحاجة الكبيرة للإنترنت في البحث عن الخبرات المهنية التي تساعدهم في تطوير الأداء المهني في مجال تنفيذ البرامج والأنشطة التعليمية .
- 3- وجود معوقات ذاتية ومعوقات تدريسية تواجه المعلمين عند إستخدام الإنترنت تتمثل في:
اللغة المستخدمة في الانترنت - عدم وجود التدريب الكافي لإستخدام الإنترنت

دراسة سوزان فاروق (2007)

عنوان الدراسة :تحديد الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس وموظفي جامعة العلوم والتكنولوجيا، دراسة مقدمة لنيل درجة الماجستير (جامعة العلوم والتكنولوجيا - اليمن)

توصلت الدراسة للنتائج الآتية :

ل ضرورة تحديد جهة مشرفة على التدريب، وتحديد مهامها، ودعمها بكفاءات مؤهلة ومتخصصة.

ج) تدريب كافة المستهدفين في مجال التطوير الذاتي (كأولوية) .

ج) ضرورة ربط التدريب بالترقية .

ج) وجوب تقييم الاحتياجات التدريبية بشكل دائم ومستمر لكل مستوى إداري، وإعداد البرامج التدريبية المناسبة.

ج) إجراء بحث منفصل لاحتياجات أعضاء هيئة التدريس يهدف إلى رفع الكفاءة التعليمية (أداءً وتحصيلًا) .

دراسة وليد سالم محمد الحلفاوي(2004)

عنوان الدراسة : برنامج لتدريب أخصائي تكنولوجيا التعليم أثناء الخدمة في ضوء بعض المستجدات التكنولوجية ، دراسة مقدمة لنيل درجة الماجستير (كلية التربية النوعية جامعة عين شمس) هدفت الدراسة الى : ان يتعرف على المستجدات التكنولوجية التي يجب أن يتمكن منها أخصائي تكنولوجيا التعليم في أثناء الخدمة ، و التعرف على فاعلية البرنامج التدريبي في تنمية الجوانب المعرفية والمهارية المرتبطة باستخدام بعض المستجدات التكنولوجية لدي أخصائي تكنولوجيا التعليم .

توصلت الدراسة إلى النتائج الآتية :-

1- تتمثل الرسالة في عدم تمكن أخصائي تكنولوجيا التعليم في أثناء الخدمة من بعض

المستجدات التكنولوجية

2- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي (0.01) بين متوسط درجات الاختبار

التحصيلي العام لأخصائي تكنولوجيا التعليم قبل البرنامج وبعده لصالح الاختبار البعدي.

3- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي (0.01) بين متوسط درجات أداء أخصائي تكنولوجيا التعليم في بطاقة ملاحظة عامة قبل البرنامج وبعده لصالح الأداء البعدي .

4- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي (0.01) بين متوسط درجات أخصائي تكنولوجيا التعليم في الاختبار الخاص بموديول التعليم الالكتروني قبل الموديول وبعده لصالح الاختبار البعدي.

5- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوي (0.01) بين متوسط درجات أخصائي تكنولوجيا التعليم في الاختبار الخاص بموديول الوسائل المتعددة قبل الموديول وبعده لصالح الاختبار البعدي .

6- وجود فاعلية البرنامج المقترح إلى مستوي (1.1) على الأقل كمل يقاس بمعادلة لكسب المعدل من النواحي المعرفية والنواحي الأدائية المتضمنة في البرنامج

تعقيب على الدراسات السابقة

كشفت الدراسات السابقة عن قلة استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم بصورة عامة الا من نسبة قليلة مقارنة بالتطور في مجال المستحدثات والتطور العلمي المتسارع . كما كشفت عن قلة التدريب في مجال التكنولوجيا التعليمية . كما ظهر من القراءة الدراسات السابقة عن قلة المعامل في بعض الجامعات مع عدم توفر بيئة تتلاءم مع مستحدثات التكنولوجيا .

اجمعت معظم الدراسات على أهمية الحصول على تدريبات كافية في التعليم الإلكتروني وزيادة الوعي الزائد بأهمية الدورات التدريبية والمهارات المكتسبة منها . وان كل موظف وعضو هيئة تدريس ينبغي أن يحصل على دورتين تأهليتين في العام - على الأقل - كل في المجال المناسب له، ووفق تخصصه . وإجراء بحوث مسحية دورية لتلبية متطلبات العمل باستمرار، وإثراؤها بكل ما هو جديد في مجال التدريب والاستفادة من نتائج تقييم التدريب

الوقوف على مستوى حاجة أعضاء هيئة التدريس في مستحدثات تكنولوجيا التعليم . وضرورة ربط التدريب بالترقية . وايضا اوصت الدراسات بناء برنامج تدريبي وفق الاحتياجات التدريبية التي تم تحديدها .إجراء بحوث مسحية دورية لتلبية متطلبات العمل باستمرار، وإثراؤها بكل ما هو جديد في مجال التدريب . وإجراء بحوث منفصلة لاحتياجات أعضاء هيئة التدريس يهدف إلى رفع الكفاءة التعليمية (أداءً وتحصيلًا) .

الفصل الثالث

الدراسة الميدانية

1-3 منهج الدراسة :

استخدمت الباحثة في هذه الدراسة المنهج الوصفي ويعرف المنهج الوصفي بأنه وصف وتقرير ما هو كائن وواقعي لإجراء هذه الدراسة.

2-3 مجتمع الدراسة :

يتكون مجتمع البحث من (76) أعضاء هيئة التدريس في جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا في خمس كليات للعام الدراسي 2014-2015م.

3-3 عينة الدراسة

تم اختيار عينة الدراسة من أعضاء هيئة التدريس بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا من تخصصات الحاسوب ، علوم الأتصال ، الفنون ،المختبرات ، التربية وتم توزيع عدد (76) استبانة كانت كالآتي :

جدول رقم (1-3) يوضح عينة الدراسة

حجم العينة	العدد الكلي	الكلية
13	53	الحاسوب وتقانة المعلومات
16	17	علوم الإتصال
11	45	الفنون

14	56	المختبرات الطبية
22	89	التربية
7	260	المجموع

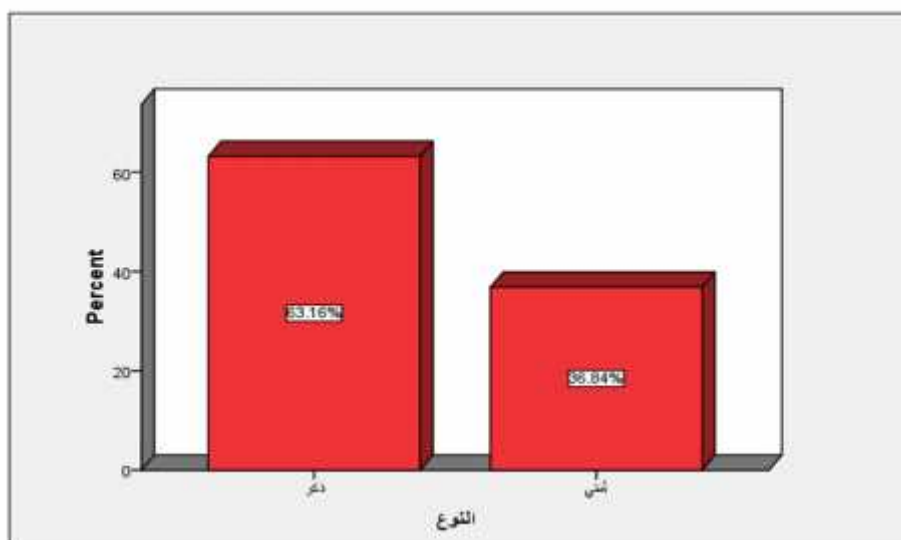
تم توزيع الاستبانة للأساتذة بنسبة 25% للعدد الكلي في كل كلية مختارة الا كلية علوم الاتصال لقلّة عددهم (17 أستاذ) تمكنت الباحثة من توزيع 16 استبانة وتم استرجاعها .

واستطاعت الباحثة اجراء عدد (5) مقابلة مع أعضاء هيئة تدريس من جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

البيانات الشخصية للعينة :-

جدول رقم (3-2) : يوضح عدد ونسبة النوع:

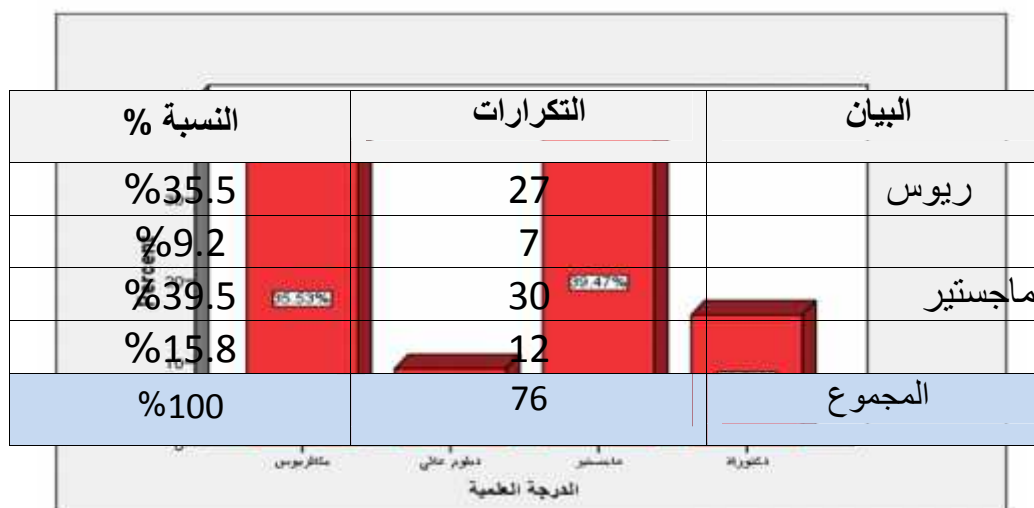
النسبة %	التكرارات	البيان
63.2%	48	ذكر
36.8%	28	أنثي
100%	76	المجموع



شكل 3-1 يوضح النوع

يلاحظ من الجدول (3-1) والشكل البياني رقم (3-1) ان أفراد العينة من الذكور كانت تمثل نسبة (62.2%) ، بينما كانت تمثل نسبة الإناث (36.8%) من أفراد عينة الدراسة

جدول رقم (3-3) يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الدرجة العلمية



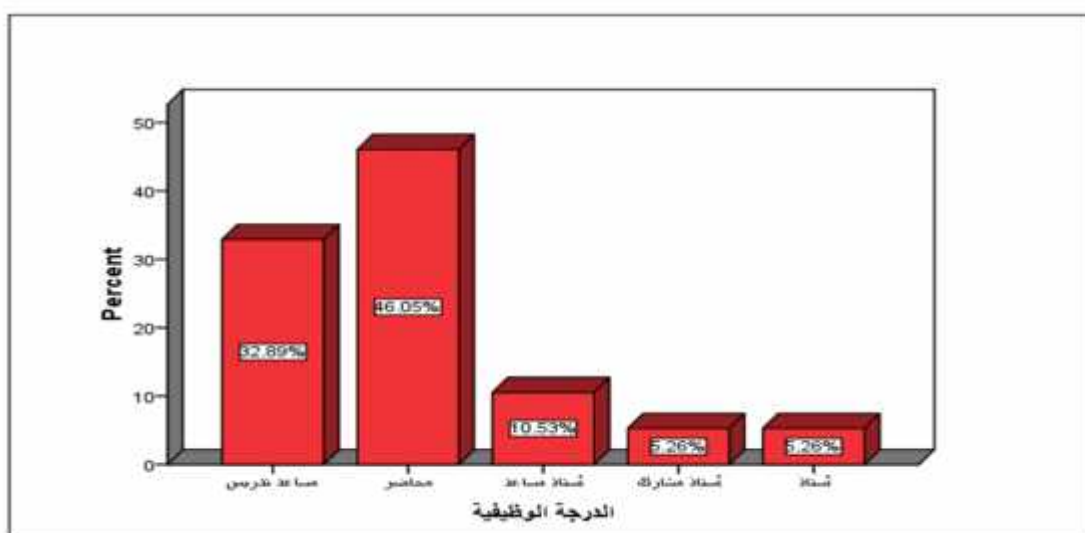
شكل بياني رقم (2-3) يوضح توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الدرجة العلمية

يلاحظ من الجدول (2-3) والشكل البياني (2-3) أن عدد 27 يحملون درجة بكالوريوس ويمثلون (35.5%)، وعدد 7 أفراد حملة درجة دبلوم عالي ويمثلون (9.2%) عدد 30 حملة درجة الماجستير يمثلون (39.5%)، عدد 12 حملة درجة دكتوراة يمثلون (15.8%) من أفراد عينة الدراسة .

جدول رقم (3-4) : يوضح أفراد العينة حسب الدرجة الوظيفية :

النسبة %	التكرارات	البيان
----------	-----------	--------

تدريس	25	%32.9
	35	%46.1
	8	%10.5
	4	%5.3
	4	%5.3
المجموع	76	%100



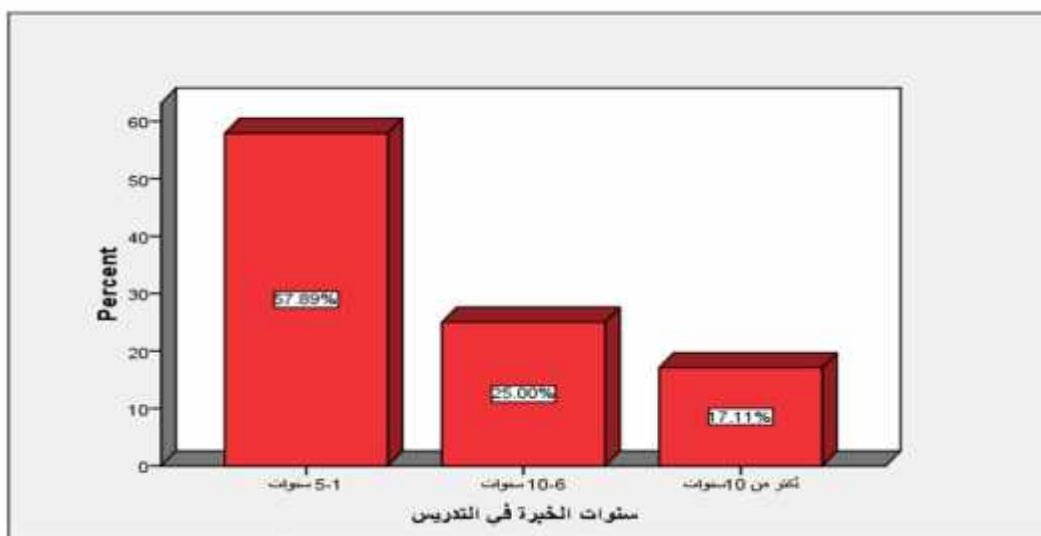
شكل بياني رقم (3-3) يوضح توزيع أفراد العينة حسب الدرجة الوظيفية

يلاحظ من الجدول 3-3 والشكل البياني 3-3 أن عدد 25 يحملون درجة مساعد تدريس كانت نسبتهم تمثل (32.9%)، عدد 35 يحملون درجة محاضر كانت نسبتهم تمثل (46.1%)، عدد 8 يحملون درجة أستاذ مساعد كانت تمثل (10.5%)، وعدد 4 أستاذ مشارك نسبتهم كانت تمثل (5.3%)، عدد 4 أستاذ نسبتهم كانت تمثل (5.3%) من أفراد عينة الدراسة .

جدول رقم (3-5) : يوضح عدد سنوات الخبرة:

النسبة %	التكرارات	البيان
----------	-----------	--------

57.9%	44	1-5 سنوات
25.0%	19	6-10 سنوات
17.1%	13	أكثر من 10 سنوات
100%	76	المجموع



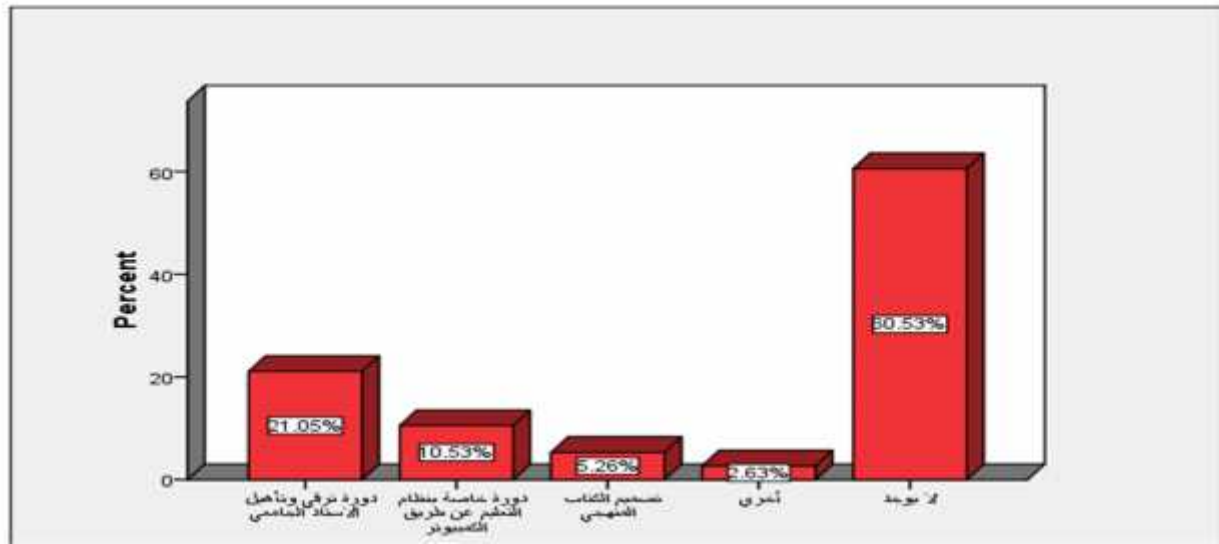
شكل بياني رقم (3-4)

يلاحظ من الجدول (3-4) والشكل البياني (3-4) اعلاه أن نسبة الخبرة من 1-5 سنوات تمثل (57.9%) وعدددهم 44 ونسبة الخبرة من 6-10 سنوات تمثل (25%) وعدددهم 19 ، ونسبة الخبرة أكثر من 10 سنوات كانت تمثل (17.1%) وعدددهم 13 من أفراد عينة الدراسة

جدول رقم (3-6) : الدورات التدريبية التي تلقاها الاساتذة في مجال استخدام التكنولوجيا في التدريس

النسبة %	التكرارات	البيان
15.8%	12	دورة ترقية وتأهيل الاساتذ الجامعي

%2.6	2	دورة خاصة بنظام التعليم عن طريق الكمبيوتر
%10.5	8	تصميم الكتاب المنهجي
%13.2	10	أخرى
%57.9	44	لا يوجد
%100	76	المجموع



شكل بياني رقم (3-5)

يلاحظ من الجدول (3-5) والشكل البياني (3-5) أعلاه أن نسبة حضور دورات ترقية الاستاذ الجامعي كانت 15.8% ونسبة حضور دورة نظام التعليم عبر الكمبيوتر كانت تمثل نسبة 2.6% وهي نسبة ضعيفة جدا ونسبة حضور دورة تصميم الكتاب المنهجي كانت تمثل 10.5% من العينة . والدورات الأخرى كانت تمثل نسبة 13.2% وهذه الدورات هي (السيبورة الذكية - أساسيات الحاسوب - التدريس على الانترنت - العروض التقديمية) أما نسبة 57.9% فهي تمثل الغالبية الذين لم يتلقوا دورات تدريبية

3-4 أدوات الدراسة :

هي أدوات أو وسائل تستخدم في عملية الحصول على بيانات اللازمة للإجابة عن أسئلة الدراسة ، اختيار أداة جمع البيانات يعتمد على طبيعة مشكلة الدراسة والمنهج المتبع، حجم عينة البحث والجهد والمقدرة المالية والوقت المتوفر.

لتحقيق أهداف الدراسة أعد الباحثة أداة وهي الاستبانة

3-4-1 الاستبانة

قامت الباحثة بتصميم إستبانة لأعضاء هيئة التدريس بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا لدراسة الإحتياجات التدريبية لهيئة التدريس في مجال مستحدثات تكنولوجيا التعليم ملحق رقم (4) وتكونت الإستبانة من قسمين :

القسم الأول : اشتمل على البيانات الشخصية :

النوع : وذلك لتحديد توزيع أفراد العينة من حيث النوع ذكر أو أنثى .

المؤهل العلمي : وله مستويات (بكالوريوس،دبلوم عالي،ماجستير،دكتوراة)

الدرجة الوظيفية : لتحديد الوظيفة التي يشغلونها

سنوات الخبرة في التدريس : وذلك لتحديد توزيع الافراد وفقاً لسنوات خبرتهم في

التدريس .

القسم الثاني : اشتمل على خمسة محاور تشكل عبارات الاستبانة ووزعت عبارات

الاستبانة على خمسة محاور هي :

1. محور الإحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس ومكون من جزئين :

أ. الاول تناول الدورات التي تلقاها الاساتذة في مجال استخدام

التكنولوجيا في التدريس .

ب. والجزء الثاني تناول مدى حاجة أعضاء هيئة التدريس بجامعة

السودان للعلوم والتكنولوجيا الى التدريب على استخدام الحاسب الآلي

واشتمل على 5 عبارات معتمدة على سلم التقدير الخماسي .

2. المحور الثاني تناول إستخدام تكنولوجيا التعليم في التدريس من قبل أعضاء هيئة التدريس بجامعة السودان ويتكون من خمس عبارات معتمدة على سلم التقدير الخماسي كما جاء في (ب) الجزء الثاني .
 3. المحور الثالث تناول إستخدام الإنترنت ومدى حوجة أعضاء هيئة التدريس بجامعة السودان الى التدريب على استخدامات الانترنت وتكون من 5 عبارات معتمدة على سلم التقدير الخماسي كما جاء في (ب) الجزء الثاني .
 4. المحور الرابع تناول حوجة أعضاء هيئة التدريس الى امتلاك مهارات تكنولوجيا مؤتمرات التعليم عن بعد عن بعد وتكون من 5 عبارات معتمدة على سلم التقدير الخماسي كما جاء في (ب) الجزء الثاني
 5. المحور الخامس مكون من جزئين: الجزء الاول التدريب وتناول اهتمامات ومشاركة أعضاء هيئة التدريس بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا وتكون من 5 عبارات معتمدة على سلم التقدير الخماسي كما جاء في (ب) الجزء الثاني. الجزء الثاني من المحور اشتمل على الدورات التي يرغب فيها الاستاذ بهيئة التدريس .
- وتم تحكيم هذه الاستبانة من قبل مجموعة من أعضاء هيئة التدريس وأجريت التعديلات اللازمة على ضوء آرائهم.

3-4-2 المقابلة :

- يشير (قاسم،2015) إلى أن المقابلة هي محادثة أو حوار موجه بين الباحث من جهة وشخص أو أشخاص آخرين من جهة أخرى بغرض جمع المعلومات اللازمة للبحث والحوار . يتم عبر طرح مجموعة من الأسئلة من الباحث التي يتطلب الإجابة عليها من الأشخاص المعنيين بالبحث .
- وجهت الباحثة أسئلة المقابلة ملحق رقم (3) لعدد من الخبراء في مجال تكنولوجيا التعليم عددهم (5) من أعضاء هيئة التدريس بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا وتتكون المقابلة من جزئين :
- الجزء الأول : وتناول البيانات الشخصية للأساتذة الذين أُجريت معهم المقابلة .

الجزء الثاني : وتناول الأسئلة التي تم توجيهها للأساتذة الذين أُجريت معهم المقابلة .

3- 5 معامل الصدق والثبات :

يشير الصدق وفقاً لما ذكره (عبد الحميد، 2001، ص427) إلى أن صدق أداة الدراسة يعبر عن إتفاق المحكمين على أن الأداة صالحة فعلاً لتقيق الهدف الذي أعدت لأجله . تم التحقق من صدق وثبات الاستبانة والمقابلة وهو قياس كل فقرة من الفقرات بالهدف الذي وضع من أجله وتم التحقق من الصدق الظاهري بعد توزيعها على مجموعة من المختصين بمجال الدراسة والخبراء الأكاديميين في مجال تكنولوجيا التعليم والعلوم التربوية واعتمدت الباحثة الاستبانة والمقابلة أدوات للدراسة بعد اتفاق المحكمين والمختصين على الفقرات وتم إجراء تعديل عليها ، لقد أخذت الباحثة موافقة الدكتور المشرف وتم توزيعها على عينة البحث. ملحق رقم (1) قائمة محكمي الاستبانة

3- 6 الأساليب الإحصائية :-

تم استخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الإجتماعية static package for social sciene (SPSS) للقيام بتحليل البيانات والتوصل للأهداف الموضوعية في إطار هذه الدراسة .
والمقابلة تم تحليلها عن طريق ردود المبحوثين على أسئلة المقابلة والمقارنة بينها للوصول الى إجابات الدراسة .

الفصل الرابع

عرض وتحليل البيانات ومناقشة النتائج

1-4 تمهيد:

هذا الفصل يتضمن عرضاً لنتائج الدراسة والتي توصلت اليها الباحثة باستخدام الاستبانة في جمع البيانات من أفراد العينة المفحوصة، ومن ثم قامت بتحليل البيانات وذلك عن طريق استخدام التكرارات النسبية المئوية والمتوسطات الحسابية والانحراف المعياري .

التوزيع التكراري النسبي لاجابات المبحوثين لمحاور الدراسة

2-4 المحور الأول : الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس:

جدول رقم (1-4) : يوضح التوزيع التكراري للمحور الأول

لا أوافق بشدة		لا أوافق		الي حد ما		أوافق		أوافق بشدة		الفقرات
النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	
17.1%	13	21.1%	16	10.5%	8	18.4%	14	32.9%	25	1.الاستخدامات الأولية للحاسب الأولي
14.5%	11	18.4%	14	7.9%	6	18.4%	14	40.8%	31	2.تطبيقات مايكروسفت أوفس (وورد-بوربوينت- أكسل)
10.5%	8	18.4%	14	2.6%	2	26.3%	20	42.1%	32	3.برامج العروض التقديمية
18.4%	14	15.8%	12	7.9%	6	21.1%	16	36.8%	28	4.حفظ المعلومات الالكترونية علي وسائط تخزينية متنوعة
30.3%	23	13.2%	10	5.3%	4	23.7%	18	27.6%	21	5.إستخدام وسائل التواصل الإجتماعي

يتضح من الجدول أعلاه من العبارة (1) : ان (32.9%) من افراد العينة موافقون بشدة علي صحة العبارة (1) ، بينما (18.4%) يوافقون ، و(10.5%) ، يوافقون الي حد ما ، و(21.1%) لا يوافقون و(17.1%) لا يوافقون بشدة علي صحة العبارة

وفي العبارة (2) :ان (40.8%) من افراد العينة موافقون بشدة علي صحة العبارة (2)، بينما (18.4%) يوافقون ، و(7.9%) ، يوافقون الي حدما ، و(18.4%) لا يوافقون و(14.5%) لا يوافقون بشدة علي صحة العبارة.

وفي العبارة (3) :ان (42.1%) من افراد العينة موافقون بشدة علي صحة العبارة (3)، بينما (26.3%) يوافقون ، و(2.6%) ، يوافقون الي حدما ، و(18.4%) لا يوافقون و(10.5%) لا يوافقون بشدة علي صحة العبارة.

وفي العبارة (4) :ان (36.8%) من افراد العينة موافقون بشدة علي صحة العبارة (4) ، بينما (21.1%) يوافقون ، و(7.9%) ، يوافقون الي حدما ، و(15.8%) لا يوافقون و(18.4%) لا يوافقون بشدة علي صحة العبارة.

وفي العبارة (5) :ان (27.6%) من افراد العينة موافقون بشدة علي صحة وفي العبارة (5) ، بينما (23.7%) يوافقون ، و(5.3%) ، يوافقون الي حدما ، و(13.2%) لا يوافقون و(30.3%) لا يوافقون بشدة علي صحة العبارة.

4-3 مناقشة نتائج المحور الاول :

للإجابة على السؤال الأول للدراسة والذي نص على : ماهي الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا في مجال مستحدثات تكنولوجيا التعليم ؟

من خلال إجابات عينة الدراسة على عبارات الإستبانة أظهرت النتائج إفتقار للمجالات والاستخدامات التي وردت بالاستبانة وبالتالي هناك إحتياج تدريبي لإستخدامات الحاسب الآلي وتطبيقات مايكروسوفت اوفس بالإضافة لحفظ المعلومات على وسائط تخزينية متنوعة

جدول رقم (4-2) : يوضح الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للمحور الأول (لاحتياجات
التدريبية لأعضاء هيئة التدريس)

الوسط أقرب إلي		الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الفقرات
الدرجة	الوزن			
أوافق	2	1.53028	2.7105	الاستخدامات الأولية للحاسب الأولي
أوافق	2	1.52730	2.4737	تطبيقات مايكروسفت أوفس (وورد-بور بوينت- أكسل)
أوافق	2	1.44052	2.2895	برامج العروض التقليدية
أوافق	2	1.56003	2.5789	حفظ المعلومات الالكترونية علي وسائط تخزينية متنوعة
أوافق	2	1.64839	2.9474	إستخدام وسائل التواصل الإجتماعي
2.56				الوسط العام
أوافق				الوزن العام

تراوحت قيم الانحراف المعياري للاجابات علي فقرات المحور بين (2.9474 -
2.2895) وهذه دلالة علي تجانس آراء المبحوثين حول هذه الفقرات ، ونجد
ان الوسط الحسابي الفعلي لكل للمحور كان (2.56) وهو أقل من الوسط
الحسابي الفرضي (3) مما يثبت صحة هذا المحور.

4-4 المحور الثاني : إستخدام تكنولوجيا التعليم في التدريس :

جدول رقم (3-4) : يوضح التوزيع التكراري للمحور الثاني (توفر الجامعة التجهيزات الآتية في

التدريس ؟)

لا أوافق بشدة		لا أوافق		الي حد ما		أوافق		أوافق بشدة		الفقرات
النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	
10.5%	8	5.3%	4	19.7%	15	28.9%	22	35.5%	27	1.معامل الحاسوب
50%	38	14.5%	11	13.2%	10	2.6%	2	19.7%	15	2.السيورة الذكية
13.2%	10	5.3%	4	25%	19	13.2%	10	43.4%	33	3.جهاز عرض البيانات
21.1%	16	21.1%	16	30.3%	23	13.2%	10	14.5%	11	4.بيئات فصول دراسية (تتضمن اجهزة الحاسوب الاصلية للطلاب)
31.6%	24	27.6%	21	13.2%	10	1.5%	8	17.1%	13	5.تجهيزات وسائط مواكبة للتطور التكنولوجي (قاعات افتراضية - كاميرا انترنت رقمية - تجهيزات صوتية رقمية - اتصال تزامني ولا تزامني)

يتضح من الجدول أعلاه من العبارة (1) : ان (35.5%) من افراد العينة موافقون بشدة علي صحة العبارة الاولى ، بينما (28.9%) يوافقون ، و(19.7%) ، يوافقون الي حدما ، و(5.3%) لا يوافقون و(10.5%) لا يوافقون بشدة علي صحة العبارة وفي العبارة (2) : ان (19.7%) من افراد العينة موافقون بشدة علي صحة العبارة (2) ، بينما (2.6%) يوافقون ، و(13.2%) ، يوافقون الي حدما ، و(14.5%) لا يوافقون و(50%) لا يوافقون بشدة علي صحة العبارة. وفي العبارة (3) : ان (43.4%) من افراد العينة موافقون بشدة علي صحة العبارة (3)، بينما (13.2%) يوافقون ، و(25%) ، يوافقون الي حدما ، و(5.3%) لا يوافقون و(13.2%) لا يوافقون بشدة علي صحة العبارة.

وفي العبارة (4) : ان (14.5%) من افراد العينة موافقون بشدة علي صحة العبارة (4) ، بينما (13.2%) يوافقون ، و(30.3%) ، يوافقون الي حدما ، و(21.1%) لا يوافقون و(21.1%) لا يوافقون بشدة علي صحة العبارة.

وفي العبارة (5) : ان (17.1%) من افراد العينة موافقون بشدة علي صحة العبارة (5) ، بينما (10.5%) يوافقون ، و(13.2%) ، يوافقون الي حدما ، و(27.6%) لا يوافقون و(31.6%) لا يوافقون بشدة علي صحة العبارة.

4-5 مناقشة نتائج المحور الثاني :

للإجابة على السؤال الثاني للدراسة والذي نصه : ما الوسائل والمستحدثات التكنولوجية التي يستخدمها أساتذة جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا في التدريس ؟

وكان السؤال في الاستبانة هل توفر الجامعة التجهيزات التكنولوجية اللازمة للتدريس . أظهرت النتائج أن الجامعة توفر معامل الحاسوب وجهاز عرض البيانات بنسبة كبيرة وتوفر الى حد ما بيئات فصول تتضمن أجهزة الحاسوب للطلاب . ولكن لا توفر التجهيزات التكنولوجية الاخرى المواكبة للتطور التكنولوجي مثل السبورة ذكية

جدول رقم (4-4) : يوضح الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للمحور الثاني . (إستخدام

تكنولوجيا التعليم في التدريس)

الوسط أقرب إلي		الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الفقرات
الدرجة	الوزن			
أوافق	2	1.28963	2.2632	
	3	1.57140	3.7237	السيبورة الذكية
أوافق	2	1.41620	2.3158	جهاز عرض البيانات
	3	1.31976	3.2105	بيانات فصول دراسية (تتضمن اجهزة الحاسوب الاصلية للطلاب)
	3	1.46461	2.4605	تجهيزات و) افتراضية - كاميرا انترنت رقمية - تجهيزات صوتية رقيمة - (...)
2.99				الوسط العام
				الوزن العام

تراوحت قيم الانحراف المعياري للاجابات علي فقرات المحور بين (1.28963 - 1.57140) وهذه دلالة علي تجانس آراء الباحثين حول هذه الفقرات ، ونجد ان الوسط الحسابي الفعلي لكل للمحور (2.99) كان أقل من الوسط الحسابي الفرضي (3) مما يثبت صحة هذا المحور.

4-6 المحور الثالث : استخدام الانترنت :

جدول رقم (4-5) : يوضح التوزيع التكراري للمحور الثالث (حوجة الأساتذة للتدريب على

الاستخدامات الآتية):

لا أوافق بشدة		لا أوافق		الي حد ما		أوافق		أوافق بشدة		الفقرات
النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	
5.3%	4	7.9%	6	10.5%	8	34.2%	26	42.1%	32	1. استخدام الإنترنت في التدريس
5.3%	4	13.2%	10	13.2%	10	18.4%	14	50%	38	2. استخدام محركات بحث للحصول علي المعلومات
105%	8	13.2%	10	10.5%	8	13.2%	10	52.6%	40	3. إنزال أو رفع الملفات علي الشبكة
7.9%	6	13.2%	10	13.2%	10	15.8%	12	50%	38	4. طرق الإتصال المختلفة بشبكة الأنترنيت
18.8%	14	15.8%	12	2.6%	2	18.4%	14	44.7%	34	5. البريد الالكتروني

يتضح من الجدول أعلاه من العبارة (1) : ان (42.1%) من افراد العينة موافقون بشدة علي صحة العبارة الاولى ، بينما (34.2%) يوافقون ، و(10.5%) ، يوافقون الي حدما ، و(7.9%) لا يوافقون و(5.3%) لا يوافقون بشدة علي صحة العبارة

وفي العبارة (2) : ان (50%) من افراد العينة موافقون بشدة علي صحة العبارة (2) ، بينما (18.4%) يوافقون ، و(13.2%) ، يوافقون الي حدما ، و(13.2%) لا يوافقون و(5.3%) لا يوافقون بشدة علي صحة العبارة.

وفي العبارة (3) : ان (52.6%) من افراد العينة موافقون بشدة علي صحة العبارة (3) ، بينما (13.2%) يوافقون ، و(10.5%) ، يوافقون الي حدما ، و(13.2%) لا يوافقون و(10.5%) لا يوافقون بشدة علي صحة العبارة.

وفي العبارة (4) : ان (50%) من افراد العينة موافقون بشدة علي صحة العبارة (4) ، بينما (15.8%) يوافقون ، و(13.2%) ، يوافقون الي حدما ، و(13.2%) لا يوافقون و(7.9%) لا يوافقون بشدة علي صحة العبارة.

وفي العبارة (5) : ان (44.7%) من افراد العينة موافقون بشدة علي صحة العبارة (5) ، بينما (18.4%) يوافقون ، و(2.6%) ، يوافقون الي حدما ، و(15.8%) لا يوافقون و(18.4%) بشدة علي صحة العبارة.

4-7 مناقشة نتائج المحور الثالث :

للإجابة على السؤال الثالث للدراسة والذي نصه : ماالمستحدثات التكنولوجية التي يجب أن يتمكن منها الاستاذ الجامعي ؟

وكان السؤال في الاستبانة إلي أي مدى ترى انك في حاجة للتدريب على استخدامات الانترنت . أظهرت النتائج نسبة كبيرة بجمع اختيارات أعضاء هيئة التدريس لموافق بشدة و موافق و تظهر حاجة المبحوثين لدورات تدريبية في استخدام الانترنت في التدريس واستخدام محركات البحث للحصول على المعلومات وانزال ورفع الملفات على الشبكة وطرق الاتصال المختلفة بشبكة الانترنت . وهذا يتفق مع دراسة أحمد الطاهر(2013) ودراسة نجوى الفرج (2010) في أنه توجد صعوبات تواجه توظيف تطبيقات الانترنت أهمها عدم وجود التدريب الكافي لأعضاء هيئة التدريس . تم رصد الاحتياجات للمبحوثين للدورات التدريبية في مجال مستحدثات تكنولوجيا التعليم ملحق رقم (5)

جدول رقم (4-6) : يوضح الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للمحور الثالث (استخدام الانترنت)

الوسط أقرب إلي		الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الفقرات
الدرجة	الوزن			
أوافق	2	1.15470	2.0000	أستخدام الإنترنت في التدريس
أوافق	2	1.28473	2.0526	
أوافق	2	1.45192	2.1579	
أوافق	2	1.36959	2.1316	
أوافق	2	1.61158	2.4474	البريد الالكتروني
		2.25		الوسط العام
		أوافق		الوزن العام

تراوحت قيم الانحراف المعياري للاجابات علي فقرات المحور بين (1.15470 - 1.61158) وهذه دلالة علي تجانس آراء المبحوثين حول هذه الفقرات ، ونجد ان الوسط الحسابي الفعلي لكل للمحور (2.25) كان أقل من الوسط الحسابي الفرضي (3) مما يثبت صحة هذا المحور.

8-4 المحور الرابع : تكنولوجيا مؤتمرات التعليم عن بعد

جدول رقم (4-7) : يوضح التوزيع التكراري للمحور الرابع.(حوجة امتلاك مهارات تكنولوجيا

مؤتمرات التعليم عن بعد)

لا أوافق بشدة		لا أوافق		الي حد ما		أوافق		أوافق بشدة		الفقرات
النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	
7.9%	6	2.6%	2	26.3%	20	15.8%	12	47.4%	36	1.المهارات الاولية للتعامل مع مؤتمرات التعليم عن بعد
7.9%	6	7.9	6	13.2	10	28.9%	22	42.1%	32	2.مهارات وتنظيم وتنفيذ مؤتمرات التعليم عن بعد : التشغيل - الاتصال - انهاء الاتصال
13.2%	10	0	0	5.3	4	34.2%	26	47.4%	36	3.مهارات نظم التعلم مثل moodle
7.9%	6	0%	0	18.4	14	23.7%	18	50%	38	4.التعامل مع مؤتمرات الكمبيوتر القائمة علي الويب
7.9%	6	7.9%	6	18.4	14	13.2%	10	52.6%	40	5.التعامل مع تطبيقات مؤتمرات الفيديو التربوية

يتضح من الجدول أعلاه من العبارة (1) : ان (47.4%) من افراد العينة موافقون بشدة علي صحة العبارة (1) ، بينما (15.8%) يوافقون ، و(26.3%) ، يوافقون الي حدما ، و(2.6%) لا يوافقون و(7.9%) لا يوافقون بشدة علي صحة العبارة وفي العبارة(2) : ان (42.1%) من افراد العينة موافقون بشدة علي صحة العبارة (2) ، بينما (28.9%) يوافقون ، و(13.2%) ، يوافقون الي حدما ، و(7.9%) لا يوافقون و(7.9%) لا يوافقون بشدة علي صحة العبارة. وفي العبارة (3) : ان (47.4%) من افراد العينة موافقون بشدة علي صحة العبارة (3) ، بينما (34.2%) يوافقون ، و(5.3%) ، يوافقون الي حدما ، و(0%) لا يوافقون و(13.2%) بشدة لا يوافقون علي صحة العبارة.

وفي العبارة (4) : ان (50%) من افراد العينة موافقون بشدة علي صحة العبارة (4) ، بينما (23.7%) يوافقون ، و(18.4%) ، يوافقون الي حدما ، و(0%) لا يوافقون و(7.9%) لا يوافقون بشدة علي صحة العبارة.

وفي العبارة (5) : ان (52.6%) من افراد العينة موافقون بشدة علي صحة العبارة (5) ، بينما (13.2%) يوافقون ، و(18.4%) ، يوافقون الي حدما ، و(7.9%) لا يوافقون و(7.9%) لا يوافقون بشدة علي صحة العبارة.

9-4 مناقشة نتائج المحور الرابع :

للإجابة على السؤال الثالث للدراسة والذي نصه : ماالمستحدثات التكنولوجية التي يجب أن يتمكن منها الاستاذ الجامعي ؟

وكان السؤال في الاستبانة إلي أي مدى ترى انك في حاجة للتدريب على مهارات تكنولوجيا مؤتمرات التعليم من بعد . أظهرت النتائج ممن اختاروا اوافق بشدة ووافق من المبحوثين لهم حاجة كبيرة للتدريب على مهارات تكنولوجيا مؤتمرات التعليم من بعد وهي نسبة عالية وكانت الحوجة بحسب ما جاء في الاستبانة بنسبة كبيرة للبرامج (المهارات الاولية للتعامل مع مؤتمرات التعليم عن بعد - تطبيقات ومهارات تنظيم وتنفيذ المؤتمرات- مهارات ادارة التعلم) وهذا يتفق مع دراسة نجوى الفرج (2010) في أنه توجد حاجة كبيرة للانترنت في البحث عن الخبرات المهنية التي تساعد المعلمين في تطوير أدائهم المهني في مجال تنفيذ البرامج والانشطة التعليمية .

جدول رقم (4-8) : يوضح الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للمحور الرابع. (تكنولوجيا مؤتمرات التعليم عن بعد).

الوسط أقرب إلي		الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الفقرات
الدرجة	الوزن			
أوافق	2	1.25181	2.0789	المهارات الاولية للتعامل مع مؤتمرات التعليم عن بعد
أوافق	2	1.26046	2.1053	مهارات وتنظيم وتنفيذ مؤتمرات التعليم عن بعد : التشغيل - - انهاء الاتصال
أوافق بشدة	1	1.31629	1.9737	مهارات نظم التعلم مثل moodle
أوافق بشدة	1	1.18618	1.9211	التعامل مع مؤتمرات الكمبيوتر القائمة علي الويب
أوافق	2	1.32559	2.0526	التعامل مع تطبيقات مؤتمرات الفيديو التربوية
2.3		الوسط العام		
أوافق		الوزن العام		

تراوحت قيم الانحراف المعياري للاجابات علي فقرات المحور بين (1.18618 - 1.32559) وهذه دلالة علي تجانس آراء المبحوثين حول هذه الفقرات ، ونجد ان الوسط الحسابي الفعلي لكل للمحور كان (2.3) وهو أقل من الوسط الحسابي الفرضي (3) مما يثبت صحة هذا المحور.

10-4 المحور الخامس : التدريب

جدول رقم (4-9) : يوضح التوزيع التكراري للمحور الخامس . (اهتمامات ومشاركات أعضاء هيئة التدريس بالتدريب)

لا أوافق بشدة		لا أوافق		الي حد ما		أوافق		أوافق بشدة		الفقرات
النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	النسبة	التكرار	
%2.6	2	%5.3	4	%21.1	16	%31.6	24	%39.5	30	1. تهتم بحضور برامج تدريبية خاصة بتكنولوجيا التعليم
%7.9	6	%10.5	8	%18.4	14	%26.3	20	%36.8	28	2. تتابع اخر ما توصلت له تكنولوجيا البيئة التعليمية
%21.1	16	%23.7	18	%10.5	18	%15.8	12	%28.9	22	3. ترسل لك إدارة التدريب بالجامعة استمارة لتحديد الاحتياج التدريبي
%5.3	4	%15.8	12	%23.7	18	%15.8	12	%39.5	30	4. تقيم الجامعة برامج تدريبية لتأهيل الاساتذة في مجال تكنولوجيا التعليم
%10.5	8	%26.3	20	%15.8	12	%15.8	12	%31.6	24	5. تشارك في ملتقيات ومؤتمرات التدريب الخاصة بتكنولوجيا التعليم في اطار التدريس الجامعي

يتضح من الجدول أعلاه من العبارة (1) : ان (39.5%) من افراد العينة موافقون بشدة علي صحة العبارة (1) ، بينما (31.6%) يوافقون ، و(21.1%) ، يوافقون الي حدما ، و(5.3%) لا يوافقون و(2.6%) لا يوافقون بشدة علي صحة العبارة ، وفي العبارة (2) : ان (36.8%) من افراد العينة موافقون بشدة علي صحة العبارة (2) ، بينما (26.3%) يوافقون ، و(18.4%) ، يوافقون الي حدما ، و(10.5%) لا يوافقون و(7.9%) لا يوافقون بشدة علي صحة العبارة.

وفي العبارة (3) : ان (28.9%) من افراد العينة موافقون بشدة علي صحة العبارة (3) ، بينما (15.8%) يوافقون ، و(10.5%) ، يوافقون الي حدما ، و(23.7%) لا يوافقون و(21.1%) لا يوافقون بشدة علي صحة العبارة.

وفي العبارة (4) : ان (39.5%) من افراد العينة موافقون بشدة علي صحة العبارة (4) ، بينما (15.8%) يوافقون ، و(23.7%) ، يوافقون الي حدما ، و(15.8%) لا يوافقون و(5.3%) لا يوافقون بشدة علي صحة العبارة.

وفي العبارة (5) : ان (31.6%) من افراد العينة موافقون بشدة علي صحة العبارة (5) ، بينما (15.8%) يوافقون ، و(15.8%) ، يوافقون الي حدما ، و(26.3%) لا يوافقون و(10.5%) لا يوافقون بشدة علي صحة العبارة.

4-11 مناقشة نتائج المحور الخامس :

للإجابة على السؤال الرابع للدراسة والذي نصه : ما البرنامج المقترح للاستاذ الجامعي لاستخدام هذه المستحدثات ؟

وتناولت الاستبانة إهتمامات ومشاركات أعضاء هيئة التدريس . أظهرت نسبة كبيرة من المبحوثين لهم اهتمامات بحضور برامج خاصة بتكنولوجيا التعليم وهي نسبة عالية . وايضا نسبة كبيرة من المبحوثين يتابعون آخر ماتوصلت اليه تكنولوجيا البيئة التعليمية . أما بخصوص اذا ماكانت ادارة الجامعة ترسل استمارة لتحديد الاحتياج التدريبي ابدى نسبة 55.2 بالايجاب . وعن اقامة الجامعة برامج تدريبية لتأهيل الاساتذة في مجال تكنولوجيا التعليم كان الايجاب كبير من المبحوثين . وايضا مشاركاتهم في الملتقيات والمؤتمرات الخاصة بتكنولوجيا التعليم كان بنسبة كبيرة . وكان لدى المبحوثين رغبة في دورات تدريبية في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات و تم رصد الاحتياجات للمبحوثين للدورات التدريبية ملحق رقم (5)

جدول رقم (4-10) : يوضح الأوساط الحسابية والانحرافات المعيارية للمحور الخامس (اهتمامات ومشاركات أعضاء هيئة التدريس بالتدريب)

الوسط أقرب إلي		الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الفقرات
الدرجة	الوزن			
أوافق	2	1.03280	2.0000	تهتم بحضور برامج تدريبية خاصة بتكنولوجيا التعليم
أوافق	2	1.27925	2.2632	تتابع اخر ما توصلت له تكنولوجيا البيئة التعليمية
أوافق	2	1.55575	2.9211	ترسل لك إدارة التدريب بالجامعة استمارة لتحديد الاحتياج التدريبي
أوافق	2	1.28800	2.3158	تقيم الجامعة برامج تدريبية لتأهيل الاساتذة في مجال تكنولوجيا التعليم
أوافق	2	1.42558	2.6842	تشارك في ملتقيات ومؤتمرات التدريب الخاصة بتكنولوجيا التعليم في اطار التدريس الجامعي
		2.22		الوسط العام
		أوافق		الوزن العام

تراوحت قيم الانحراف المعياري للاجابات علي فقرات المحور بين (1.03280 - 1.55575) وهذه دلالة علي تجانس آراء المبحوثين حول هذه الفقرات ، ونجد ان الوسط الحسابي الفعلي لكل للمحور كان (2.22) أقل من الوسط الحسابي الفرضي (3) مما يثبت صحة هذا المحور.

4-12 المقابلة :

استخدمت الباحثة مقابلة مع (5) من أعضاء هيئة التدريس بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا .

4-12-1 مناقشة نتائج السؤال الاول للدراسة :

للإجابة على السؤال الأول للدراسة والذي نص على : مالاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا في مجال مستحدثات تكنولوجيا التعليم ؟

من خلال إجابات عينة الدراسة على اسئلة المقابلة ، تباينت إجابات أعضاء هيئة التدريس وكانت الإحتياجات التدريبية من وجهة نظرهم :

تنمية القدرات المختلفة في مجال التعلم الالكتروني ، إعداد العروض التقديمية الفعالة ، التعامل مع الانترنت ، أساسيات تصميم الدروس بما يسمح بتقريب المواقف التعليمية ، استخدام المقررات الالكترونية من خلال توظيف البرامج التفاعلية ، الوسائط المتعددة ، السبورة الذكية والفصول الذكية . توفير الأجهزة والمعدات قبل التدريب .

ومن خلال إجابات عينة الدراسة على عبارات الإستبانة أظهرت النتائج إفتقار واضح للمهارات التي وردت بالمحور الاول للاستبانة وبالتالي هناك إحتياج تدريبي لإستخدامات الحاسب الآلي وتطبيقات مايكروسوفت اوفس بالإضافة لحفظ المعلومات على وسائط تخزينية متنوعة اذن اتفقت اجابات المقابلة والاستبيان على وجود احتياجات ذكرت في فيما سبق ملحق رقم (5)

4-12-2 مناقشة نتائج السؤال الثاني للدراسة :

للإجابة على السؤال الثاني للدراسة والذي نص على : ما الوسائل والمستحدثات التكنولوجية التي يستخدمها أساتذة جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا في التدريس ؟

من خلال إجابات عينة الدراسة وجدت الباحثة انه توجد برامج تدريبية و مثال لذلك برنامج النيوميديا وهو برنامج تفاعلي يتيح جميع مكونات الملتيميديا في شكل مشروع يسمى بالبرامج التفاعلية ، حثب يضيف الى الملفات المنتجة الصوت والصورة والفيديو ومن ثم النشر على الانترنت او اسطوانة . وأيضا السبورة الذكية وبرامج التصميم وبرامج متعلقة بالوسائط المتعددة تعد من البرامج الخاصة بمستحدثات تكنولوجيا التعليم .

ومن اكثر الوسائط التي تستخدم في التدريس الجامعي أجهزة عرض البيانات وما يرتبط بها من برمجيات العروض التقديمية والسبورة الذكية وأجهزة التسجيل في معمل اللغات ومعمل الوسائط المتعددة . ولكن هناك توظيف محدود لبعض مستحدثات تكنولوجيا التعليم لم يصل لمرحلة الدمج بحيث يصبح جزء لا يتجزأ من الممارسة . وأن الاستخدام محدود بسبب معوقات عدم توافر الأجهزة والمعدات .

اذن نتيجة اجابة اسئلة المقابلة اتفقت مع نتيجة السؤال في الاستبيان بوجود بعض المستحدثات التكنولوجية ولكن بحسب نتائج الاستبانة توجد ندرة في السبورة الذكية .

4-12-3 مناقشة نتائج السؤال الثالث للدراسة :

للإجابة على السؤال الثالث للدراسة الذي نص على : ما المستحدثات التكنولوجية التي يجب ان يتمكن منها الاستاذ الجامعي ؟

من خلال أجابات المبحوثين وجدت الباحثة انه ممكن ان تكون البيئة التعليمية في الجامعة داعمة للنمو و التطوير المهني . وان ادارة التدريب بالجامعة قادرة على توفير الاحتياجات التدريبية بشرط توفر القناعة لدى الهيئة التدريسية . ليس هناك اسلوب محدد لتقويم الاحتياجات التدريبية ففي الغالب يتم من خلال إستمارة تعدها أمانة الشئون العلمية من حين لآخر .

وبالنسبة للمستحدثات التكنولوجية التي يجب ان يتمكن منها الاستاذ الجامعي كانت : البرامج التفاعلية وأيضاً السبورة الذكية وبرامج التصميم وبرامج متعلقة بالوسائط المتعددة تعد من البرامج الخاصة بمستحدثات تكنولوجيا التعليم .

ولكن بحسب المبحوثين توجد معوقات تعوق استخدامات تكنولوجيا التعليم في التدريس الجامعي كانت كالآتي :

1- كثرة أعداد الطلاب في القاعة .

- 2- عدم توفر بيئة مريحة وجاهزة تساعد على استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم .
- 3- عدم وجود دعوة واضحة (الزامية) لتوظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم .
- 4- قلة الكادر التدريبي المؤهل الذي يقوم بالتدريب
- 5- اعتقاد الادارة الجامعية بأن هناك اموراً ذات أولوية أهم من استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم .

4-12-4 مناقشة نتائج السؤال الرابع للدراسة :

للإجابة على السؤال الرابع للدراسة والذي نص على : ما البرنامج المقترح للأستاذ الجامعي لإستخدام هذه المستحدثات ؟

من خلال إجابات المبحوثين كانت المقترحات لتطوير البرامج التدريبية الخاصة بمستحدثات تكنولوجيا التعليم للأستاذ الجامعي كالآتي :

إدارة واعية ولديها الرغبة . لا بد من ان تكون الهيئة التدريسية لديها القناعة بأهمية هذه المستحدثات . وأيضا التدرب الدوري للأساتذة على استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم بشكل فعال حيث يتم دمجها بشكل مكمل للممارسة (الموقف) التعليمي . وتهيئة القاعات بأجهزة عرض البيانات والسماعات والشاشات وتوفير اتصال دائم بالانترنت . وعمل دورات تدريبية خارجية حسب إحتياج كل تخصص بما يتعلق بمستحدثات تكنولوجيا التعليم . واقترحت الباحثة برنامج تدريبي خاص بمستحدثات تكنولوجيا التعليم ملحق رقم (5) .

الفصل الخامس

النتائج والتوصيات

1-5 مقدمة :

يتناول هذا الفصل النتائج التي توصلت لها الدراسة بالإضافة إلى التوصيات والمقترحات للدراسات المستقبلية .

2-5 النتائج :

تمثلت النتائج التي توصلت لها الباحثة من خلال الدراسة في الآتي :

- 1- هناك حاجة تدريبية لإستخدامات الحاسب الآلي وكيفية التوظيف الامثل لها
- 2- هناك حاجة للتدريب مهارات استخدام الحاسب الآلي من قبل هيئة التدريس بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا .
- 3- غالبية الاساتذة من خلال اسئلة الاستبانة بحاجة للتدريب على تطبيقات الانترنت في التدريس .
- 4- توجد حوجة تدريبية للاساتذة بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا في مهارات تكنولوجيا مؤتمرات التعليم عن بعد .

5- توجد صعوبات في تجهيز بيئة مواكبة للتطور التكنولوجي تساعد في التدريس

مثل السبورة الذكية وقاعات إفتراضية وتجهيزات رقمية .

6- هناك توظيف محدود لبعض مستحدثات تكنولوجيا التعليم لم يصل لمرحلة

الدمج بحيث يصبح جزء لا يتجزأ من الممارسة . وأن الاستخدام محدود بسبب

معوقات عدم توافر الأجهزة والمعدات المطلوبة وعدم توفر التدريب اللازم

والدعم التقني .

3-5 التوصيات:

في ضوء نتائج الدراسة يمكن للباحثة أن تقترح بعض التوصيات التي يمكن أن تسهم في تطوير

التدريب على مستحدثات تكنولوجيا التعليم بما يخدم التدريس الجامعي في جامعة السودان للعلوم

والتكنولوجيا . وهذه المقترحات هي :

1- عقد دورات تدريبية الزامية ودورية لجميع أعضاء هيئة التدريس في برامج توظيف مستحدثات

تكنولوجيا التعليم في التدريس مع مراعاة مواكبة كل جديد في المجال .

2- التركيز على ارسال استمارة الاحتياج التدريبي لأعضاء هيئة التدريس والتأكد من وصولها

3- رفع وعي واقناع الإدارة الجامعية بأهمية استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم .

4- تزويد الجامعة بالمستحدثات التكنولوجية لتتم مواكبة التطور في التعليم .

5- تهيئة القاعات بأجهزة عرض البيانات والسماعات والشاشات وتوفير اتصال دائم بالانترنت .

6- الاستفادة من خبرات المتدربين من الأساتذة في تطوير استراتيجيات تعتمد على مستحدثات تكنولوجيا التعليم .

7- التشديد على ضرورة توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في التدريس من قبل الأساتذة.

8- إجراء دورات تدريبية لتلبية متطلبات التدريس الجامعي باستمرار، مع مراعاة ذلك في ظل التطور المتسارع .

4-5 بحوث مقترحة :

إجراء دراسة حول معوقات توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في مجال التدريس الجامعي وكيفية تفاديها .

تصميم نموذج لتفعيل التدريب على مستحدثات تكنولوجيا التعليم .

إجراء دراسة حول تصميم برامج تدريبية لأعضاء هيئة التدريس في مجال تصميم برامج مستحدثات تكنولوجيا التعليم .

قائمة المصادر والمراجع

أولاً المصادر :

القرآن الكريم

ثانياً الكتب :

- 1- الزبيدي،الواسطي.(1965).شرح القاموس المسمى تاج العروس (من جواهر القاموس) ج1،القااهرة :دار الفكر العربي.
- 2- النوايسة،أديب.(2007).الإستخدامات التربوية لتكنولوجيا التعليم ،عمان:كنوز المعرفة.
- 3- الهادي و محمد.(2005).التعليم الالكتروني عبر شبكة الانترنت،ط1، القااهرة:الدار المصرية اللبنانية.
- 4- درويش و تكلا.(1980): إصول الإدارة العامة ، مكتبة الانجلو ، 1980 .
- 5- خليل ، سعد الدين.(2011) . صناعة مدرب ، ط1 ،مصر : مطابع الولاة الحديثة .
- 6- زيتون، كمال.(2004). تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصالات ،ط2، القااهرة:عالم الكتب .
- 7- صادق ، محمد.(2014) تخطيط التدريب ودوره في تحقيق أهداف المنظمات العامة والخاصة ،ط1،القااهرة:المجموعة العربية للتدريب والنشر
- 8- عطية، محسن.(2009). الجودة الشاملة والجديدة في التدريس ،ط1،عمان:دار صفاء للنشر والتوزيع.

ثالثاً الرسائل العلمية :

1. الأكلبي، سعيد. (2012). فاعلية برنامج إلكتروني للتنمية المهنية لمعلم اللغة العربية بالمرحلة الابتدائية في ضوء حاجاته وأثره على التحصيل والمهارات والاتجاه نحو التنمية المهنية ، رسالة دكتوراة، معهد الدراسات التربوية قسم تكنولوجيا التعليم ، جامعة القاهرة
2. الزائدي، أسماء. (2009) نموذج مقترح لجامعة إفتراضية بالتعليم الجامعي السعودي، رسالة ماجستير ،كلية التربية ، جامعة ام القرى.
3. النجار، حسن. (2009). برنامج مقترح لتدريب أعضاء هيئة التدريس بجامعة الأقصى على مستحدثات تكنولوجيا التعليم في ضوء احتياجاتهم التدريبيه، كلية العلوم التطبيقية .
4. الثويني، يوسف. (2005). دراسة واقع التعليم الجامعي في المملكة العربية السعودية وتوقعاته المستقبلية.
5. الطراونة، تحسين. (2011). تحديد الاحتياجات التدريبية كأساس لعملية التخطيط للتدريب في الأجهزة الأمنية ،ندوة الاساليب الحديثة في التخطيط والتدريب على الصعيدين النظري والعملية في الأجهزة الأمنية ،جامعة نايف العربية للعلوم الامنية .
6. عطار، عبد الله. (2011). الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس بالكلية الجامعية بمكة المكرمة في مجال مستحدثات تكنولوجيا التعليم، جامعة ام القرى .
7. عبد المنعم ،اروى. (2012) واقع توظيف الإنترنت في التدريس الجامعي بكلية التربية ،رسالة ماجستير ، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.

رابعاً الدوريات والمجلات والاوراق العلمية .

- 1- كمتور، عصام.(2014).مدى اسهام تكنولوجيا التعليم في برامج التعلم عن بعد بالجامعات السودانية ، دراسات تربوية ، العدد الثالث فبراير 2014.

خامساً المواقع الالكترونية :

- 1- الباتع،حسن.(2015).تقدير الحاجات قاطرة التدريب الناجح.تاريخ الاسترداد 24 أغسطس،

2014، من جامعة أم القرى: <http://uqu.edu.sa/page/ar/5442>

- 2- المعرفة.(2014).ويز أي كيو. تاريخ الاسترداد 19 ديسمبر 2014، من

المعرفة:

http://www.marefa.org/index.php/%D9%88%D9%8A%D8%B2_%D8%A2%D9%8A_%D9%83%D9%8A%D9%88

- 3- الاكاديمية العربية البريطانية للتعليم العالي.(2015). مفهوم الدورات التدريبية. تاريخ

الاسترداد 11 مارس، 2015، من الاكاديمية العربية البريطانية للتعليم العالي:

<http://www.abahe.co.uk/training-courses-concept.html>

- 4- ABAHE.(2015).الاحتياجات التدريبية(مفهومها-اهميتها-سماتها). تاريخ الاسترداد

11مارس، 2015، من الاكاديمية العربية البريطانية للتعليم العالي:

<http://www.abahe.co.uk/training-resources/Training-05.pdf>

- 5- المنتدى العربي لادارة الموارد البشرية.(2014).تحديد الإحتياجات التدريبية العنصر الرئيس

في صناعة التدريب. تاريخ الاسترداد 13 مايو، 2015، من المنتدى العربي لإدارة الموارد

البشرية: <http://www.hrdiscussion.com/hr66200.html>

- 6- أمجد قاسم.(2011):تعريف المقابلة وأنواعها وخطواتها وأهميتها في البحث العلمي.(استرجعت بتاريخ : 2-5-2015). الرابط: <http://al3loom.com/?p=1374>
- 7- الغامدي،محمد.(2013).أبرز المعوقات التي قد تحول توظيف تكنولوجيا التعليم في عمليتي التعليم والتعلم،تكنولوجيا التعليم.تاريخ الاسترداد 13 مارس،2015، من مدونة الباحث محمد سعيد الغامدي: http://alghamdi-education-technology.blogspot.com/2013/12/blog-post_9603.html
- 8- جامعة ام القرى.(2010) مفهوم مستحدثات تقنيات التعليم. مقرر الوسائل والتقنيات التعليمية. تاريخ الاسترداد 14 ديسمبر،2012، من جامعة ام القرى: <http://uqu.edu.sa/page/ar/165313>
- 9- ICTP مشروع تطوير نظم وتكنولوجيا المعلومات.(2014).التدريب على تكنولوجيا المعلومات . تاريخ الاسترداد 18 ديسمبر 2014، من مشروع تطوير نظم وتكنولوجيا المعلومات: www.ictp.org.eg/
- 10- يونس،كمال.(2006).ورقة عمل تحديد الإحتياجات التدريبية، المؤتمر العربي الاول للتدريب وتنمية الموارد البشرية،تاريخ الاسترداد 12مارس،2015، من : <http://www.google.com/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwiHj6vV44DKAhVGNz4KHeYODpUQFgghMAA&url=http%3A%2F%2Fwww.kantakji.com%2Fmedia%2F1438%2F1331.doc&usg=AFQjCNF-wk-7TKPtpVf75tWV9xX9L5C4AQ&sig2=N9niWOkN5jcV1EBpjuOr4g>

11- غامدي،فاطمة.(2014).معايير جودة طرق التدريس.تاريخ الاسترداد 3

اكتوبر،2014 من جامعة الامام محمد بن سعود الاسلامية:

http://cu1436.blogspot.com/p/blog-page_85.html

12- موقع أعضاء هيئة تدريس جامعة الملك سعود.(2014).مدخل الى منظومة

تكنولوجيا التعليم،تاريخ الاسترداد 14ديسمبر،2014 ،من أعضاء هيئة تدريس جامعة الملك

سعود:

<http://faculty.ksu.edu.sa/mshm/Pages/505%D9%88%D8%B3%D9%8>

4.aspx