جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا
كلية الدرسات العليا
كلية التربية

المستحدثات التكنولوجية في مؤسسات التعليم العالي وأثرها في تحقيق الجودة الشاملة في التربية

Technological Innovations in Higher Education Institutions and Their Impact on Achieving the Total Quality in Education

بحث تكميلي مقدم لنيل درجة ماجستير التربية في تكنولوجيا التعليم

إعداد الدارسة/

سمية محمد علي سرالختم

إشراف/

د. مهنَّد حسن إسماعيل

1437ه-2016م

استهلال

بسم الله الرحمن الرحيم

قال تعالى :

﴿لَا يُكَلِّفُ اللَّهُ نَفْسًا إِلَّا وُسْعَهَا لَهَا مَا كَسَبَتْ وَعَلَيْهَا مَا اكْتَسَبَتْ رَبَّنَا لَا تُؤَاخِذْنَا إِنْ نَسِينَا أَوْ أَخْطَأْنَا رَبَّنَا وَلَا تَحْمِلْ عَلَيْنَا إِصْرًا كَمَا حَمَلْتَهُ عَلَى الَّذِينَ مِنْ قَبْلِنَا رَبَّنَا وَلَا تُحَمِّلْنَا مَا لَا طَاقَةَ لَنَا بِهِ وَاعْفُ عَنَّا وَاغْفِرْ لَنَا وَارْحَمْنَا أَنْتَ مَوْلَانَا فَانْصُرْنَا عَلَى الْقَوْمِ الْكَافِرِينَ﴾

سورة البقرة،الآية(286)

إهـــــــــــــداء

إلى جبل الصبر الذي لا تهزه الريح

إلى من تجرعت مر الحياة لتسقنا حلوها، إلى من تتجلى فيها نبيل الأخلاق وطيبها، إلى من قربها هناء وبعدها شقاء

إلى أمي.....إلى أمي.....إلى أمي

إلى روح من أحمل اسمه تاجاً يزينني مدى الأزمان فخراً وإعتزازاً...الغائب الحاضر قيماً ومثلاً

أبي الحبيب

إلى سندي وعزوتي وأهل مودتي

أشقائي وشقيقاتي الأحباء

إلى من إصطحبوني معهم في دعائهم

أمهات وآباء فضلاء

إلى من أحاطوني باهتمامهم

إخواني وأخواتي الأعزاء

إلى مشاعل النور نبع العطاء

أساتذتي الأجلاء

إلى من كانوا للدرب رفقاء

زملائي وزميلاتي الكرماء

إليكم جميعاً

أهدي عصارة جهدي

الباحثة

شـــكر وتقدير

الحمد لله الذي بنعمته تتم الصالحات، والحمد لله حتـــى يبلـــغ الحمـــد منتهـــاه، ولـــك الحمـــد ربي حتى ترضى ولك الحمد إذا رضيت ولك الحمـــد بعـــد الرضـــى، ثـــم الحمـــد لله الـــذي أنعم علي بفضل منه وتوفيق أن أتممت هذه الدراسة.

وأجزل الشكر وكل التقدير لأستاذي الجليل الـــدكتور/ **مهنَّـــد حســـن إســـماعيل طـــه** الـــذي تكرم بالإشراف على هذه الدراسة ورعايتها منـــذ أن كانـــت فكـــرة إلـــى أن وصـــلت إلـــى ما هي عليه الآن، فقد كان نعم المشرف والموجـــه ولـــم يبخـــل بعلمـــه ووقتـــه، والشـــكر كذلك للأساتذة الأجلاء الذين تكرموا بتحكيم أدوات الدراسة رغم مشاغلهم الكثيرة.

كذلك الشكر لأسر المكتبات التي زرتهـــا لحســـن تعـــاونهم وهـــي (مكتبـــة كليـــة التربيـــة جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، مكتبـــة مركـــز الجـــودة الشـــاملة والإمتيـــاز جامعـــة الســـودان للعلـــوم والتكنولوجيا،المكتبـــة المركزيـــة بجامعـــة إفريقيـــا العالمية،المكتبـــة المركزية بجامعـــة الـــزعيم الأزهـــري، وأســـرة مكتبـــة كليـــة التربيـــة جامعـــة الـــزعيم الأزهري) والشكر أجزله لأمي وعائلتي على مســـاندتهم ودعمهـــم المتواصـــل لـــي، وإلـــى كل من أمدني برأي أو مشورة أو دعى لي بظهر الغيـــب، فـــالله اســـأل أن يجـــزيكم عنـــي خير الجزاء.

الباحثة

مستخلص الدراسة

هدفت الدراسة إلى التعرف على أثر استخدام المستحدثات التكنولوجية في تحقيق الجودة الشاملة في مؤسسات التعليم العالي، والتعرف على مقدرة أعضاء هيئة التدريس على استخدام المستحدثات التكنولوجية في التعليم، كما هدفت إلى معرفة ما إذا كان أعضاء هيئة التدريس لديهم إلمام بمفهوم الجودة الشاملة في التعليم، والوقوف على المعوقات التي تحد من استخدام المستحدثات التكنولوجية في التعليم. تم تطبيق الدراسة ميدانياً في كلية التربية بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا التي يمثل أعضاء هيئة التدريس فيها مجتمع هذه الدراسة، حيث بلغ عددهم (109)، وأخذت عينة الدراسة وفقاً للمعادلات الإحصائية وكان قوامها (55) فرد، وتمثلت أدوات هذه الدراسة في استبانة وجهت لأعضاء هيئة التدريس، ومقابلة أجريت مع خبراء في مجالي تكنولوجيا التعليم والجودة الشاملة كعينة قصدية بلغت (6) خبراء. واستخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي وتم تحليل البيانات باستخدام برنامج (SPSS)، وللتحقق من صحة الفروض استخدمت الباحثة اختبار مربع كاي. وتوصلت الدراسة إلى العديد من النتائج من أهمها أن لأعضاء هيئة التدريس بكلية التربية –جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا المقدرة على استخدام المستحدثات التكنولوجية في التعليم . للمستحدثات التكنولوجية أثر في تحقيق الجودة الشاملة في التعليم بكلية التربية – جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا . وبناءاً على ما توصلت إليه الدراسة من نتائج أوصت الباحثة بدعم جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا للجهود المبذولة بشأن الجودة الشاملة ، لتحسين مخرجاتها علمياً وعملياً وتقنياً، والتكثيف من الدورات التدريبية والندوات والورش العلمية لنشر ثقافة الجودة الشاملة بين كافة العاملين بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا وأعضاء هيئة التدريس تحديداً .

Abstract

The purpose of this study is to identify the impact of the use of technological innovations to achieve total quality in higher education institutions, and to learn about the ability of the university to use technological innovations in education, also to see whether the faculty members familiar with the concept of total quality in education, as well as to identify constraints that limit the use of technological innovations in education. A field study was applied in the Faculty of Education at Sudan University of Science and Technology, which represents faculty members in this study, where the community population is (109), and the study sample consists of (55) participant selected randomly. The researcher used the questionnaire as data collection tool from those participant, and conducted interview with experts in the fields of educational technology and total quality and the sample selected as purposeful sample consists of (6) experts. The researcher used a descriptive analytical approach, and the data were analyzed using the computer software (SPSS). To validate the hypotheses the researcher used Chi square. The study found several results, the most important results are: Members of the Faculty of Education – Sudan University for Science and Technology have the ability to use technological innovations in education. The technological innovations have a positive impact on achieving total quality in College of Education – Sudan University for Science and Technology. Based on the results of the study results researcher recommended that: Sudan University for Science and Technology has to support efforts on total quality to improve their output scientifically, practically, and technically. And Condensation of training courses, seminars and workshops for total quality culture among all staff members and workers in Sudan University of Science and Technology must be provided.

قائمة المحتويات

الموضوعات		رقم الصفحة
الاستهلال		أ
الإهداء		ب
مستخلص الدراسة		د
مستخلص الدراسة باللغة الإنجليزية (Abstract)		ه
قائمة المحتويات		و
قائمة الجداول		ز
قائمة الأشكال		ح
الفصل الأول: الإطار العام للدراسة		
1-1	مقدمة	1
2-1	مشكلة الدراسة	2
3-1	أهمية الدراسة	2
4-1	غرض الدراسة	2
5-1	أهداف الدراسة	3
6-1	فروض الدراسة	3
7-1	منهج الدراسة	4
8-1	أدوات الدراسة	4
9-1	مجتمع الدراسة	4
10-1	عينة الدراسة	4
11-1	حدود الدراسة	4
12-1	مصطلحات الدراسة	5
الفصل الثاني : الإطار النظري والدراسات السابقة		
1-2	تمهيد	6
2-2	مراحل تطور مفهوم تكنولوجيا التعليم	7-6
1-2-2	مفهوم تكنولوجيا التعليم	7
2-2-2	مفهوم الوسائل التعليمية	8
3-2-2	العلاقة بين مفهوم الوسائل التعليمية ومفهوم تكنولوجيا التعليم	8

2-3	المستحدثات التكنولوجية	9-8
2-3-1	الخصائص العامة للمستحدثات التكنولوجية	10-9
2-3-2	مبررات استخدام المستحدثات التكنولوجية في التعليم	11-10
2-3-3	مميزات استخدام المستحدثات التكنولوجية في التعليم	12-11
2-3-4	معوقات استخدام المستحدثات التكنولوجية في التعليم	13-12
2-3-5	نماذج للمستحدثات التكنولوجية في التعليم	15-13
2-4	التعليم العالي	15
2-4-1	مستويات التعليم العالي	15
2-4-2	تاريخ التعليم العالي في السودان	17-15
2-4-3	أنواع مؤسسات التعليم العالي في السودان	17
2-4-4	جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا	18-17
2-5	الجودة الشاملة في التعليم	18
2-5-1	الدلالات الإسلامية لمفهوم الجودة الشاملة في التعليم	19-18
2-5-2	نشأة مفهوم الجودة الشاملة في التعليم	20-19
2-5-3	مفهوم الجودة الشاملة في التعليم	20
2-5-4	فوائد تطبيق الجودة الشاملة في التعليم	21-20
2-5-5	محاور الجودة الشاملة في التعليم الجامعي	23-21
2-5-6	ضمان الجودة في التعليم العالي	23
2-5-7	معايير الجودة في التعليم	24-23
2-5-8	الإعتماد التربوي	24
2-5-8-1	أنواع الإعتماد	25
2-5-8-2	الجهات التي تقوم بالإعتماد	26
2-5-8-3	خطوات الحصول على الإعتماد	27-26
2-6	التقويم الذاتي	27
2-6-1	أهـــــداف التقويم الذاتي	27
2-7	تجربة السودان في ضمان جودة التعليم العالي	29-28
2-8	الدراسات السابقة	29
2-8-1	الدراسات السودانية	32-29
2-8-2	الدراسات العربية	34-32

3-8-2	الدراسات الأجنبية	35
4-8-2	التعقيب على الدراسات السابقة	36-35
الفصل الثالث : إجراءات الدراسة		
1-3	تمهيد	37
2-3	منهج الدراسة	37
3-3	مجتمع الدراسة	37
4-3	عينة الدراسة	38
5-3	أدوات الدراسة	38
1-5-3	الاستبانة	38
1-1-5-3	تصميم الاستبانة	46-38
2-1-5-3	تحكيم الاستبانة	47-46
3-1-5-3	ثبات الاستبانة	47
4-1-5-3	صدق الاستبانة	47
5-1-5-3	توزيع الاستبانة	47
2-5-3	المقابلة	48
1-2-5-3	إعداد المقابلة	48
2-2-5-3	تحكيم المقابلة	48
3-2-5-3	تنفيذ المقابلة	48
6-3	المعالجات الإحصائية	50-48
الفصل الرابع : عرض البيانات وتحليلها ومناقشة النتائج		
1-4	تمهيد	50
2-4	عرض ومناقشة المحور الأول	56-51
3-4	عرض ومناقشة المحور الثاني	59-57
4-4	عرض ومناقشة المحور الثالث	65-59
5-4	عرض ومناقشة المحور الرابع	72-65
الفصل الخامس: النتائج والتوصيات والمقترحات		
1-5	تمهيد	73
2-5	النتائج	73
3-5	التوصيات	74-73

4-5	المقترحات	74
المراجع		79-75
الملاحق		

قائمة الجداول

رقم الجدول	عنوان الجدول	رقم الصفحة
3-1	التوزيع التكراري والنسبي حسب متغير النوع	39
3-2	التوزيع التكراري والنسبي حسب متغير الدرجة العلمية	40
3-3	التوزيع التكراري والنسبي حسب متغير الدرجة الوظيفية	42
3-4	التوزيع التكراري والنسبي حسب متغير سنوات الخبرة	43
3-5	التوزيع التكراري والنسبي حسب متغير التخصص	45
4-1	التكرارات والنسب المئوية لاستجابات أفراد عينة الدراسة عن عبارات المحور الأول: مقدرة أعضاء هيئة التدريس على استخدام المستحدثات التكنولوجية في التعليم	52-51
4-2	الوسط الحسابي والإنحراف المعياري وقيمة مربع كآي ودرجات الحرية والقيمة الإحتمالية لعبارات المحور الأول: مقدرة أعضاء هيئة التدريس على استخدام المستحدثات التكنولوجية في التعليم	56-55
4-3	التكرارات والنسب المئوية لإستجابات أفراد عينة الدراسة عن عبارات المحور الثاني: مدى إلمام أعضاء هيئة التدريس بمفهوم الجودة الشاملة في التعليم	58-57
4-4	التكرارات والنسب المئوية لإستجابات أفراد عينة الدراسة عن عبارات المحور الثالث: أثر استخدام المستحدثات التكنولوجيا في تحقيق الجودة الشاملة في التعليم	61-60
4-5	الوسط الحسابي والإنحراف المعياري وقيمة مربع كآي ودرجات الحرية والقيمة الإحتمالية لعبارات المحور الثالث: أثر استخدام المستحدثات التكنولوجيا في تحقيق الجودة الشاملة في التعليم	65-64
4-6	التوزيع التكراري والنسبي لاستجابات أفراد عينة الدراسة عن عبارات المحور الثالث: معوقات استخدام المستحدثات التكنولوجية	67-66
4-7	الوسط الحسابي والإنحراف المعياري وقيمة مربع كآي ودرجات الحرية والقيمة الإحتمالية لعبارات المحور الثالث: معوقات استخدام المستحدثات التكنولوجية.	72-71

قائمة الأشكال

رقم الشكل	عنوان الشكل	رقم الصفحة
3-1	توزيع العينة حسب النوع	39
3-2	توزيع العينة حسب الدرجة العلمية	41
3-3	توزيع العينة حسب الدرجة الوظيفية	42
3-4	توزيع العينة حسب سنوات الخبرة	44
3-5	توزيع العينة حسب التخصص	46

قائمة الملاحق

رقم الملحق	عنوان الملحق
1	خطاب تحكيم أدوات الدراسة
2	قائمة بأسماء محكمي أدوات الدراسة
3	الاستبانة
4	خطاب الدراسات العليا
5	إحصائية بأعضاء هيئة التدريس
6	أسئلة المقابلة

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

الفصل الأول

الإطار العام للدراسة

1-1 مقدمة

أصبح الإهتمام بالمستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية من أولويات إدارات التعليم والمؤسسات التعليمية على إختلاف مستوياتها لما لها من أثر كبير في تحقيق الأهداف التعليمية وتمكين الأجيال من مواكبة التطور التكنولوجي والإنفجار المعرفي، والعمل على تطوير كل عناصر العملية التعليمية، فلم يعد المعلم ملقناً فقط بل أصبح مصمم لبيئة التعلم ومشخصاً لمستويات طلابه وموجه ومرشد لهم، ولم يعد المتعلم متلقياً فقط بل أصبح نشطاً إيجابياً منتجاً لتعلمه.

وإذا كانت المستحدثات التكنولوجية قد أحدثت تغيرات جذرية في قطاع التعليم العالي عامة فإن كليات التربية خاصة ينبغي أن تكون أكثر إستجابة لهذه التغيرات والتطورات المتسارعة لما لها من دور متعاظم في تقدم وتطور المجتمعات في كافة المجالات.

لذا أصبح من الضروري الاهتمام بالتطوير والتحسين المستمر بكليات التربية وتقديم خدمات تعليمية متميزة داخل هذه الكليات ، حيث أن تحسين جودة التعليم يتوقف أولاً على تحسين انتقاء المعلمين وجودة تدريبهم ، والارتفاع بمكانتهم وظروف عملهم ، فهم في حاجة إلى معرفة مهارات مناسبة ، وامتلاك رؤى مهنية إذا أريد لهم أن يرتقوا لما يتوقع منهم، خاصة وأن هناك نوع من الإنسجام بين الجودة الشاملة والحركات التربوية المعاصرة لأن الجودة الشاملة تعمل على تهيئة درجة عالية من الروح المعنوية لدى العاملين في المجال التعليمي شعوراً برسالتهم التربوية، وبما يرفع مستوى كفاءة النظام التعليمي في تحقيق أهدافه.

1-2 مشكلة الدراسة

بالرغم من التطورات التي حدثت في البنى التحتية في مجال التكنولوجيا في السودان إلا أن استخدامها محدود وضعيف خاصة في مجال التعليم بشكل عام والتعليم العالي تحديداً.

كما أن إنتشار ثقافة الجودة الشاملة وتبني معظم دول العالم لها في جميع مؤسساتها بما فيها التعليمية مستفيدة في ذلك من تكنولوجيا المعلومات إلا أن هذه الثقافة لم تنتشر بالقدر الكافي والمستوى المطلوب في السودان.

لذا فإن الباحثة تسعى من خلال هذه الدراسة للإجابة على التساؤل التالي:

ما أثر استخدام المستحدثات التكنولوجية في تحقيق الجودة الشاملة في كلية التربية- جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا؟

1-3 أهمية الدراسة

في ضوء التطورات التكنولوجية المتسارعة وإنفتاح العالم على بعضه والإهتمام الكبير بالجودة أصبح لزاماً على مؤسسات التعليم العالي السعي نحو تحسين جودة أدائها لإمتلاك القدرة على التطور والبقاء والإستمرار.

وعليه يمكن أن تفيد هذه الدراسة في معرفة مدى استخدام المستحدثات التكنولوجية في مؤسسات التعليم العالي السودانية وأثرها في تحقيق الجودة الشاملة بها.

1-4 غرض الدراسة

الغرض من هذه الدراسة هو التعرف على أثر استخدام المستحدثات التكنولوجية في تحقيق الجودة الشاملة في جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا .

1-5 أهداف الدراسة

تهدف هذه الدراسة لما يلي:

1- التعرف على مدى مقدرة أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية- جامعة السودان للعلـــوم والتكنولوجيا على استخدام المستحدثات التكنولوجية في التعليم.

2- التعرف على ما إذا كان أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية- جامعة السودان للعلـــوم والتكنولوجيا لديهم إلمام بمفهوم الجودة الشاملة في التعليم.

3- الوقوف على المعوقات التي تحد من استخدام المستحدثات التكنولوجية بكلية التربيـــة- جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.

1-6 فروض الدراسة

تتمثل فروض هذه الدراسة في:

1. لأعضاء هيئة التدريس بكلية التربية-جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا المقدرة على استخدام المستحدثات التكنولوجية في التعليم.
2. لأعضاء هيئة التدريس بكلية التربية-جامعة السودان للعلوم التكنولوجيا إلمام بمفهـــوم الجودة الشاملة في التعليم.
3. استخدام المستحدثات التكنولوجية يؤثر في تحقيق الجودة الشاملة فـــي التعلـــيم بكليـــة التربية- جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.
4. توجد معوقات تحد من استخدام المستحدثات التكنولوجية في التعليم بكليـــة التربيـــة- جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.

1- 7 منهج الدراسة

استخدمت الباحثة في هذه الدراسة المنهج الوصفي بإعتباره أكثر مناهج البحث العلمي مؤاءمة مع هذه الدراسة.

1-8 أدوات الدراسة

استخدمت الباحثة في هذه الدراسة أداتي الاستبانة والمقابلة لجمع المعلومات حول موضوع الدراسة .

1-9 مجتمع الدراسة

يتمثل مجتمع الدراسة في أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية- جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.

1-10 عينة الدراسة

تم اختيار عينة عشوائية من أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية-جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا كان قوامها 55.

1-11 حدود الدراسة

- الحدود الموضوعية: تقتصر هذه الدراسة على "معرفة أثر استخدام المستحدثات التكنولوجية في تحقيق الجودة الشاملة في التعليم".
- الحدود البشرية: أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.
- الحدود المكانية: كلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.

- الحدود الزمانية: العام الدراسي2015- 2016.

1-12 مصطلحات الدراسة

المستحدثات التكنولوجية في التعليم

التعريف الإصـــطلاحي : عرفهامصطفى(2013) بأنها كل ماهو جديد في المجال التكنولـــوجي الذي يمكن توظيفه بشكل فعال وإيجابي في العملية التعليمية،ويهدف إلى تحسين وزيـــادة قـــدر المتعلم على التعامل بشكل أفضل في العملية التعليمية.

التعريف الإجرائـــي: تقصد الباحثة بالمستحدثات التكنولوجية كل ماهو حديث من أفكار وبرامج وأجهزة تساعد في الخروج من المفهوم التقليدي للتعليم القائم على التلقين مـــن قبـــل المعلـــم والإصغاء من قبل المتعلم إلى المفهوم الحديث القائم على التفاعليـــة والتكامليـــة بـــين جميـــع عناصر العملية التعليمية وصولاً إلى تحقيق الأهداف المرجوة في وقت أقصر وبجهد أقل .

الجودة الشاملة في التعليم

التعريف الإصطلاحي : عرفت أحمد(2009،5) الجودة الشاملة في التعليم على أنهـــا عمليـــة تطبيق مجموعة من المعايير والمواصفات التعليمية والتربوية اللازمة لرفـــع مســـتوى جـــودة المنتج التعليمي بواسطة كل فرد من العاملين بالمؤسسات التعليمية،وفي جميع جوانـــب العمـــل التعليمي والتربوي بالمؤسسة.

التعريف الإجرائي : الجودة الشاملة في التعليم في هذه الدراسة تعني الإستمرار في تطوير كل ما من شأنه النهوض بالمؤسسة التعليمية وتحقيق أهدافها وتحســـين مخرجاتهـــا حتـــى تلبـــي إحتياجات المجتمع .

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

الفصل الثاني

الإطار النظري والدراسات السابقة

2-1 تمهيد

في هذا الفصل سيتم عرض العديد من الموضوعات التي لها علاقة مباشرة بموضوع الدراسة مثل مفهوم تكنولوجيا التعليم ومراحل تطوره، والحديث عن المستحدثات التكنولوجية ماهيتهـــا، خصائصها، كذلك الحديث عن التعليم العالي، وموضوع الجودة الشاملة في التعلـــيم، وأخيـــراً سيتم عرض بعض الدراسات السابقة التي لها علاقة بموضوع الدراسة الحالية.

2-2 مراحل تطور مفهوم تكنولوجيا التعليم

مر مفهوم تكنولوجيا التعليم بعدة مراحل إلى أن وصل إلى ماهو عليه الآن وهذه المراحل كما يلي (منصور ،2015، 41-44):

المرحلة الأولى

وهذه المرحلة بدورها اشتملت على عدة مراحل كالآتي:

التعليم المرئي: يرجع استخدام الوسائل التعليمية إلى القدماء المصريين، حيث كانوا يستخدموا قطع الحجارة والحصى في تعليم النشء الكتابة والحساب.

ولأن اعتقاد المربين بأن التعليم يعتمد أكثر على حاسة البصر أطلق عليها الوسائل البصرية.

التعليم المرئي والمسموع: رغم ظهور مصطلح الوسائل البصرية إلا أنه ظل قاصراً لإعتماده على حاسة البصر فقط في حين أن المكفوفين يتعلمون عن طريق حاسة السمع، لـــذلك ظهـــر مصطلح الوسائل السمع بصرية.

التعليم عن طريق جميع الحواس : بالرغم من ظهور مصطلح الوسائل السمع بصـــرية إلا أن هذا المصطلح به قصور أيضاً لأنه يقتصر التعليم على حاستي السمع والبصر فـــي حـــين أن الفرد يمكن أن يستخدم حواسه المختلفة في التعليم.

المرحلة الثانية

هذه المرحلة اعتمدت على أن الوسائل التعليمية كمعينات للتدريس فسميت وسائل الإيضاح لأن المعلمين استعانوا بها في تدريسهم.

المرحلة الثالثة

هذه المرحلة اعتمدت على أن الوسائل التعليمية تعتبر وسيط بين المعلم (المرســـل) والمـــتعلم (المستقبل) أو أنها القناة التي يتم بها نقل الرسالة (المادة التعليمية) من المرسل إلى المستقبل.

المرحلة الرابعة

في هذه المرحلة بدأ النظر إلى الوسائل التعليمية في ظل أسلوب المنظومات،أي أنها جـــزء لا يتجزأ من منظومة متكاملة في العملية التعليمية،حيث بدأ الاهتمام بالاستراتيجية الموضوعة من قبل المصمم بالاضافة للمواد والأجهزة التعليمية.

2-2-1 مفهوم تكنولوجيا التعليم

ترى خليفة (2014، 20) أن تكنولوجيا التعليم تعتبر عملية معقدة ومتكاملـــة تشـــمل القـــوى البشرية والطرق والأفكار والآلات والمؤسسات التعليمية، بغرض تحليل المشـــكلات وتطبيـــق الحلول وتقييمها في أي مجال يتعلق بتعلم الإنسان. وفي مجال تكنولوجيا التعلـــيم لابـــد مـــن الاستفادة من كل الإمكانات المتاحة التي يمكن استخدامها فـــي عمليـــة التصـــميم والاختيـــار

والاستخدام وتشمل هذه الإمكانيات وجود نظام إداري في المؤسسة التعليمية متعاون ومتفاهم على أن ينعكس ذلك على المتعلم.

2-2-2 مفهوم الوسائل التعليمية

ذكر هنداوي، إبراهيم، ومحمود (74،2009) أن الوسائل التعليمية هي الأدوات والأجهزة أو المواد التي يستخدمها المعلم مع تلاميذه في المواقف التعليمية لتحقيق أهداف محددة، سواء كانت هذه الأدوات من تصميم وإعداد المعلم أو كانت سابقة الإعداد والتجهيز وسواء كانت معقدة التركيب أو مبسطة ومعدة من بعض الأدوات والخامات والإمكانيات المحلية.

2-2-3 العلاقة بين مفهوم الوسائل التعليمية ومفهوم تكنولوجيا التعليم

وضح هنداوي، إبراهيم، ومحمود (2009 ،75-76) العلاقة بين مفهومي الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم كما يلي:

1- تكنولوجيا التعليم ميدان متمايز أكثر اتساعاً وشمولاً ويسع مجال الوسائل التعليمية .

2- الترابط بين مفهوم تكنولوجيا التعليم ومفهوم الوسائل التعليمية يظهر في مكونين هما الأجهزة والمواد التعليمية فقط، بينما مجال تكنولوجيا التعليم يشمل إضافة لهذين المكونين: القوى البشرية، التصميم، الإنتاج ،والاستراتيجيات.

2-3 المستحدثات التكنولوجية

ذكر هنداوي ،إبراهيم ، ومحمود (119،2009) أن المستحدثات التكنولوجية تعتبر حلول لمشكلات التعليم لرفع كفاءته وزيادة فعاليته بصورة تتناسب وطبيعة العصر الحالي ، قد تكون هذه الحلول مادية أفرزتها ثورة الإتصالات والحاسوب مثل الأجهزة ، الأدوات والمواد التعليمية. أو فكرية أفرزتها الثورة المعرفية والتطور في مجال العلوم التربوية والسلوكية

وعلوم الإتصالات متمثلة في النظريات والإستراتيجيات المختلفة في مجال التعليم ،صممت وطوعت لتناسب العملية التعليمية مما جعلها تتميز بالتفاعلية ،الفردية ،التنوع ، الكونية والتكامل.

كما عُرِّفت المستحدثات التكنولوجية (قاسم،2013) بأنها كل ما هو جديد ومستحدث في مجال استخدام وتوظيف الوسائل التكنولوجية في العملية التعليمية،فهي نظام تعليمي كامل لنقل التعليم بهدف زيادة قدرة المعلم والمتعلم على التعامل مع العملية التعليمية وحل مشكلاته بالجمع بين أنماط عديدة من المثيرات التعليمية المكتوبة، المسموعة، المصورة، والمتحركة بشكل إلكتروني وتوظيفها لتحقيق الأهداف التعليمية.

2-3-1 الخصائص العامة للمستحدثات التكنولوجية

على الرغم من تعدد المستحدثات التكنولوجية في مجال التعليم إلا أنها تشترك جميعاً في مجموعة من الخصائص ذكرها هنداوي ، إبراهيم ،ومحمود (2009،124) وهي:

1- **التفاعلية** : وتعني قدرة المتعلم على تحديد وإختيار طريقة عرض وإنسياب المعلومات والتفاعل معها.

2- **الفردية** : تسمح معظم المستحدثات التكنولوجية بتفريد المواقف التعليمية لتناسب الفروق الفردية بين الطلاب، وإختلاف قدراتهم، وإستعدادتهم .وكذلك صممت معظم هذه المستحدثات بحيث تسمح بإختلاف الوقت المخصص للتعلم بين متعلم وآخر.

3- **التنوع** : حيث توفر بعض المستحدثات التكنولوجية بيئة تعلم متنوعة يجد فيها كل متعلم ماينا سبه، ويتحقق ذلك عن طريق توفير مجموعة من البدائل والخيارات التعليمية ،كما تتمثل في تعدد مستويات المحتوى وتعدد أساليب التعليم.

4- **الكونية :** تتيح بعض المستحدثات التكنولوجية فرص الإنفتاح لمستخدميها على مصادر المعلومات في جميع أنحاء العالم ،ويمكن لمستخدم أن يتصل بالشبكة العالمية للحصول على مايحتاجه من معلومات في كافة مجالات العلوم.

5- **التكاملية :** لابد من مراعاة مبدأ التكامل بين مكونات كل مستحدث من المستحدثات التكنولوجية، بحيث تشكل مكونات المستحدث نظاماً متكاملاً.

6- **الإتاحة:** إن استخدام المستحدثات التكنولوجية يرتبط ببيئة التعليم المفرد، فإن المستخدم يجب أن تتاح له فرص الحصول على الخيارات والبدائل التعليمية المختلفة، في الوقت الذي يناسبه كما أن هذه البدائل والخيارات يجب أن تقدم له مايحتاجه من محتوى وأنشطة وأساليب تقويم بطرق سهلة وميسرة .

7- **الجودة الشاملة :** تظهر فعالية المستحدثات التكنولوجية في ظل نظام إداري يوفر متطلباتها ويهيئ المناخ اللازم لاستخدامها،ويرتبط تصميم المستحدثات التكنولجية في أي من جوانبها المادية المتمثلة في الأجهزة والأدوات،وجوانبها الفكرية متمثلة في المواد التعليمية والبرمجيات بالجودة الشاملة ، حيث تتواجد نظم مراقبة الجودة في كافة مراحل تصميم المستحدثات التكنولوجية وإنتاجها واستخدامها وإدارتها.

2-3-2 مبررات استخدام المستحدثات التكنولوجية في التعليم

هنالك العديد من المبررات التي دعت لاستخدام المستحدثات التكنولوجية في مجال التعليم، من أهمها (مصطفى،2013) :

1- تطور العلوم السلوكية : لقد حدث إنفجار معرفي في العلوم السلوكية والتربوية خلال العقود الثلاثة الماضية عندما برزت العديد من النظريات التي مهدت لظهور بعض العلوم

التربوية الجديدة، منها :علم التعليم وعلم التصميم التعليمي، مما يدعو إلى البحث والتفكير في كيفية توظيف هذه المعرفة وإستثمارها لتطوير العملية التعليمية بكافة عناصرها ورفع مستواها الكيفي وهو ما قد يتحقق من خلال توظيف المستحدثات التكنولوجية.

2- تطور التقنيات الحديثة في الجانب المادي والجانب الفكري : مما أدى إلى ضرورة الإستفادة من هذا التطور في المنظومة التعليمية على أسس علمية مدروسة.

3- أزمة التجديد التربوي: معظم الدول العربية تواجه أزمة ضعف مخرجات النظم التعليمية وخاصة المخرجات البشرية، فلم يصل المستوى إلى مستوى طموحات هذه الدول في مواجهة عصر العولمة والثورات المعرفية والتقنية، مما دفع البعض للإستعانة بمستحدثات تقنيات التعليم لرفع مستوى النظام التعليمي وتحسين مخرجاته ، لتكوين جيل قوي قادر على مواجهة تحديات العصر .

4- الإنفجار السكاني والمعرفي : النمو المضطرد لأعداد المتعلمين، وعدم قدرة المؤسسات التعليمية على إستيعاب هذه الأعداد المتزايدة ،إضافة للإنفجار المعرفي والتقني الهائل ، أدى ذلك إلى ضرورة استخدام مستحدثات تقنيات التعليم في المنظومة التعليمية.

2-3-3 مميزات استخدام المستحدثات التكنولوجية في التعليم

تتصف المستحدثات التكنولوجية بالعديد من المميزات التي سهلت على المعلم والمتعلم كثيراً، ومن أهمها (الملاح،2015):

1- محاكاة بيئات الحياة الواقعية،وتوفر بيئة إتصال ثنائية الإتجاه تلغي حواجز قاعة الدراسة وتربطها بالعالم وبيئة المتعلم.

2- تمكين المتعلم من الإعتماد على الذات وتنمية مهارات التعلم الذاتي لديه وجعل التعلم تعلم تفاعلي والتأكيد على بقاء أثره.

3- تقديم بيئة تعليمية مرتبة كمطلب للتعليم الفعال عن طريق تنوع في أساليب وإستراتيجيات تقديم المعلومات

4- تطبيق فكرة التعلم الملائم من خلال إتاحة الوصول إلى المزيد من المعلومات بطرق أكثر وأيسر للمعرفة حسب الطلب.

5- النهوض بالتعليم وتطويره في آفاق العالم الحديث.

6- التنمية المهنية للمتعلم وإكسابه الكفايات الأساسية والضرورية كي يندمج في العالم المحيط به.

7- تحقيق مبدأ التعلم للإتقان عن طريق توافر توقعات واضحة ومحكات محددة لما يكون عليه النجاح في أداء المهام والكشف عن أسباب التأخر أو التعثر في التعلم وعلاجه.

8- تقليل المشاكل السلوكية في بيئة الصف من خلال زيادة دافعية المتعلم للتعلم.

9- زيادة التفاعل الفردي والتقليل من عامل الرهبة من التجريب وتنمية حب الإستطلاع والإبتكار والعمل الجماعي.

2-3-4 معوقات استخدام المستحدثات التكنولوجية في التعليم

بالرغم من أهمية المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية والأثر الإيجابي الذي حققه استخدامها فيها إلا أن هنالك عدد من المعوقات التي تحد من استخدامها في العملية التعليمية تتمثل في:

أولاً معوقات متعلقة بالمعلمين

تجعلهم يرفضون التحديث ويقاومون تطبيق وتوظيف المستحدث ،ومن هـذه العوامـل :عـدم وضوح المستحدث وعدم درايتهم بأهميته وفوائده،وعدم رغبتهم في التغيير وتمسكهم بالقـديم، وإتجاهاتهم السلبية نحو المستحدث وكثرة أعباءهم وعدم وجود الوقت الكافي لديهم للتجريـب والتدريب، وعدم تمكنهم من مهارات توظيف المستحدث وخوفهم من الفشل عند التنفيذ ، وعدم وجود حوافز مادية أو معنوية أو التشجيع الذي يـدفعهم إلـى توظيـف المسـتحدث، كـذلك الصعوبات والإحباط الذي يواجه بعض المعلمين نتيجة نقص الإمكانيات والتسهيلات العاديـة أومعوقات النظام التعليمي والإداري .

ثانياً معوقات متعلقة بالإدارة التعليمية

حيث قد تكون الإدارة غير الواعية وغير المؤهلة عائقاً في سبيل تطبيق المسـتحدث، وتتمثـل هذه المعوقات في الإجراءت الروتينية المعقدة، واللوائح الجامدة التي لا تسـمح بـالتطوير ولا تتيح المرونة.

ثالثاً معوقات متعلقة بالتمويل والنظام التعليمي

وتتمثل في نظام التمويل وعدم توفير الإمكانات المادية والبشرية اللازمـة ووجـود تعقيـدات روتينية لا تسمح بقبول المستحدث، عدم توفر المناخ المناسب لتطبيق المستحدث فـي النظـام وعدم إستعداد المؤسسة للتواصل مع مؤسسات أخرى لتلقي الدعم والمساندة والمشورة الفنيـة اللازمة لتطبيق المستحدث.

رابعاً معوقات متعلقة بالمجتمع

فالمجتمع بأفراده ومؤسساته ومنظماته قد يرفض المستحدث التعليمي الجديد لأن ذلك يؤثر على مستقبل أبناءهم إذا اساءوا استخدام هذه المستحدثات.

2-3-5 نماذج للمستحدثات التكنولوجية في التعليم

أ- **الحاسوب**

عرف عيادات (2004، 19) الحاسوب علي أنه آلة إلكترونية صممت لإستلام وتخزين وإجراء العمليات علي البيانات من أجل إجراء جميع العمليات السهلة والصعبة بطريقة دقيقة ومنظمة وسريعة للحصول علي النتائج أتوماتيكياً.

ب-**الإنترنت**

يرى عبود،والعاني (2009،171) أن الإنترنت هي شبكة الشبكات إذ أنها تتكون من توصيل الملايين من أجهزة الحواسيب والشبكات المحلية والشبكات الواسعة ، وتستخدم لنقل وتبادل البيانات على نطاق العالم ويحكمها بروتوكول الإنترنت.

ت-الوسائط المتعددة

يرى زيتون (2004،230) أن الوسائط المتعددة هي استخدام الحاسوب في عروض ودمج النصوص والرسومات والصوت والصورة بروابط وأدوات تسمح للمستخدم بالإستقصاء والتفاعل والإبتكار والإتصال.

ث- الواقع الإفتراضي

ذكر زيتون (2004،36) أن الواقع الإفتراضي هو بيئة إصطناعية لممارسة الخبرات بصورة أقرب ماتكون الي تلك في دنيا الواقع، ويتكون من وسائط متعددة قائمة علي الحاسوب وذات فاعلية عالية حيث يصبح المستخدم فيها مشاركاً مع الحاسوب في عالم إفتراضي واقعي.

ج- الفصول الذكية

عرف سلامة ،والدايل (2004 ،144)الفصول الذكية بأنها إحدى الوسائل الرئيسة في نظام التعلم الإلكتروني التفاعلي ، وتتوفر فيها العديد من الخصائص منها : التخاطب المباشر بالصوت أوبالصوت والصورة، التخاطب الكتابي ، وإرسال الملفات وتبادلها مباشرة بين المدرس والمتعلمين.

ح- الفيديو التفاعلي

يرى الجبالي (2006، 48) أن الفيديو التفاعلي عبارة عن مزج الحاسب الآلي والفيديو، سواء أجهزة الفيديو التي تستخدم الشريط أو التي تستخدم القرص وهي تتيح للمتعلم فرصة التفاعل مع البرنامج الموجود علي الشريط أو القرص بطريقة تسمح له بتعلم أفكار وإكتساب خبرات جديدة في موقف تعليمي، ويتضمن عادة الفيديو التفاعلي (جهاز حاسب آلي، جهاز فيديو، شاشة، أداة لربط الفيديو بالحاسب الآلي).

خ- المكتبة الإلكترونية

عرف عبد الحي (2005،160) المكتبة الإكترونية بأنها عبارة عن معلومات وبيانات مختزنة إلكترونياً ومتاحة للمستفيدين من خلال نظم شبكات إلكترونية ولكن دون أن يكون هنالك موقع مادي، وبالتالي فهي شبيهة بمخزن المعلومات ولكن وجودها في الحقيقة التصورية.

د- السبورة الذكية

عبارة عن شاشة عرض إلكترونية حساسة بيضاء يتم التعامل معها باستخدام حاسة اللمس (إما إصبع اليد أو أقلام الحبر الرقمي أو أي أداة تأشير) ويتم توصيلها بالحاسب الآلي وجهاز عارض البيانات حيث تعرض وتتفاعل مع تطبيقات الحاسب المختلفة المخزنة فيه أو الموجودة علي الإنترنت سواء بشكل مباشر أو من بعد (جامعة أم القرى، 2015).

ذ- التعليم الإلكتروني

عرف سلامة ،والدايل (2004، 135-136) التعليم الإلكتروني على أنه طريقة للتعلم باستخدام آليات الإتصال الحديثة من حاسب آلي وشبكاته ووسائطه المتعددة من صوت وصورة ورسومات وآليات بحث عبر بوابات الإنترنت وبشكل تفاعلي بين الطالب والمدرس لإيصال المعلومة بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة.

2-4 التعليم العالي

يقصد بالتعليم العالي(عبدالحي،2004،99) كل أشكال التعليم التي تمارسها المؤسسات التي قد تكون جامعات أوكليات أو معاهد أو مدارس عليا أو أكاديميات في مستويات تعقب المدرسة الثانوية والحصول علي شهادة عامة من تلك المؤسسة.

2-4-1 مستويات التعليم العالي

للتعليم العالي ثلاثة مستويات ذكرها عبدالحي (2006،99) وهي :

المستوى الأول: يشمل المعاهد التخصصية في كافة المجالات والتي تنتهي بحصول الطالب على شهادة تؤهله للعمل في المجتمع في تخصصات فنية وصناعية وتجارية وإدارية وصحية ومعلمين.

المستوى الثاني : هو التعليم في الجامعات والكليات، وتستمر الدراسة بها(4-6)سنوات حسب طبيعة الدراسة ويحصل الطالب على شهادة البكالريوس في مختلف التخصصات.

المستوى الثالث : هو الحصول على شهادة عليا تعقب التعليم الجامعي ويحصل الطالب في الدراسة العليا على ثلاثة أنواع من الشهادات هي الدبلوم، الماجستير، والدكتوراه .

2-4-2 تاريخ التعليم العالي في السودان

هناك العديد من المؤسسات التي تعتبر أساس التعليم العالي في السودان وهي كما يلي (وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، 2015):

المعهد العلمي بأمدرمان (1912): نشأ على قرار الأزهر الشريف ودار العلوم بمصر ليهتم بالتعليم الديني بالسودان، وقد بدأ القسم العالي به في عام 1920 وبدأت المرحلة الجامعية به عام 1957 بإنشاء قسمي الشريعة واللغة العربية وتطور إلى كلية للدراسات الإسلامية عام 1963 ثم إلى جامعة أمدرمان الإسلامية عام1965.

مدرسة كتشنر الطبية (1924): بالإضافة للعديد من المدارس العليا للعلوم،الزراعة،البيطرة،القانون، والهندسة وكانت تتبع للمصالح الحكومية لإعداد الأطر التي تحتاجها في مجال عملها أصبحت كلية الخرطوم الجامعية مستقلة علمياً وإدارياً كأول جامعة وطنية.

أنشئت معاهد وكليات تؤهل العاملين بالمصالح الحكومية لمدة عامين ثم إرتفعت إلى ثلاثة أعوام وأصبحت تقبل خريجي المدارس الثانوية ومن هذه الكليات والمعاهد: كلية الصحة (1933)، معهد الأشعة (1936)، الكلية المهنية (1960)،معهد الموسيقى والمسرح(1969)، والمعهد العالي للتربية والرياضة.

بداية التعليم الفني بالسودان كانت بقيام معهد الخرطوم الفني كمدرسة ملحقة بوزارة الأشغال لإعداد المهنيين ،وتطور إلى أن صار جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا عام (1990).

أنشئت جامعة القاهرة فرع الخرطوم عام(1955) نتيجة التعاون الثنائي مع مصر وأتاحت بدراساتها المسائية الفرصة للعاملين لمواصلة تعليمهم الجامعي في كليات القانون،الآداب،والتجارة وعدلت عام 1993 لتصبح جامعة النيلين وتوسعت بإضافة كليات جديدة.

تعتبر فترة السبعينيات مرحلة تحول كبرى في مسار التعليم العالي بالسودان، ويعتبر إنشاء مجلس قومي ووزارة للتعليم العالي من أهم أحداثها، كذلك تم إنشاء جامعتي الجزيرة وجوبا عام (1975) كأول جامعتين تنشآن بالولايات، كذلك تم ضم كل المعاهد والكليات التي كانت تتبع للمصالح الحكومية والوزارات للتعليم العالي، كما قامت بعض المعاهد والكليات الوسيطة بمعاونة البنك الدولي وهي : معهد أبو حراز الزراعي، معهد أبو نعامة الزراعي، وكلية الهندسة الميكانيكية بعطبرة .

وفي عام(1989)شهد السودان توسع في مجال مؤسسات التعليم العالي وتم إنشاء 19 جامعة حكومية بالولايات، وصاحب ذلك توسع في التعليم العالي الأهلي والأجنبي وأنشئت ثلاث جامعات وست وعشرون كلية ومعهد.

2-4-3 أنواع مؤسسات التعليم العالي في السودان

هنالك عدة أنواع لمؤسسات التعليم العالي بالسودان تتمثل في (وزارة التعليم العالي والبحث العلمي ، 2015):

1/ الجامعات الحكومية : ويبلغ عددها 31 جامعة.

2/ الجامعات غير الحكومية : وعددها 11جامعة.

3/ الكليات الأهلية والخاصة : وعددها 54 كلية.

4/ الكليات التقنية : ويبلغ عددها 15 كلية تقنية.

2-4-4 جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

ذكر في (موقع جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، 2015) أنه يرجع تأسيس جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا إلى مدرسة الخرطوم الفنية عام (1902) ثم مدرسة الأشعة عام (1932) ومدرسة الفنون عام (1946) ومعهد شمبات الزراعي (1954) ومعهد الموسيقى والمسرح، والمعهد العالي للتربية الرياضية للمعلمين ثم تأسيس معهد الكليات التكنولوجية (1975) لتكوِّن هذه المؤسسات أكبر مؤسسة للتعليم التقني في السودان ثم ترفيعه إلى جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا عام(1990).

تضم جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا سبعة عشر كلية تقدم برامج على مستوى البكالريوس والدبلوم التقني ، وبرامج على مستوى الدراسات العليا (دكتوراه،ماجستير،ودبلوم عالي) كما تقدم برامج التدريب والدراسات المستمرة.

تقدم الجامعة برامجها عبر الطرق التقليدية وعن طريق الإنتساب كما تطرح بعض البرامج مستعينة بوسائط التعليم الإلكتروني، تتنوع التخصصات بالجامعة مثل تخصص الهندسة،التجارة،الزراعة،البيطرة،التربية العلوم ،واللغات كما تضم أيضاً تخصصات مثل الأشعة،المختبرات الطبية،تكنولوجيا المياه،النفط، والغابات،إضافة إلى تخصصات الحاسوب وعلوم الإتصال، وتضم الجامعة العديد من المعاهد والمراكز البحثية التي ترعى إرتباط الجامعة بالمجتمع مثل: مركز الحاسوب،مركز ثقافة السلام ، معهد تنمية المرأة والطفل، معهد الليزر ، مركز التعليم عن بعد، ومركز الطيران.

2-5 الجودة الشاملة في التعليم

2-5-1 الدلالات الإسلامية لمفهوم الجودة الشاملة في التعليم

إن مفهوم الجودة الشاملة في التعليم لكي يصبح جزءاً فاعلاً في حياتنا التربوية لابد أن يستدعي جميع المفاهيم الإسلامية المتعلقة بهذا المفهوم، ومن أهم تلك المفاهيم الإسلامية التي لها علاقة بالجودة الشاملة (البيلاوي وآخرون،188،2010-192):

1- مفهوم الشورى: وهو اجتماع القوم على الأمر ليستشير كل واحد منهم صاحبه، ليستخرج من هذا التشاور أجود الآراء، يقول تعالى: (فَإِنْ أَرَادَا فِصَالًا عَنْ تَرَاضٍ مِنْهُمَا وَتَشَاوُرٍ فَلَا جُنَاحَ عَلَيْهِمَا)([1])، ولأهمية الشورى في حياة المسلمين سميت إحدى سور القرآن بها "سورة الشورى"، والشورى من أهم المبادئ الإسلامية لتحقيق الجودة الشاملة داخل العملية التعليمية والتي تمتد لشورى الإدارة التعليمية، والمعلمين، وأولياء الأمور، وأفراد المجتمع المحلي لمؤسسات التعليم.

(1)سورة البقرة،الآية233.

2- مفهوم الإخلاص في العمل: ذلك أن لابد للمسلم ألا يرضى بمجرد العمل المطلوب منه بل يحرص أن يكون هذا العمل صالحاً وخالصاً لوجه الله تعالى، يقول تعالى: (وَمَا أُمِرُوا إِلَّا لِيَعْبُدُوا اللَّهَ مُخْلِصِينَ لَهُ الدِّينَ حُنَفَاءَ)([2])، وإخلاص العمل يقوي الإرادة ويصوب العمل مما يضيف بعدا جديدا لمفهوم الجودة الشاملة في التعليم.

3- مفهوم العلم: منذ نزل القرآن الكريم بآياته على المسلمين وهو يؤكد على ضرورة العلم وأهميته في حياة المسلمين، يقول تعالى: (يَرْفَعِ اللَّهُ الَّذِينَ آمَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ)([3]) ، وشيوع مفهوم العلم وتطوره هو أحد متطلبات تحقيق الجودة الشاملة.

4- مفهوم الحكمة: وهي العلم بحقائق الأشياء على ماهي عليه ، والعمل بمقتضاها، يقول تعالى: (يُؤْتِي الْحِكْمَةَ مَنْ يَشَاءُ وَمَنْ يُؤْتَ الْحِكْمَةَ فَقَدْ أُوتِيَ خَيْرًا كَثِيرًا) ([4])، ومفهوم الحكمة الإسلامي يضفي دلالات كثيرة على مفهوم الجودة الشاملة ويغنيه.

5- مفهوم الوقت: فحياة المسلم كلها محسوبة عليه، وعليه أن يقضي جميع أوقاته فيما يفيده، يقول تعالى: (الَّذِي خَلَقَ الْمَوْتَ وَالْحَيَاةَ لِيَبْلُوَكُمْ أَيُّكُمْ أَحْسَنُ عَمَلًا) ([5])، وإدارة الوقت وحسن استغلاله من أهم روافد نجاح الجودة الشاملة في التعليم وحسن تطبيقها.

6- مفهوم القدوة: فالمسلم دائما يبحث عن القدوة الصالحة التي يقتدي بها في القول والعمل، قال تعالى: (أُولَئِكَ الَّذِينَ هَدَى اللَّهُ فَبِهُدَاهُمُ اقْتَدِهِ) ([6])، وحسن الإقتداء من أهم عوامل نجاح الجودة الشاملة في التعليم، ولن يكن هناك جودة إلا بوجود قدوات صالحة في جميع مجالات العملية التعليمية.

---

(1)سورة البينة،الاية5.
([3]) سورة المجادلة،الآية 11.
([4]) سورة البقرة،الآية 269.
(4)سورة الملك،الآية2.
([6])سورة الأنعام،الآية 90.

2-5-2 نشأة مفهوم الجودة الشاملة في التعليم

ذكر حسين (41،2008) أن مفهوم الجودة إنتقل من مجال الصناعة إلى مجال التعليم في الولايات المتحدة الأمريكية على يد مالكولم بالدريج الذي نادى بضرورة تطبيق مفهوم الجودة الشاملة في التعليم حتى عام 1987، وأصبح تطبيق الجودة في التعليم حقيقة واقعية حينما أعلن رونالد براون عام 1993 أن جائزة مالكولم بالدريج قد امتدت لتشمل قطاع التعليم إلى جانب المؤسسات الأمريكية، وتقوم فلسفة بالدريج على أهمية ما يلي:

1- التركيز على إرضاء الطلاب والمستفيدين من الخدمة التعليمية.

2- الإهتمام بنتائج الأداء التعليمي.

3- تنمية الموارد البشرية داخل المؤسسة التعليمية.

4- الإهتمام بالتخطيط الاستراتيجي في التعليم.

5- تطوير القيادات التعليمية.

6- بناء شبكة معلومات متطورة.

2-5- 3 مفهوم الجودة الشاملة في التعليم

عرف دعمس (184،2013) الجودة الشاملة بأنها أسلوب تطوير شامل ومستمر في الأداء يشمل كافة مجالات العمل التعليمي، فهي عملية إدارية تحقق أهداف كل من سوق العمل والطلاب، أي أنها تشمل جميع وظائف ونشاطات المؤسسة التعليمية في إنتاج وتوصيل الخدمة، مما يترتب عليه تحقيق رضا الطلاب وزيادة ثقتهم، وتحسين مركز المؤسسة التعليمية محليا وعالميا.

2-5- 4 فوائد تطبيق الجودة الشاملة في التعليم

للجودة الشاملة فوائد كثيرة ومتعدة تظهر نتائجها من خلال المؤسسات التعليمية التي تطبقهـــا، وهي (دعمس، 187،2013-188):

1- تحسين العملية التربوية ومخرجاتها بصورة مستمرة.

2- تطوير المهارات القيادية والإدارية لقيادة المؤسسة التعليمية.

3- تنمية مهارات ومعارف وإتجاهات العاملين في الحقل التربوي.

4- التركيز على تطوير العمليات أكثر من تحديد المسؤوليات.

5- العمل المستمر من أجل التحسين ، والتقليل من الإهدار الناتج عـــن تـــرك المؤسســـة أو الرسوب.

6- تحقيق رضا المستفيدين وهم (الطلبة،أولياء الأمور،المعلمون،المجتمع).

7- الاستخدام الأمثل للموارد المادية والبشرية المتاحة.

8- تقديم الخدمات بما يشبع حاجات المستفيد الداخلي والخارجي.

9- توفير أدوات ومعايير لقياس الأداء.

10- تخفيض التكلفة مع تحقيق الأهداف التربوية في الوسط الإجتماعي.

2-5-5 محاور الجودة الشاملة في التعليم الجامعي

هنـــاك العديـــد مـــن محـــاور الجـــودة الشـــاملة فـــي التعلـــيم الجـــامعي تتمثـــل فـــي (الطائي،العبادي،والعبادي،2009، 275-286):

1- جودة عضو هيئة التدريس

يحتل عضو هيئة التدريس المركز الأول من حيث أهميته في نجاح العملية التعليمية، فالبرامج التعليمية مهما بلغت من تطور فإنها لا تحقق الفائدة المرجوة منها لم ينفـذها معلمـون أكفـاء مدربون تدريب كافي، ومؤهلون تأهيل مناسب.

2- جودة الطالب

يعتبر الطالب محور العملية التعليمية الذي من أجله أنشئت، ولجودة الطالب لابد مـن الأخـذ بعدد من المبادئ الواجب توافرها مثل: التركيز والإنتباه، الاستجابة، التفاعل الصفي، والتقيـيم والتقويم الذاتي.

3- جودة البرامج التعليمية وطرق التدريس

يقصد بجودة البرامج التعليمية شمولها، عمقها، مرونتها، واستيعابها لمختلف التحديات العالمية والثورة المعرفية،وإسهامها في تكوين الشخصية المتكاملة، ما مـن شـانه أن يجعـل طـرق تدريسها بعيدة تماما عن التلقين ومثيرة لأفكار وعقول الطلاب.

4-جودة المناهج

يتم تطوير المنهج من خلال العديد من الخطوات تتمثل في:

1- تحديد إستراتيجية التعليم.

2- دراسة الواقع الحالي في ضوء الإستراتيجية المرسومة.

3- التخطيط.

5- جودة المباني التعليمية وتجهيزاتها

المبنى التعليمي وتجهيزاته المادية والمعنوية مثـل: القاعات،التهويـة، الإضـاءة، المقاعـد، الصوت، والحدائق يعتبر أداة فعالة لتحقيق الجودة الشاملة في التعليم.

6- جودة الوسائل والأساليب والأنشطة:

ويتم ذلك باستخدام التقنيات والأجهزة الحديثة التي توظف من قبل القيادات التربوية لمساعدتهم على الإطلاع بأدوارهم المتعلقة بالتخطيط والتحليل والتقويم والرقابة، كذلك يمكن الاستفادة من هذه التقنيات في تسهيل الحصول على المعلومات وتبادلها وجعلها متاحة لمن يطلبها.

7- جودة الكتاب التعليمي

ويقصد بذلك جودة محتوياته وتحديثه المستمر بما يواكب التغيرات المعرفية والتكنولوجية، بحيث يساعد الطالب على توجيه ذاته في دراساته وأبحاثه، كما يجب أن توفر الكتب النشاط التعليمي الذي يكون فيه الطالب محور الإهتمام.

8- جودة الإدارة التعليمية والتشريعات واللوائح

يدخل في إطار جودة إدارة المؤسسة الجامعية جودة التخطيط الإستراتيجي، ومتابعة الأنشطة التي تقود إلى خلق ثقافة إدارة الجودة الشاملة. أما جودة التشريعات واللوائح التعليمية فلابد ان تكون مرنة وواضحة ومواكبة لكافة التغييرات والتحولات من حولها.

9- جودة التمويل والإنفاق التعليمي

يمثل تمويل التعليم مدخلا بالغ الأهمية من مدخلات أي نظام تعليمي وبدونه يعجز نظام التعليم عن اداء مهامه الأساسية، أما إذا توفرت له الموارد المالية الكافية قلت مشكلاته وصار من السهل حلها.

10- جودة تقييم الأداء التعليمي

يتطلب رفع كفاءة وجودة التعليم تحسين كافة عناصر الجودة في المنظومة التعليمية المشتملة على المعلم، الطالب، البرامج التعليمية وطرق تدريسها، وتمويل وإدارة المؤسسة التعليمية.

وذلك يحتاج إلى معايير لتقييم كل العناصر بشرط أن تكون واضحة ومحددة ويسهل استخدامها والقياس عليها.

11- جودة البيئة المحيطة

تعتبر دراسة المجتمع الخطوة الأولى التي يجب أن تسبق أي مجهود إصلاحي في أي مجتمع من أجل التعرف على حقائق البيئة ومميزاتها في مختلف المجالات، وأن الجامعة إنما تعد الأفراد للحياة بنجاح في المجتمع الذي يعيشون فيه.

2-5-6 ضمان الجودة في التعليم العالي

ضمان الجودة عبارة عن إجراءات ووسائل وأدوات للتأكد من إستيفاء المتطلبات والمعايير المطلوبة للمؤسسة التعليمية من أجل تحقيق رسالتها وإنجاز أهدافها بما يضمن جودة نظامها التعليمي وما يحويه من مدخلات، عمليات،و مخرجات، وبما يعزز ثقة المستفيدين (الطلاب، سوق العمل، والمجتمع)محلياً وإقليمياً وعالمياً (حمود ، 2014).

2-5-7 معايير الجودة في التعليم

ذكر حمود (2014) أن المعايير هي وصف للمستوى المتوقع الذي وضعته هيئة مسؤولة ومعترف بها لما يجب أن يكون عليه الأداء بشأن تحقيق درجة أو هدف معين يراد الوصول إليه ويحقق قدراً منشوداً من الجودة في مؤسسات التعليم العالي.

ولمعايير الجودة في التعليم تأثير كبير وأهمية بالغة في المؤسسات التربوية التعليمية، منها (مجاهد ،2008، 8-9):

1- أنها تمثل أساساً للإصلاح التربوي، حيث تحدد مواصفات الجودة والإمتياز لكل من الأفراد والمؤسسات التعليمية على مختلف أنواعها.

2- تحدد البرامج التعليمية التي تستحق الإعتماد التربوي، وتضمن إستمرار جودتها وجـــودة مخرجاتها.

3- توفر فرصاً متساوية للطلاب في كل من التعليم الجامعي وقبل الجامعي.

4- تعمل كمصدر مرجعي لأعضاء هيئة التدريس والقيـــادات التعليميـــة وصـــانعي القـــرار وواضعي السياسات التعليمية ومنفذيها من أجل استخدامها في الإرتقـــاء ببـــرامج التعلـــيم وتحديد مقدار ما ينجز من تقدم وإتجاهه على جميع المستويات.

5- توجه الجهود المبذولة في تطوير المناهج والممارسات التدريسية ونظـــم التقيـــيم لعقـــود قادمة.

6- تضمن المشاركة المجتمعية عن طريق زيادة الدافعية وإثراء الأفكار والمناقشات على كل المستويات المحلية والقومية حول أفضل ما يقدم للمتعلمين ويساعدهم على النجاح والتمكن من المعرفة العلمية والمهارات المختلفة.

7- تمد الأنظمة التعليمية بأسس التقويم وتزيد من ثقة المجتمعات في التعلـــيم وتمثـــل أساســـاً للمحاسبة والمساءلة.

2-5-8 الإعتماد التربوي

يعرف الإعتماد على أنه تشاط مؤسسي علمي موجـــه نحـــو النهـــوض والإرتقـــاء بمســـتوى مؤسسات التعليم والبرامج الدراسية، وهو أداة فعالة ومؤثرة لضمان جودة العمليـــة التعليميـــة ومخرجاتها وإستمرارية تطويرها (مجيد والزيادات ،2008، 25).

2-5-8-1 أنواع الإعتماد

ينقسم الإعتماد الى ثلاثة أنواع، وهي كما يلي (حسين، 2008، 331-337):

1- الإعتماد العام للمؤسسة

ويطلق عليه الإعتماد المؤسسي، وهو عبارة عن تقويم جودة المستوى التعليمي للمؤسسة، ويتم بواسطة هيئة متخصصة في ضوء معايير محددة لمجالات العملية التعليمية المتعـــددة، ويمثـــل الحصول على هذا النوع من الإعتماد الخطوة الهامة والأولى من البدء في العمل للتأكد من أن المؤسسة التعليمية قد إستوفت كل الشروط والمعايير العامة مثل المعايير المعمارية التي تخص المساحات والأبنية المتوفرة.

2- الإعتماد الأكاديمي المتخصص

يمنح هذا النوع من الإعتماد للبرامج الأكاديمية المتخصصة وذلك بعد حصول المؤسسة علـــى الإعتماد العام وهذا لا يمنح إلا بعد مرور سنة من تخرج الدفعة الأولى علـــى الأقـــل وذلـــك لضمان الحصول على تقويم متكامل وفحص دقيق لكل ما يتعلق بالبرامج الدراسية فـــي كافـــة مراحلها،ولأعضاء هيئة التدريس ومؤهلاتهم الأكاديمية ونشاطاتهم البحثية وخبراتهم، والطلاب وعددهم وسجلاتهم الأكاديمية وتوفير مصادر التعليم المختلفة كـــالمختبرات والمكتبـــة وكافـــة التجهيزات والمستلزمات المؤسسية الأخرى.

3- الإعتماد المهني المتخصص

يقصد به الإعتراف بالكفاية لممارسة مهنة معينة في ضوء معايير تصدرها هيئات ومنظمـــات مهنية متخصصة على المستوى المحلي والإقليمي والدولي، ويمنح الإعتماد المهني الشـــهادات الأكاديمية والمهنية المتخصصة كالعلوم الطبية والمحاماة وإدارة الأعمال، وذلـــك مـــن قبـــل مؤسسات إعتمادية تقوم بها الإتحادات والروابط والنقابات المهنية الخاصة بكل مهنة.

2-5-8-2 الجهات التي تقوم بالإعتماد

يرى أحمد (2009 ، 103) أن الجهات التي تقوم بالإعتماد للمؤسسات والبرامج الأكاديمية في التعليم العالي تتعدد وفقاً للنظام السائد في كل دولة، ففي بعض الدول ينفذ الإعتماد بواسطة منظمات خاصة غير ربحية خصصت لتقوم بهذا الغرض كما في الولايات المتحدة الأمريكية، ودول أخرى يقوم بالإعتماد فيها جهات حكومية كما هو الحال في فرنسا، وفي بعض الدول تقوم بالإعتماد جهات وسيطة تجمع ما بين الجهات الحكومية وجهات مستقلة كما في انجلترا.

2-5-8-3 خطوات الحصول على الإعتماد

على المؤسسة التي تسعى للحصول على الإعتماد الأكاديمي من هيئة الإعتماد أن تتبع ما يلي من خطوات (أمين، د.ت):

1- القيام بدراسة ذاتية يتم من خلالها تقديم الأدلة على أن البرنامج أو المؤسسة المطلوب إعتمادها تحرص على الأخذ بالمعايير والأسس التي وضعتها هيئة الإعتماد من خلال لجنة تسمى باللجنة الداخلية للتقويم.

2- بعد التأكد من أن المؤسسة قد حققت فعلاً المعايير المطلوبة للإعتماد تقوم بإرسال الدراسة التي أعدت وتقويمها الذاتي إلى هيئة الإعتماد لطلب الإعتماد منها.

3- بعد تلقي هيئة الإعتماد طلب المؤسسة للإعتماد تُشكل لجنة من الهيئة تقوم بزيارة المؤسسة عدة زيارات معتمدة على ما قدم لها من تقويم ذاتي وتقرير لجنة التحقيق.

4- بعد التأكد من تحقيق المؤسسة لمعايير الجودة من هيئة الإعتماد تعطى المؤسسة إعتمادها، وفي حالة وجود قصور في بعض النواحي تمهل المؤسسة طالبة الإعتماد مدة

زمنية للقيام بمتطلبات الإعتماد التي لم تتحقق ثم تعاود هيئة الإعتماد زيارات المؤسسة إلى أن يتم إعتمادها.

5- تقوم الهيئة بنشر إعتماد المؤسسة للرأي العام والمجالس المتخصصة بوزارة التعليم العالي بعد إعتمادها.

6- تستمر متابعة الإعتماد من هيئة الإعتماد على فترات تتراوح بين ثلاث وعشرة سنوات ويتم ذلك من خلال تقديم دراسة ذاتية وقيام لجنة بزيارة المؤسسة في كل مرة، وهذه العملية يطلق عليها عملية إعادة الإعتماد.

2-6 التقويم الذاتي

يعد التقويم الذاتي للمؤسسة التعليمية نقطة البدء بالتغيير في بيئتها وبرامجها، فهو تقرير ذاتي واقعي يجب أن يتسم بالأمانة والدقة والموضوعية، كما أنه يحدد جوانب القوة والضعف والتحديات التي تواجه المؤسسة التعليمية ويرسم لها خطوطاً عريضة للبدء بالإصلاح والتغيير(أمين ، د.ت).

عرفت أحمد (2009، 136) التقويم الذاتي بأنه عملية تقوم بها المؤسسة التي ترغب في الحصول على الإعتماد لتحديد قدرتها المؤسسية عل النجاح في تحقيق مهمتها المحددة والمعلنة،ويسجل مايتم فيه في دليل يقدم كأحد الادلة الهامة ضمن إجراءات التقديم للإعتماد.

1-6-2 أهداف التقويم الذاتي

للتقويم الذاتي العديد من الأهداف تتمثل في (مصطفى، 2012):

1- تحديد جوانب القوة ونقاط التحسين على ضوء أهداف المؤسسة.

2- التحديث والتفعيل لنظم المؤسسة من أجل تحسين الأداء وتجويد نوعية المخرجات.

3- توفير قاعدة بيانات ومعلومات عن مدخلات ومخرجات المؤسسة.

4- التأكد من قدرة المؤسسة على القيام بأداء وظائفها (تعليم، بحث، خدمة المجتمع).

5- الإستثمار الأمثل للطاقة البشرية والمادية في المؤسسة.

6- المساعدة في إتخاذ القرار بشأن جدوى أي عمل أو نشاط تقوم به المؤسسة ومدى فعاليته وآثاره.

2-7 تجربة السودان في ضمان جودة التعليم العالي

ورد في (وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، 2015) أن حقبة التسعينات وسنوات العقد الأول من الألفية الثالثة شهدت توسعاً هائلاً في التعليم العالي في السودان تمثلت في قيام جامعات حكومية وأهلية وخاصة جديدة، غير العشرات من الكليات الجامعية والتقنية إلا أن هذا التوسع في الكم لم تواكبه النقلة النوعية المطلوبة، هذا ما استوجب التغيير للإستجابة لمتطلبات العولمة التي تشكل الجودة عنصراً أساسياً فيها.

وليتسنى التغيير المنشود جاءت مسألة مواءمة الكم والكيف وجودة التعليم العالي كأولوية في سياسات الدولة، وقد انعكس الإهتمام بجودة التعليم العالي في قيام المجلس القومي للتعليم العالي والبحث العلمي بلجانه العلمية وهيئاته بمجهودات عبر سنوات العقدين السابقين لتحسين أداء مؤسسات التعليم العالي، وقد تمثل ذلك في تطوير مايعرف بالكلية الأنموذج وهي التي تمثل المعايير والإجراءات التقويمية للبرامج الدراسية المختلفة، ووضع ضوابط وشروط لمنح الترخيص لمؤسسات التعليم العالي الأهلي والأجنبي.

وفي النصف الثاني من عام 2003 تم إنشاء هيئة التقويم والإعتماد في إطار وزارة التعليم العالي والبحث العلمي بوصفها هيئة فنية إدارية علمية تعمل على تحسين أداء مؤسسات التعليم العالي وضمان جودتها وذلك بمساعدتها في تأسيس وحدات فاعلة في التقويم المؤسسي الذاتي

وإعداد أطر مقتدرة عبر أنشطة نشر ثقافة الجودة وبناء القدرات لتنفيذ الدراسات التقويمية اللازمة، ومن أبرز ما قامت به هيئة التقويم والإعتماد متمثلة في لجنة المعايير هو إصدار مايعرف بدليل المعايير الوطنية لضمان جودة التعليم العالي في السودان يحتوي الدليل على تسعة مجالات ولكل مجال عدد من المحاور كما يلي:

المجال الأول: الإطار المؤسسي.

المجال الثاني: الحوكمة والإدارة.

المجال الثالث: البنى التحتية وخدماتها.

المجال الرابع: الموارد البشرية.

المجال الخامس: الطلاب والخريجون.

المجال السادس: التعليم والتعلم ومصادرهما.

المجال السابع: البحث العلمي والدراسات العليا.

المجال الثامن: خدمة المجتمع.

المجال التاسع: إدارة الجودة.

2-8 الدراسات السابقة

ستعرض الباحثة فيما يلي دراسات سابقة سودانية وعربية وأجنبية لها علاقة بموضوع الدراسة، وهناك دراسات تناولت المستحدثات التكنولوجية أو إحداها ودراسات أخرى تطرقت لدور المستحدثات في ضمان جودة التعليم وأخرى تناولت موضوع الجودة، وهي كما يلي:

2-8-1 الدراسات السودانية

دراسة أوناهيد محمد سعيد (2013)، بعنوان :واقع استخدام تقنية المعلومات في التـــدريس بكلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، (رسالة ماجستير) (كلية التربية –جامعـــة السودان للعلوم والتكنولوجيا)

هدفت الدراسة إلى معرفة واقع استخدام تقنية المعلومات مثـــل "الإنترنـــت، خـــدمات البريـــد الإلكتروني والمؤتمرات المرئية والمسموعة وغيرها بكلية التربية جامعـــة الســـودان للعلـــوم والتكنولوجيا، وتحديد العقبات التي قد تمنع استخدام تقنية المعلومات بكليـــة التربيـــة جامعـــة السودان للعلوم والتكنولوجيا.

استخدمت الباحثة المنهج الوصفي، ومجتمع الدراسة تمثل في أعضاء هيئة التدريس بالكلية، تم جمع البيانات بأداتي الاستبانة والمقابلة.

توصلت الدراسة الى العديد من النتائج، منها:

استخدام تقنية المعلومات بكلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ضـــعيف وبحاجـــة للمزيد من الجهد من قبل أعضاء هيئة التدريس والإدارة .

وتوصي الباحثة بتوفير أجهزة الحاسب الآلي لأعضاء هيئة التدريس بكليـــة التربيـــة جامعـــة السودان للعلوم والتكنولوجيا ، وتوفير المعامل داخل الكلية.

دراسة **بشير عبد العزيز يوسف محمد(2013)**، بعنوان: مراكز مصـــادر الـــتعلم الجامعيـــة ودورها في الجودة الشاملة في التعليم الجامعي، (رسالة ماجســـتير) (كليـــة التربيـــة جامعـــة السودان للعلوم والتكنولوجيا).

هدفت الدراسة إلى التعرف على أهمية دور مراكز مصادر التعلم في تطوير العملية التعليمية، وإبراز الدور الذي يمكن أن تلعبه مراكز مصادر التعلم في الجودة الشاملة.

استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، ومجتمع الدراسة تمثل في مستويات ماجستير بالبحث التكميلي وأساتذة كلية التربية تخصص تكنولوجيا التعليم، واختار الباحث عينة من خمسين أستاذاً ودارس، واستخدم أداتي الاستبانة والمقابلة.

أهم ما توصلت إليه الدراسة من نتائج:

1- أن مراكز مصادر التعلم لها دور فاعل وأهمية قصوى في تطوير العملية التعليمية.

2- أن مراكز مصادر التعلم يمكن أن تلعب دوراً مهماً في العملية التعليمية وتطبيق الجودة الشاملة في التعليم.

ويوصي الباحث بنشر الوعي بدور وأهمية مراكز مصادر التعلم وإنشائها في كل مراحل التعليم العام والجامعي.

دراسة محمد عثمان محمد أحمد (2013)، بعنوان: التخطيط الإستراتيجي ودوره في تدريب الموارد البشرية وفق معايير الجودة في مؤسسات التعليم العالي السودانية (2007-2011)، (رسالة دكتوراه) (كلية التربية – جامعة الزعيم الأزهري).

هدفت الدراسة إلى تعريف المسؤولين بالتخطيط الإستراتيجي للتعليم العالي ودوره في تدريب الموارد البشرية وفق معايير الجودة الشاملة، والتعرف على إدارة الجودة الشاملة وإسهامها في تنمية الموارد البشرية.

استخدم الباحث المنهج الوصفي، وتمثل مجتمع الدراسة في قادة التخطيط الإستراتيجي في مؤسسات التعليم العالي ، واستخدمت الاستبانة كأداة للدراسة.

من أهم ما توصلت إليه الدراسة من نتائج:

1- التخطيط الإستراتيجي للتعليم العالي له دور فعال في تدريب وتطوير الموارد البشرية.

2- الجودة الشاملة لها دور فعال في تدريب وتحسين الموارد البشرية.

ووصى الباحث بالإهتمام بالتخطيط الإستراتيجي للتعليم العالي وتوضيح أهميته ورسالته ورؤيته، والإهتمام بمبدأ تطبيق معايير الجودة في مخرجات التعليم العالي حتى تواكب التطور العلمي.

دراسة الفاتح محمد أحمد (2012)، بعنوان : تنمية مهارات إجراء تجارب الكيمياء المعملية باستخدام تطبيقات الحاسوب (طلاب المستوى الأول كلية التربية جامعة كردفان)، (رسالة دكتوراه) (كلية التربية – جامعة إفريقيا العالمية).

هدفت الدراسة إلى تنمية مهارات الطلاب في إجراء تجارب الكيمياء باستخدام الحاسوب (المختبرالإفتراضي)، والتعرف على آراء الطلاب نحو استخدام الحاسوب كمختبر إفتراضي في إجراء التجارب الكيميائية.

استخدم الباحث المنهج التجريبي والمنهج الوصفي، وتكون مجتمع الدراسة من جميع طلاب الفصل الدراسي الأول بكلية التربية جامعة كردفان، واستخدم الباحث الإختبار والاستبانة كأدوات للدراسة.

وتوصلت الدراسة إلى العديد من النتائج، أهمها:

1- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية في تنمية مهارات إجراء تجارب الكيمياء بين طريقة المختبر بالحاسوب وطريقة المختبر العادي.

2- إتجاهات الطلاب نحو استخدام المختبر الإفتراضي إيجابية.

ويوصي الباحث بضرورة استخدام المعلم للحاسوب في تعليم المهارات الأساسية في تجـــارب الكيمياء التحليلية خاصة ومهارات العلوم التطبيقية بصورة عامة.

2-8-2 الدراسات العربية

دراسة محمد علي مسلم الحوامدة (2015)، بعنوان: توظيف مســـتحدثات تقنيـــات التعلـــيم بكليات التربية الرياضية بالجامعات الأردنية من قبل أعضاء هيئة التدريس، (رسالة دكتـــوراه)، (كلية التربية – جامعة الزعيم الأزهري).

هدفت الدراسة إلى التعرف على درجة توظيف مستحدثات تقنيات التعليم في كليـــات التربيـــة الرياضية من قبل أعضاء هيئة التدريس بالجامعات الأردنية.

استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وتكون مجتمع الدراسة من أعضاء هيئـــة التـــدريس بجميع كليات التربية الرياضية ، واستخدمت الاستبانة كأداة للدراسة.

أهم ما توصلت إليه الدراسة من نتائج يتمثل في أن استخدام تكنولوجيا المعلومات والإتصالات في الأغراض التعليمية في كليات التربية الرياضية تتناسب مع إحتياجـــات الطـــلاب وتحقـــق الأهداف.

ويوصي الباحث بضرورة عقد دورات تعريفية ومتخصصة لأعضاء هيئة التدريس في كليـــات التربية الرياضية في التعليم الإلكتروني.

دراسة محمد هادي علي الفقيه (2015)، بعنوان: أهمية تطبيق إدارة الجودة الشـــاملة فـــي الكليات التقنية في المملكة العربية السعودية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريب فيها، المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي، المجلد الثامن، العدد 20.

هدفت الدراسة إلى التعرف على آراء أعضاء هيئة التدريب في الكليات التقنية نحو درجة أهمية تطبيق إدارة الجودة الشاملة في هذه الكليات.

استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، تكون مجتمع الدراسة من أعضاء هيئة التدريب في الكليات التقنية في كل من مدينة أبها، جازان،القنفذة، ومدينة نجران، طبقت الدراسة على عينة عشوائية بسيطة عددها 520 عضو، استخدمت الاستبانة كأداة لجمع المعلومات.

وتوصلت الدراسة إلى أن أفراد عينة الدراسة يرون أهمية تطبيق إدارة الجودة الشاملة في الكليات التقنية بدرجة كبيرة.

وأوصى الباحث بالإهتمام المستمر والتخطيط السليم لبرامج التنمية المهنية في كافة التخصصات التي تحتاجها الكليات التقنية وتطوير منسوبي الكليات في مجال إدارة الجودة الشاملة.

دراسة علي شقور (2012)، بعنوان: واقع توظيف المستحدثات التكنولوجية ومعوقات ذلك في مدارس الضفة الغربية وقطاع غزة من وجهة نظر المعلمين، مجلة جامعة النجاح للأبحاث.

هدفت الدراسة إلى تحديد واقع استخدام المستحدثات التكنولوجية في مدارس الضفة الغربية وقطاع غزة من وجهة نظر المعلمين، والمعوقات التي تواجه المعلمين في استخدامها.

استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي ، تمثلت عينة الدراسة في 790 معلماً ومعلمة، واستخدمت الاستبانة كأداة للدراسة.

توصلت الدراسة إلى العديد من النتائج، أهمها:

1- واقع استخدام المستحدثات التكنولوجية في المدارس الفلسطينية من وجهة نظر المعلمين بدرجة متوسطة.

2- أعلى درجة لمعوقات استخدام التكنولوجيا كانت بدرجة مرتفعة تتعلق بعدم توافر الأجهزة بشكل كاف.

أوصى الباحث بضرورة زيادة الإهتمام من قبل وزارة التربية والتعليم في عقد دورات متقدمة للمعلمين حول متابعة المستجدات في مجال استخدام تكنولوجيا التعليم.

دراسة وليد زكريا صيام (2012)، بعنوان مدى إسهام التعليم الإلكتروني في ضمان جودة التعليم العالي (دراسة حالة التعليم المحاسبي في الجامعات الأردنية)، المؤتمر العربي الدولي الثاني لضمان جودة التعليم العالي.

هدفت الدراسة إلى إبراز مدى إسهام التعليم الإلكتروني في ضمان جودة التعليم العالي من خلال دراسة حالة التعليم الجامعي المحاسبي في الجامعات الأرنية.

استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، وتكون مجتمع الدراسة من أعضاء هيئة التدريس في الأقسام المحاسبية في الجامعات الأردنية، واختار الباحث عينة عشوائية تكونت من 60 عضو، واستخدمت الاستبانة كأداة لهذه الدراسة.

توصلت الدراسة إلى أن استخدام التعليم الإلكتروني في التدريس يحقق مزايا عديدة تعزز من جودة التعليم العالي المحاسبي وتزيد من فاعليته وإسهامه في تحقيق التنمية البشرية.

وأوصى الباحث بتفعيل استخدام التعليم الإلكتروني في التدريس الجامعي المحاسبي بما يحقق تطوير التعليم الجامعي وضمان جودته.

2-8-3 الدراسات الأجنبية

دراسة كلارك (Clark,2005): بعنوان أثر استخدام الحاسوب في تدريس الهندسة لطلاب الصف العاشر أساس.

هدفت الدراسة لتبيان أثر استخدام الحاسوب في تدريس الهندسة للطلاب المتفوقين تحصيلياً في المرحلة الأساسية العليا.

تكونت عينة الدراسة من 50 طالب وطالبة من طلاب الصف العاشر الأساسي، تمثلت المجموعة التجريبية في طلاب مدرسة هسبانك وعدهم 25 طالب ودرسوا بالحاسوب، في حين تمثلت المجموعة الضابطة في طلاب الصف العاشر من مدرسة فلوريدا وعددهم 25 ودرسوا بالطريقة التقليدية. استخدم الإختبار القبلي والبعدي كأدوات لهذه الدراسة.

أهم ما توصلت إليه هذه الدراسة من نتائج تتمثل في أن الطلاب ضعيفي التحصيل والمتفوقين قد استفادوا من برامج الحاسوب بصورة متساوية، وقد ساعدت البرامج الطلاب في التحليل والتحقق أثناء حل المسألة.

2-8-4 التعقيب على الدراسات السابقة

من خلال ما تم عرضه من دراسات سابقة لها علاقة بموضوع الدراسة الحالية يتضح الآتي

- تناولت العديد من الدراسات السابقة المستحدثات التكنولوجية بشكل أو بآخر في التعليم العالي والتعليم العام وأهميتها في العملية التعلمية ومميزات استخدامها في التعليم، ومحاولة التعرف على واقع استخدامها وما يعيق هذا الاستخدام. كما جاء في دراسة يوسف إبراهيم (2012)، وعلي شقور(2012).

- أشارت بعض الدراسات إلى موضوع الجودة وأهميتها في جميع المؤسسات التعليمية وأنه أصبح واقع فرضته تطورات هذا العصر، ومالها من دور فعال في تنمية وتدريب الموارد البشرية، كما في دراسة محمد هادي (2015)، ودراسة محمد عثمان (2013).
- كما أن هناك دراسات تناولت موضوع المستحدثات التكنولوجية ودورها في تحقيق الجودة في التعليم العالي، كما في دراسة بشير عبد العزيز (2013)، ودراسة وليد زكريا (2012).
- تتشابه الدراسة الحالية مع معظم الدراسات السابقة في استخدامها للمنهج الوصفي التحليلي، واستخدام الاستبانة كأداة للدراسة، كما تشترك في بعض الأهداف المشتركة.
- وعليه فقد استفادت الباحثة من هذه الدراسات في صياغة مشكلة الدراسة وأهدافها، وتصميم استبانة الدراسة.

الفصل الثالث

إجراءات الدراسة الميدانية

إجراءات الدراسة الميدانية

3-1 تمهيد

في هذا الفصل من الدراسة تناولت الباحثة وصفاً للطريقة والإجراءات التي إتبعتها في تنفيذ هذه الدراسة، ويشمل ذلك وصفاً لمنهج الدراسة، ومجتمع الدراسة، وأدوات الدراسة، والإجراءات التي اتخذت للتأكد من صدقها وثباتها، والطرق التي اتبعت لتطبيقها، والمعالجات الإحصائية التي أتبعت لتحليل البيانات وإستخراج النتائج.

3-2 منهج الدراسة

استخدمت الباحثة في هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي بإعتباره أكثر مناهج البحث العلمي مناسبة لها.

وقد عرف حمد(2014) المنهج الوصفي بأنه الكشف عن الحقائق النظرية ووصف هذه الحقائق وصفاً دقيقاً شاملاً من جميع الجوانب، ثم جمع المعلومات الميدانية ووصفها وتنظيمها والربط بينها وتحليلها وتفسيرها وتحديد ماهي عليه في الواقع كماً وكيفاً، واستخلاص دلالتها بغية الخروج بالنتائج التي يمكن تعميمها.

3-3 مجتمع الدراسة

عرف مجتمع الدراسة على أنه (عطوي، 2015،111) يعني جميع مفردات الظاهرة التي يدرسها الباحث، وبمعنى آخر هو جميع الأفراد أو الأشخاص أو الأشياء الذين يكونون موضع البحث.

وقد تمثل مجتمع الدراسة في أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية– جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، وخبراء في مجال تكنولوجيا التعليم والجودة الشاملة.

3-4 عينة الدراسة

هي مجموعة تم اختيارها عشوائياً لجمع لبيانات الدراسة، وقد تمثلت عينة الدراسة في(55) عضو هيئة تدريس بكلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، و(6) من خبراء في مجالي تكنولوجيا التعليم والجودة الشاملة.

3-5 أدوات الدراسة

استخدمت الباحثة في هذه الدراسة أداتي الاستبانة والمقابلة.

3-5-1 الاستبانة

عرفها قنديلجي(2008،165) بأنها عبارة عن مجموعة من الأسئلة والاستفسارات المتنوعة والمرتبطة بعضها بالبعض بشكل يحقق الأهداف التي يسعى إليها الباحث، وذلك في ضوء موضوع الدراسة والمشكلة التي اختارها.

3-5-1-1 تصميم الإستبانة

تكونت الاستبانة من مقدمة تحوي عنوان الدراسة والهدف منها، وعبارات لحث أفراد العينة على الإجابة عن عبارات الاستبانة وتطمئنهم أنها فقط لغرض البحث العلمي، كما تضم البريد الإلكتروني الخاص بالباحثة للتواصل معها، وعلى هامش الصفحة الأولى هناك تعريف لمصطلح المستحدثات التكنولوجية، واشتملت الاستبانة على قسمين:

القسم الأول: هدف إلى جمع بيانات عن أفراد العينة المجيبين عن الاستبانة، مثل: النوع، الدرجة العلمية، الدرجة الوظيفية، سنوات الخبرة في التدريس، والتخصص.

متغيرات الدراسة

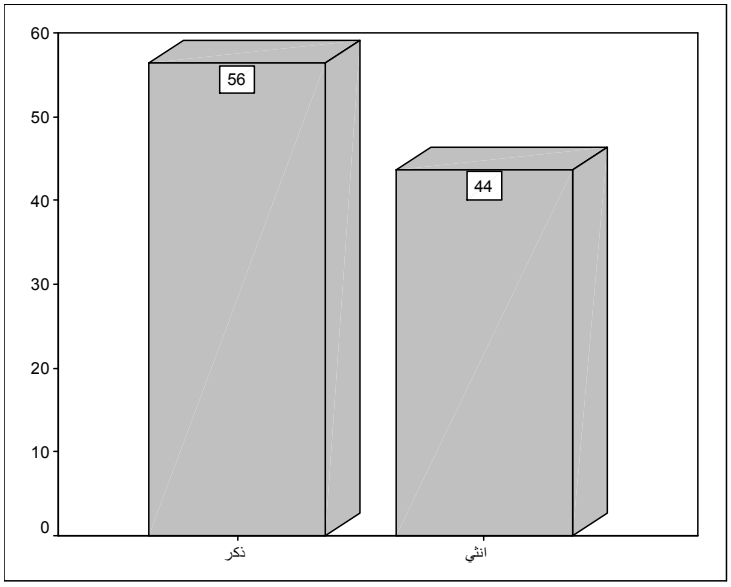
فيما يلى وصفاً لافراد عينة الدراسة وفقاً للنوع، الدرجة العلمية، الدرجة الوظيفية، سنوات الخبرة في التدريس ، والتخصص.

نوع أفراد العينة

من الجدول(3-1) والشكل(3-1) نجد 56.4% من أفراد عينة الدراسة من الذكور، بينما نجد 43.6% منهم من الإناث ومما سبق يتضح أن غالبية أفراد عينة الدراسة من الذكور.

جدول رقم (3-1):توزيع العينة حسب النوع

النوع	التكرار	النسبة(%)
ذكر	31	56.4
انثى	24	43.6
المجموع	55	100.0



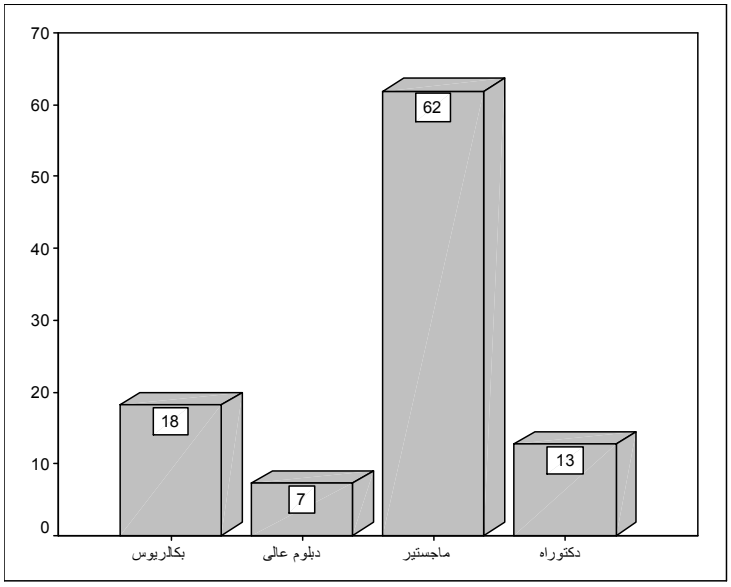
الشكل (3-1): توزيع العينة حسب النوع

الدرجة العلمية:

من الجدول(3-2) والشكل(3-2) نجد 18.2% من أفراد العينة المبحوثة درجتهم العلمية بكالريوس،و 7.3% درجتهم العلمية دبلوم عالي ، بينما نجد أن61.8 % درجتهم العلمية ماجستير، و12.7% منهم درجتهم العلمية دكتوراه ،ومما سبق يتضح أن أفراد العينة الذين درجتهم العلمية ماجستير عددهم أكبر من أفراد العينة الآخرين.

جدول رقم (3-2):التوزيع التكراري والنسبي حسب متغير الدرجة العلمية

الدرجة العلمية	التكرار	النسبة(%)
بكالريوس	10	18.2
دبلوم عالى	4	7.3
ماجستير	34	61.8
دكتوراه	7	12.7
المجموع	55	100.0



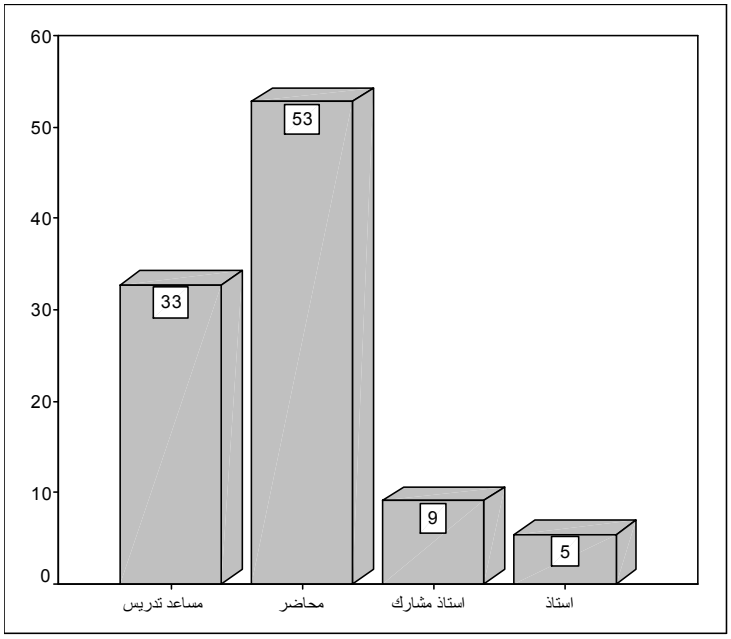
الشكل رقم(3-2):التوزيع التكراري والنسبي حسب متغير الدرجة العلمية

الدرجة الوظيفية :

من الجدول(3-3) والشكل (3-3) نجد 32.7%من أفراد عينة الدراسة درجتهم الوظيفية مساعد تدريس،وبينما نجد 52.7% منهم درجتهم الوظيفية محاضر، و9.1% منهم درجتهم الوظيفية أستاذ مشارك و5.5% منهم درجتهم الوظيفية أستاذ ومما سبق يتضح أن غالبية أفراد عينة الدراسة درجتهم الوظيفية محاضر.

جدول رقم (3-3):التوزيع التكراري والنسبي حسب متغير الدرجة الوظيفية

الدرجة الوظيفية	التكرار	النسبة(%)
مساعد تدريس	18	32.7
محاضر	29	52.7
استاذ مشارك	5	9.1
استاذ	3	5.5
المجموع	55	100.0



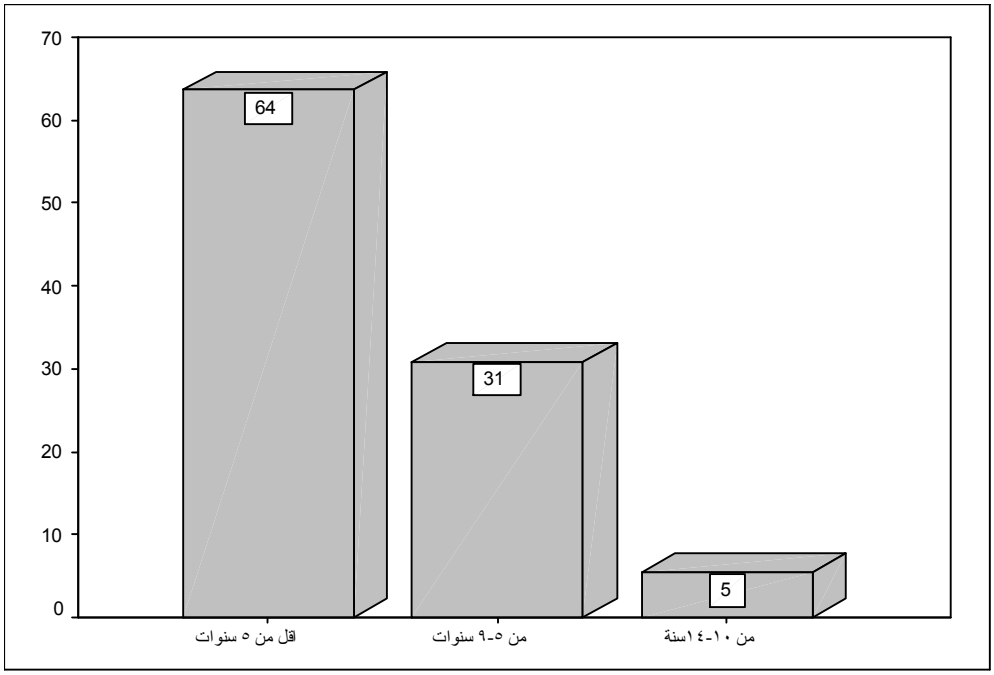
الشكل رقم(3-3): التوزيع التكراري والنسبي حسب متغير الدرجة الوظيفية

سنوات الخبرة في التدريس :

من الجدول(3-4) والشكل البياني(3-4) نجد أن 63.6% من أفراد عينة الدراسة سنوات خبرتهم أقل من 5سنوات ، و30.9% منهم سنوات خبرتهم ما بين 5-9 سنوات و5.5% منهم فقط سنوات خبرتهم ما بين 10-14 سنة ويتضح من ذلك أن غالبية أفراد عينة الدراسة سنوات خبرتهم أقل من 5 سنوات.

جدول رقم(3-4): التوزيع التكراري والنسبي حسب متغير سنوات الخبرة

سنوات الخبرة	التكرار	النسبة(%)
اقل من 5 سنوات	35	63.6
من 5-9 سنوات	17	30.9
من 10-14سنة	3	5.5
المجموع	55	100.0



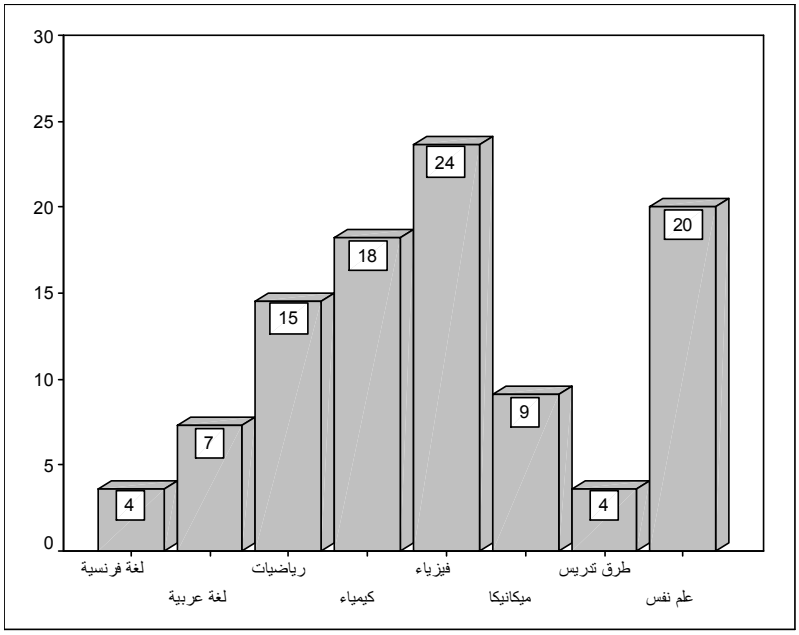
الشكل رقم (3-4):التوزيع التكراري والنسبي حسب متغير سنوات الخبرة

التخصص :

من الجدول(3-5) والشكل (3-5) نجد أن 3.6% من أفراد عينة الدراسة تخصصهم لغة فرنسية، و7.3% منهم تخصصهم لغة عربية و14.5% منهم تخصصهم رياضيات،و18.2% منهم تخصصهم كيمياء بينما نجد أن 23.6% منهم تخصصهم فيزياء و 9.1% منهم تخصصهم تقني، و3.6% منهم تخصصهم طرق تدريس، و20% منهم تخصصهم علم نفس ومما سبق يتضح أن غالبية أفراد عينة الدراسة تخصصهم فيزياء.

جدول رقم(3-5): التوزيع التكراري والنسبي حسب متغير التخصص

التخصص	التكرار	النسبة(%)
لغة فرنسية	2	3.6
لغة عربية	4	7.3
رياضيات	8	14.5
كيمياء	10	18.2
فيزياء	13	23.6
تقني	5	9.1
طرق تدريس	2	3.6
علم نفس	11	20.0
المجموع	55	100.0



الشكل رقم (3-5): التوزيع التكراري والنسبي حسب متغير التخصص

القسم الثاني: اشتمل القسم الثاني على محاور الاستبانة وعددها أربعة محاور، هدف المحـــور الأول إلى قياس مقدرة أعضاء هيئة التدريس على استخدام المستحدثات التكنولوجية في التعليم وعدد عباراته تسع عبارات، وهدف المحور الثاني إلى قياس مدى إلمام أعضاء هيئة التدريس بمفهوم الجودة الشاملة في التعليم وعدد عباراته سبع عبارات، بينما هدف المحور الثالث إلـــى قياس أثر استخدام المستحدثات التكنولوجية في تحقيق الجودة الشاملة في التعليم وكـــان عـــدد عباراته ثماني عبارات، بينما هدف المحور الرابع إلى معرفة المعوقات التي تحد من استخدام المستحدثات التكنولوجية في التعليم وعدد عبارات هذا المحور تسع عبارات.

وقد اعتمد مقياس ليكرت الخماسي في المحور الأول (دائماً ، غالباً ، أحيانـــاً ، نـــادراً ، لا) وفي المحورين الثالث والرابع (أوافق بشدة ، أوافق ، لا أدري ، لا أوافق ، لا أوافق بشـــدة)، أما المحور الثاني تمثلت خيارات الإجابة عليه في خيارين (نعم ، لا).

3-5-1-2 تحكيم الإستبانة

قامت الباحثة بتصميم الاستبانة في شكلها الأولي و عرضها على المشرف،وتم التعديل فيها بناءاً على ما رآه،ثم عرضت الاستبانة على عدد من المحكمين المتخصصين البالغ عددهم(7) لإبداء آرائهم من حيث وضوح عباراتها، ومن حيث الشمول، الموضوعية، وسلامة العبارات من الناحية اللغوية، كذلك تم تعديل ومراجعة الاستبانة وفقاً لما رأوه. ملحق رقم (1) يوضح خطاب تحكيم أدوات الدراسة، ملحق رقم (2) يوضح قائمة بأسماء المحكمين، ملحق رقم (3) يوضح الاستبانة في صورتها النهائية.

3-5-1-3 ثبات الاستبانة

للتحقق من ثبات الاستبانة قامت الباحثة بالتطبيق على عينة استطلاعية قوامها عشرة أفراد، ثم استخدمت معادلة (ألفاكرونباخ) لحساب معامل الثبات، وقد بلغت قيمته (0.78) تقريباً، وذلك يعني إمكانية اعتماد نتائج الاستبانة والتأكد من قدرتها على تحقيق أهداف الدراسة.

3-5-1-4 صدق الاستبانة

تم التأكد من صدق الاستبانة الظاهري بعرضها على المشرف أولا ثم على عدد من المحكمين المختصين،

أما الصدق الداخلي فقد ساوى(0.88) وهو الجذر التربيعي لمعامل الثبات .

3-5-1-5 توزيع الاستبانة

تحصلت الباحثة على خطاب من كلية الدراسات العليا لإدارة شئون العاملين بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، تم بموجبه حصولها على إحصائية بأعضاء هيئة التدريس بكلية التربية،

الذين بلغ عددهم (109)، وتوصلت الباحثة إلى (60)عضو فقط من هيئة التدريس بسبب غياب البعض وإعتذار البعض الآخر عن ملء الاستبانة. وزعت الاستبانة عن طريق التسليم باليد، وتحصلت الباحثة على (55) منها أيضاً باليد ولم تتمكن من الحصول على المتبقي. ملحق رقم (4) يوضح خطاب كلية الدراسات العليا، ملحق رقم (5) يوضح إحصائية أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية.

3-5-2 المقابلة

ذكر رشوان(2010،157) أن المقابلة هي أداة من أدوات جمع المعلومات تقوم على الإتصال الشخصي والاجتماع وجهاً لوجه بين الباحث والمبحوثين كل على حده، من أجل جمع البيانات التي يريد الباحث الحصول عليها لغرض محدد مسبقاً.

3-5-2-1 إعداد المقابلة

قامت الباحثة بإعداد أسئلة المقابلة وهي عبارة عن سبعة أسئلة ثم تحديد حجم العينة التي ستجرى معها المقابلة، تم إخطار أفراد العينة بموضوع المقابلة ومن ثم تحديد الوقت المناسب لإجرائها.

3-5-2-2 تحكيم المقابلة

صممت الباحثة أسئلة المقابلة وتم عرضها على المشرف و عدد من المختصين في المجال، ثم قامت الباحثة بإعادة صياغة الأسئلة بناءاً على آراء المحكمين.ملحق رقم(1) يوضح خطاب تحكيم المقابلة ، ملحق رقم(2) يوضح قائمة بأسماء المحكمين، ملحق رقم (6) يوضح أسئلة المقابلة .

3-5-2-3 تنفيذ المقابلة

قامت الباحثة بإجراء المقابلة مع أفراد العينة في الزمان والمكان المتفق عليه.

3-6 المعالجات الإحصائية

استخدم برنامج ألـ (SPSS) لمعالجة البيانات إحصائيا SPSS مختصر لـ statistical package for social sciences،الأسلوب الإحصائي المستخدم في تحليل هذه البيانات هو التكرارات والنسب المئوية لإجابات المبحوثين والأشكال البيانية بالإضافة إلى الوسط الحسابي والانحراف المعياري لأوزان إجابات المبحوثين.

الوسط الحسابي يستخدم لوصف البيانات أي لوصف إتجاه المبحوثين نحو العبارة هل هو سلبي أم إيجابي للعبارة فإذا زاد الوسط الحسابي الفعلي عن الوسط الحسابي الفرضي (3) فهذا يعنى أن إتجاه إجابات المبحوثين إيجابي للعبارة أي يعني الموافقة على العبارة. ولإختبار تكرارات إجابات المبحوثين هي في الإتجاه السلبي أم في الاتجاه الإيجابي أستخدم اختبار مربع كآي لجودة التطابق.

أي لإختبار الفرض الآتي إلى أي مدى التكرارات المتحصل عليها من إجابات المبحوثين تتوزع بنسب متساوية (منتظمة) للعبارات (دائماً، غالباً، أحياناً، نادراً، لا) فإذا كان حجم العينة 55 يتوزعون بنسب متساوية للإجابات الخمسة (11 لكل إجابة) فإذا كان هنالك فرق ذو دلالة إحصائية بين المتوقع (11 لكل إجابة) وبين التكرارات المتحصل عليها هذا يعنى أن إجابات المبحوثين تميل نحو الإيجابية أو السلبية حيث يمكن تحديد ذلك من خلال الوسط الحسابي الفعلي هل هو أكبر من الوسط الحسابي الفرضي أم أقل من الوسط الفرضي.

اختبار مربع كآي نحصل فيه على قيمة مربع كأي

$$X^2 = \sum_{i=1}^{n} \frac{(O_i - E)^2}{Ei}$$

حـــيث أن:

Oi : هي التكرارات المشاهدة (المتحصل عليها من العينة)

Ei : هي التكرارات المتوقعة (11 في هذه الدراسة)

$\sum_{i=1}^{n}$: المجموع

n: عدد أفراد العينة

3. 2 . 1 : i

كما أن القيمة الإحتمالية فهي التي تحدد ما إذا كان هنالك فروق ذات دلالـــة إحصـــائية بـــين التكرارات المتوقعة والتكـــرارات المشـــاهدة وذلـــك بمقارنـــة القيمـــة الإحتماليـــة بمســـتوى معنوية(0.05) فإذا كانت اقل من 0.05 فهذا يدل على أنه توجد فـــروق بـــين التكـــرارات المشاهدة والتكرارات المتوقعـــة . وفى هذه الحالة نقارن الوسط الحسابي الفعلـــي للعبـــارة بالوسط الفرضي فإن كان أقل من الوسط الفرضي دليل كاف على عدم موافقـــة المبحـــوثين على العبارة أما إذا كان أكبر من الوسط الفرضي فهـــذا دليل على موافـــقة المبحوثين علـــى العـــبارة.

الفصل الرابع

عرض وتحليل ومناقشة النتائج

الفصل الرابع

عرض وتحليل ومناقشة النتائج

4-1 تمهيد

في هذا الفصل من الدراسة تناولت الباحثة عرض وتحليل ومناقشة نتائج المعالجات الإحصائية للأسئلة الخاصة بالاستبانة و المقابلة.

4-2 مقدرة أعضاء هيئة التدريس على استخدام المستحدثات التكنولوجية في التعليم

أظهرت الاستبانة كما هو موضح بالجدول رقم (4-1) أن معظم استجابات أفراد عينة الدراسة عن عبارات المحور الأول تسير في الإتجاه الإيجابي أي يعني موافقة أفراد عينة الدراسة على محتوى ومضمون تلك العبارات،وهذا يشير إلى أن معظم أفراد العينة لديهم المقدرة على استخدام المستحدثات التكنولوجية في التعليم.

جدول رقم (4-1):التكرارات والنسب المئوية لاستجابات أفراد عينة الدراسة عن عبارات المحـــور الأول: مقدرة أعضاء هيئة التدريس على استخدام المستحدثات التكنولوجية في التعليم

م	العبارات	معيار النتيجة				
		دائماً	غالباً	احياناً	نادراً	لا
1	أستطيع استخدام المستحدثات التكنولوجية في التعليم.	24 %43.6	17 30.9 %	11 %20	1 %1.8	2 3.6

2	أستخدم المستحدثات التكنولوجية في تصميم المقرر الذي أدرسه.	13 %23.6	15 27.3 %	23 41.8 %	3 %5.5	1 %1.8
3	أستخدم المستحدثات التكنولوجية في جذب إنتباه الطلاب للمادة العلمية.	16 %29.1	14 25.5 %	23 41.8 %	1 %1.8	1 %1.8
4	تساعدني المستحدثات التكنولوجية في تبادل المعلومات مع زملائي الأساتذة.	28 %50.9	17 30.9 %	8 14.5 %	1 %1.8	1 %1.8
5	استخدام المستحدثات التكنولوجية يوفر لي الكثير من الوقت والجهد.	39 %70.9	9 16.4 %	7 12.7 %	–	–
6	توفر لى المستحدثات التكنولوجية الحصول على المادة العلمية في الوقت المناسب.	22 %58.2	12 21.8 %	12 21.8 %	10 18.2 %	1 %1.8
7	استخدام المستحدثات التكنولوجية يقلل أعبائي التدريسية.	23 %41.8	16 29.1	13 23.6	1 %1.8	2 %3.6

		%	%			
1 %1.8	1 %1.8	5 %9.1	17 30.9 %	31 %56.4	استفدت من المستحدثات التكنولوجية في تدريب وتأهيل نفسي ذاتياً.	8
5 %9.1	8 14.5 %	18 32.7 %	12 21.8 %	12 %21.8	تساعدني المستحدثات التكنولوجيا في تقييم أعمال الطلاب.	9

يتبين من الجدول رقم (4-1) أن التوزيع التكراري والنسبي لأفراد عينة الدراسة فيما يخص مقدرة أعضاء هيئة التدريس على استخدام المستحدثات التكنولوجية في التعليم كانت كما يلي:

- **أستطيع استخدام المستحدثات التكنولوجية في التعليم:** تبين أن (24) فرد وبنسبة (43.6%) أجابوا بدائماً، و (17) فرد وبنسبة (30.9%) كانت إجابتهم غالباً، و (11) فرد بنسبة (20%) كانت إجابتهم أحياناً، و فرد واحد وبنسبة (1.8%) كانت إجابته نادراً، في حين أن إثنان من أفراد العينة وبنسبة (3.6%) أجابوا بلا.
- **أستخدم المستحدثات التكنولوجية في تصميم المقرر الذي أدرسه:** تبين أن (13) فرد وبنسبة (23.6%) أجابوا بدائماً، و (15) فرد وبنسبة (27.3%) كانت إجابتهم غالباً،و (23) فرد بنسبة (41.8%) كانت إجابتهم أحياناً، وثلاثة أفراد وبنسبة (5.5%) كانت إجابتهم نادراً، في حين أن فرد واحد وبنسبة (1.8%) فقط أجاب بلا.

- **أستخدم المستحدثات التكنولوجية في جذب إنتباه الطلاب للمادة العلمية:** تبين أن (16) فـرد وبنسبة (29.1%) أجابوا بدائماً، و (14) فرد وبنسبة (25.5%) كانت إجابتهم غالبـاً، و(23) فرد بنسبة (41,8%) كانت إجابتهم إحياناً، وفرد واحد وبنسبة (1.8%) كانت إجابته نـادراً، وكذلك فرد واحد وبنسبة (1.8%) أجاب بلا.

- **تساعدني المستحدثات التكنولوجية في تبادل المعلومات مع زملائي الأساتذة:** تبـين أن (28) فرد وبنسبة (50.9%) أجابوا بدائماً، و (17) فرد بنسبة (30.9%) كانت إجابتهم غالبـاً، و (8) أفراد وبنسبة (14.5%) كانت إجابتهم أحياناً، وفرد واحد وبنسبة (1.8%) كانت إجابتـه نادراً، كذلك فرد واحد وبنسبة (1.8%) أجاب بلا.

- **استخدام المستحدثات التكنولوجية يوفر لي الكثير من الوقت والجهد:** إتضح أن (39) فـرد وبنسبة (70.9%) أجابوا بدائماً، و (9) فرد و بنسبة (16.4%) كانت إجابتهم غالبـاً، و (7) أفراد بنسبة (12.7%) كانت إجابتهم أحياناً، في حين أنه لم يجب أحد بنادراً ولا.

- **توفر لي المستحدثات التكنولوجية الحصول على المادة العلمية في الوقت المناسب:** تبين أن (22) فرد وبنسبة (58.2%) أجابوا بدائماً، و (12) فرد وبنسبة (21.8%) كانـت إجـابتهم غالباً أيضاً (12) فرد وبنسبة (21.8%) كانـت إجـابتهم أحيانـاً، و(10) أفـراد وبنسـبة (18.2%) كانت إجابتهم نادراً، وفرد واحد وبنسبة (1.8%) كانت إجابته لا.

- **استخدام المستحدثات التكنولوجية يقلل أعبائي التدريسـية:** تبـين أن (23) فـرد وبنسـبة (41.8%) أجابوا بدائماً، و (16) فرد بنسبة (29.1%) كانت إجابتهم غالبـاً، و (13) فـرد بنسبة (23.6%) كانت إجابتهم أحياناً، وفرد واحد فقط وبنسبة (1.8%) كانت إجابته نـادراً، في حين أن إثنان من أفراد العينة وبنسبة (3.6%) أجابوا بلا.

- **استفدت من المستحدثات التكنولوجية في تدريب وتأهيل نفسي ذاتيـاً:** تبـين أن (31) فـرد وبنسبة (56.4%) أجابوا بدائماً، و (17) فرد بنسبة (30.9%) كانت إجابتهم غالبـاً، و (5) أفراد بنسبة (9.1%) كانت إجابتهم أحياناً، وفرد واحد وبنسبة (1.8%) كانت إجابتـه نـادراً، أيضاً فرد واحد وبنسبة (1.8%) أجاب بلا.

- **تساعدني المستحدثات التكنولوجيا في تقييم أعمال الطـلاب:** تبـين أن (12) فـرد وبنسـبة (21.8%) أجابوا بدائماً، و (12) فرد وبنسبة (21.8%) كانت إجابتهم غالباً، و (18) فـرد بنسبة (32.7%) كانت إجابتهم أحياناً، و(8) أفراد وبنسبة (14.5%) كانت إجابتهم نادراً، في حين أن(5) أفراد وبنسبة (9.1%) اجابوا بلا.

2-2-1 الوسط الحسابي والإنحراف المعياري وقيمة مربع كآي ودرجات الحرية والقيمـة الإحتمالية لعبارات المحور الأول: مقدرة أعضاء هيئة التدريس على استخدام المسـتحدثات التكنولوجية في التعليم

من الجدول (4-2) نجد أن الأوساط الحسابية لإستجابات أفراد عينة الدراسة للعبارات أكبـر من الوسط الحسابي الفرضي (3) وهذا يشير إلى أن إستجابات أفراد عينة الدراسة نحو هـذه العبارات تسير في الإتجاه الإيجابي أي يعني موافقتهم على محتوى و مضمون تلك العبـارات ونجد الإنحراف المعياري للعبارات بالجدول يتراوح ما بين (0.71-1.23) والفـرق بينهمـا أقل من الواحد الصحيح وهذا دليل وجود تجانس وتشابه في إستجابات أفراد عينـة الدراسـة حول العبارات ، كما نجد في ذات الجدول أن القيمة الإحتمالية لإختبار مربع كآي لكل عبـارة من تلك العبارات أقل من مستوى معنوية 0.05 وتساوي 0.00 هذا دليل على وجود فـروق

معنوية وذات دلالة إحصائية بين إستجابات أفراد عينة الدراسة تعزى لصالح مقــدرة أفــراد العينة على استخدام المستحدثات التكنولوجية في التعليم.

جدول رقم(4-2):الوسط الحسابي والإنحراف المعياري وقيمة مربع كآي ودرجات الحريــة والقيمة الإحتمالية لعبارات المحور الأول: مقدرة أعضاء هيئــة التــدريس علــى اســتخدام المستحدثات التكنولوجية في التعليم

م	الفقرات	الوسط الحسابي	الإنحراف المعياري	قيمة اختبار (كاي)	درجات الحرية	القيمة الاحتمالية
1	أســـتطيع اســـتخدام المســـتحدثات التكنولوجية في التعليم.	4.09	1.02	35.09	3	0.00
2	اســتخدم المســتحدثات التكنولوجيــة في تصميم المقرر الذي أدرسه.	3.65	0.97	29.81	4	0.00
3	أســتخدم المســتحدثات التكنولوجيــة فــي جــذب إنتبــاه الطــلاب للمــادة العلمية.	3.78	0.96	34.48	3	0.00
4	تساعدني المســتحدثات التكنولوجيــة في تبادل المعلومــات مــع زملائــي	4.27	0.91	48.54	3	0.00

	الأساتذة.					
5	استخدام المستحدثات التكنولوجية يوفر لي الكثير من الوقت والجهد.	4.58	0.71	34.05	4	0.00
6	توفر لي المستحدثات التكنولوجية الحصول على المادة العلمية في الوقت المناسب.	4.35	0.91	37.29	3	0.00
7	استخدام المستحدثات التكنولوجية يقلل أعبائي التدريسية.	4.04	1.04	32.18	3	0.00
8	استفدت من المستحدثات التكنولوجية في تدريب وتأهيل نفسي ذاتياً.	4.38	0.87	61.09	3	0.00
9	تساعدني المستحدثات التكنولوجية في تقييم أعمال الطلاب.	3.33	1.23	8.72	3	0.00

كما أظهرت المقابلة أن (66.6%) من أفراد العينة يرون أن هناك برامج تدريبية تساعد أعضاء هيئة التدريس على استخدام المستحدثات التكنولوجية في التعليم كان من أهمها: برنامج ترقية أداء الأستاذ الجامعي، استخدام تكنولوجيا المعلومات والإتصال في التعليم، وبرنامج المودل، بينما يرى (16.7%) من أفراد العينة أنه لا توجد برامج تدريبية تساعد أعضاء هيئة

التدريس على استخدام المستحدثات التكنولوجية في التعليم، بينما (16.7%) من أفراد العينة ليس لهم علم بوجود برامج تدريبية تساعد على استخدام المستحدثات التكنولوجية.

ومن خلال تحليل نتيجتي الاستبانة والمقابلة يتضح أن أفراد العينة إتفقوا على وجود برامج تدريبية تساعد أعضاء هيئة التدريس على استخدام المستحدثات التكنولوجية في التعليم.

4-3 إلمام أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية جامعة السودان للعلـــوم والتكنولوجيـــا بمفهوم الجودة الشاملة في التعليم

قد أظهرت الاستبانة كما هو موضح بالجدول رقم (4-3) أن معظم إســـتجابات أفـــراد عينـــة الدراسة عن عبارات المحور الثاني تسير في الإتجاه السلبي أي يعني أن معظم أفـــراد عينـــة الدراسة ليس لديهم إلمام بمفهوم الجودة الشاملة في التعليم.

جدول رقم (4-3):التكرارات والنسب المئوية لإستجابات أفراد عينة الدراسة عن عبارات المحور الثاني: مدى إلمام أعضاء هيئة التدريس بمفهوم الجودة الشاملة في التعليم

م	العبارات	نعم	لا
1	توفير الخدمات التعليمية التي تلبي إحتياجات وتوقعات المجتمع بصورة فعالة.	18 %8.2	45 %81.8
2	الإستمرار في تحقيق التميز في المجال الأكاديمي وبعض المجالات الأخرى ذات الصلة بالعملية التعليمية.	3 %5.5	52 %94.5
3	نوع من الأداء المتميز لكل العاملين في المؤسسة التعليمية	3	52

	يتحقق إذا توفرت ظروف مناسبة.	%5.5	%94.5
4	القدرة على تعديل سلوك الطلاب بإستمرار ، بإضافة قيم جديدة الى معارفهم.	7 %11.7	48 %87.3
5	مشاركة المديرين في اختيار أفضل نماذج التعليم والتعلم التى تناسب حاجات الطلاب.	15 %27.3	40 %72.7
6	تهيئة البيئة التعليمية المناسبة لكل مجال من المجالات التعليمية.	8 %14.5	47 %85.5
7	ممارسة رقابية فاعلة على العوامل الرئيسية التى تؤثر في نوعية التعليم.	13 %23.6	42 %76.4

يتبين من الجدول رقم (4-3) أن التوزيع التكراري والنسبي لأفراد عينة الدراسة فيما يخص مدى إلمام أعضاء هيئة التدريس بمفهوم الجودة الشاملة في التعليم كانت كما يلي:

- **توفير الخدمات التعليمية التي تلبي إحتياجات وتوقعات المجتمع بصورة فعالة:** تبين أن (18) فرد وبنسبة (8.2%) أجابوا نعم، و (45) فرد بنسبة (81.8%) كانت إجابتهم لا.
- **الإستمرار في تحقيق التميز في المجال الأكاديمي وبعض المجالات الأخرى ذات الصلة بالعملية التعليمية:** تبين أن ثلاثة أفراد وبنسبة (5.5%) أجابوا نعم، و (52) فرد بنسبة (94.5%) كانت إجابتهم لا.

- **نوع من الأداء المتميز لكل العاملين في المؤسسة التعليمية يتحقق إذا توفرت ظروف مناسبة:** تبين أن ثلاثة أفراد وبنسبة (5.5%) أجابوا نعم، و (52) فرد بنسبة (94.5%) كانت إجابتهم لا.

- **القدرة على تعديل سلوك الطلاب بإستمرار ، بإضافة قيم جديدة الى معارفهم:** تبين أن (7) أفراد وبنسبة (11.7%) أجابوا نعم، و (48) فرد بنسبة (87.3%) كانت إجابتهم لا.

- **مشاركة المديرين في اختيار أفضل نماذج التعليم والتعلم التي تناسب حاجات الطلاب:** تبين أن (15) فرد وبنسبة (27.3%) أجابوا نعم، و (40) فرد بنسبة (72.7%) كانت إجابتهم لا.

- **تهيئة البيئة التعليمية المناسبة لكل مجال من المجالات التعليمية:** تبين أن (8) أفراد وبنسبة (14.5%) أجابوا نعم، و (47) فرد بنسبة (85.5%) كانت إجابتهم لا.

- **ممارسة رقابية فاعلة على العوامل الرئيسية التي تؤثر في نوعية التعليم:** تبين أن (13) فرد وبنسبة (23.6%) أجابوا نعم، و (42) فرد بنسبة (76.4%) كانت إجابتهم لا.

كما أظهرت المقابلة أن (66.6%) من أفراد العينة يرون أن هناك برامج تدريبية واضحة تساعد أعضاء هيئة التدريس على الإلمام بمفهوم الجودة الشاملة في التعليم ، بينما يرى (16.7%) من أفراد العينة أنه لا توجد برامج تدريبة واضحة تساعد على إلمام أعضاء هيئة التدريس بمفهوم الجودة الشاملة في التعليم ، بينما (16.7%) من أفراد العينة ليس له علم بوجود برامج تدريبية واضحة.

ومن خلال تحليل نتيجتي الاستبانة والمقابلة فقد كان هناك إختلاف في النتائج، فقد أظهرت نتائج الاستبانة عدم إلمام أفراد العينة بمفهوم الجودة الشاملة في التعليم، بينما أظهرت نتائج

المقابلة موافقة أفراد العينة على أن هناك برامج تدريبية واضحة تساعد على إلمام أعضاء هيئة التدريس بمفهوم الجودة الشاملة في التعليم.

4-4 أثر استخدام المستحدثات التكنولوجيا في تحقيق الجودة الشاملة في التعليم بكلية التربية – جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

وقد إتضح من خلال تحليل عبارات الاستبانة كما هو موضح بالجدول رقم (4-4) أن معظم إستجابات أفراد عينة الدراسة على عبارات المحور تسير في الإتجاه الإيجابي أي يعني موافقة أفراد العينة على العبارات من حيث المحتوى والمضمون، وهذا يشير إلى أن غالبية أفراد عينة الدراسة يوافقون على أن للمستحدثات التكنولوجيا أثر في تحقيق الجودة الشاملة في التعليم بكلية التربية – جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.

جدول رقم (4-4):التوزيع التكراري والنسبي لإستجابات أفراد عينة الدراسة عن عبارات المحور الثالث: أثر استخدام المستحدثات التكنولوجيا في تحقيق الجودة الشاملة في التعليم

م	العبارات	معيار النتيجة				
		اوافق بشدة	اوافق	لا ادري	لا اوافق	لا اوافق بشدة
1	استخدام المستحدثات التكنولوجية يؤثر على جودة تدريسي الجامعي.	27 49.7 %	23 41.8 %	-	3 %5.5	2 %3.6

2	استخدام المستحدثات التكنولوجية يساعد في جودة تصميمي للمواقف التعليمية.	21 38.2 %	32 58.2 %	1 1.8 %	1 %1.8	1 %1.8
3	استخدام المستحدثات التكنولوجية يساعدني في دراسة المشكلات التي تعوق جودة التعليم.	8 14.5 %	33 %60	6 10.9 %	8 14.5 %	-
4	استخدام المستحدثات التكنولوجية يساعدني على تطوير نفسي ذاتياً .	31 56.4 %	22 %40	1 1.8 %	1 %1.8	-
5	استخدام المستحدثات التكنولوجية يساعدني في تأهيل الطالب علمياً ونفسياً .	21 38.2 %	28 50.9 %	3 5.5 %	1 %1.8	2 %3.6
6	استخدام المستحدثات التكنولوجية يؤثر إيجاباً في جودة البحوث العلمية التي أقدمها.	25 45.5 %	21 38.2 %	4 7.3 %	5 %9.1	2 %3.6
7	في رأيي أن استخدام المستحدثات التكنوجية يساعد في جودة تصميم	29 52.7	19 34.5	6 10.9	1	2

	المقررات الدراسية بكلية التربية.	%	%	%	%1.8	%3.6
8	في رأيي أن استخدام المستحدثات التكنولوجية يساعد في ترقية أداء الإدارة العليا لكلية التربية.	29 52.7 %	21 38.2 %	3 5.5 %	–	2 %3.6

يتبين من الجدول رقم (4–4) أن التوزيع التكراري والنسبي لأفراد عينة الدراسة فيما يختص بأثر استخدام المستحدثات التكنولوجية في تحقيق الجودة الشاملة في التعليم كانت كما يلي:

- **استخدام المستحدثات التكنولوجية يؤثر على جودة تدريسي الجامعي:** تبين أن (27) فرد وبنسبة (49.7%) أجابوا أوافق بشدة، و (23) فرد بنسبة (41.8%) كانت إجابتهم أوافق،في حين أنه لم يجب فرد بلا أدري،و(3) أفراد وبنسبة (5.5%) أجابوا لا أوافق، وإثنان من أفراد العينة وبنسبة (3.6%) كانت إجابتهم لا أوافق بشدة.

- **استخدام المستحدثات التكنولوجية يساعد في جودة تصميمي للمواقف التعليمية:** تبين أن (21) فرد وبنسبة (38.2%) كانت إجابتهم أوافق بشدة، و (32) فرد بنسبة (58.2%) أجابوا أوافق، في حين أن فرد واحد وبنسبة (1.8%) كانت إجابتهم لا أدري، وفرد واحد وبنسبة (1.8%)أجاب لا أوافق، كذلك فرد واحد من أفراد العينة وبنسبة (1.8%) كانت إجابته لا أوافق بشدة.

- **استخدام المستحدثات التكنولوجية يساعدني في دراسة المشكلات التي تعوق جودة التعلـــيم:** تبين أن (8) أفراد وبنسبة (13.5%) أجابوا أوافق بشدة، و (33) فرد بنسبة (60%) كانـــت إجابتهم أوافق،في حين (6) أفراد وبنســـبة (10.9%) كانـــت إجـــابتهم لا أدرى،و(8) أفـــراد وبنسبة (14.5%) أجابوا لا أوافق، في حين أنه لم يجب أحد بلا أوافق بشدة.

- **استخدام المستحدثات التكنولوجية يساعدني على تطوير نفسي ذاتيـــاً:** تبـــين أن (31) فـــرد وبنسبة (56.4%) أجابوا أوافق بشدة، و (22) فرد وبنسبة (40%) كانت إجابتهم أوافق، في حين أن فرد واحد وبنسبة (1.8%) كانت إجابته لا أدرى، أيضاً فـــرد واحـــد فقـــط وبنســـبة (1.8%)أجاب لا أوافق، ولم يجب أحد بلا أوافق بشدة.

- **استخدام المستحدثات التكنولوجية يساعدني في تأهيل الطالب علمياً ونفسياً:** تبين أن (21) فرد وبنسبة (38.2%) أجابوا أوافق بشدة، و (28) فرد بنســـبة (50.9%) كانـــت إجـــابتهم أوافق، في حين (3) أفراد وبنسبة (5.5%) كانت إجـــابتهم لا أدرى، وفـــرد واحـــد وبنســـبة (1.8%) أجابوا لا أوافق، وإثنان من أفراد العينة وبنسبة (3.6%) أجابوا لا أوافق بشدة.

- **استخدام المستحدثات التكنولوجية يؤثر إيجاباً في جودة البحوث العلمية التي أقدمها:** تبين أن (25) فرد وبنسبة (45.5%) أجابوا أوافق بشـــدة، و (21) فـــرد بنســـبة (38.2%) كانـــت إجابتهم أوافق، في حين (4) أفراد وبنسبة (7.3%) كانـــت إجـــابتهم لا أدرى، و(5) أفـــراد وبنسبة (9.1%) أجابوا لا أوافق، وإثنان من أفراد العينة وبنسبة (3.6%) كانـــت إجـــابتهم لا أوافق بشدة.

- **في رأيي أن استخدام المستحدثات التكنولوجية يساعد في جودة تصميم المقررات الدراسية بكلية التربية:** تبين أن (29) فرد وبنسبة (52.7%) أجابوا أوافق بشدة، و (19) فرد بنسبة (34.5%) كانت إجابتهم أوافق، في حين أن (6) أفراد وبنسبة (10.9%) كانت إجابتهم لا أدرى، وفرد واحد وبنسبة (1.8%) كانت إجابته لا أوافق،وإثنان من أفراد العينة وبنسبة (3.6%) كانت إجابتهم لا أوافق بشدة.

- **في رأيي أن استخدام المستحدثات التكنولوجية يساعد في ترقية أداء الإدارة العليا لكلية التربية:** تبين أن (29) فرد وبنسبة (52.7%) أجابوا أوافق بشدة، و (21) فرد وبنسبة (38.2%) كانت إجابتهم أوافق، في حين (3) أفراد وبنسبة (5.5%) كانت إجابتهم لا أدرى، ولم يجب فرد بلا أوافق ،وإثنان من أفراد العينة وبنسبة (3.6%) كانت إجابتهم لا أوافق بشدة.

4-4-1 الوسط الحسابي والإنحراف المعياري وقيمة مربع كآي ودرجات الحرية والقيمة الإحتمالية لعبارات المحور الثالث: أثر استخدام المستحدثات التكنولوجية في تحقيق الجودة الشاملة في التعليم

من الجدول (4-5) نجد أن الأوساط الحسابية لإستجابات أفراد عينة الدراسة للعبارات بالجدول أكبر من الوسط الحسابي الفرضي (3) وهذا يشير إلى أن إستجابات أفراد عينة الدراسة نحو هذه العبارات تسير في الإتجاه الإيجابي أي يعني موافقتهم على محتوى ومضمون عبارات المحور، ونجد أن الإنحراف المعياري لكل عبارة من العبارات بالجدول أقل من الواحد الصحيح وهذا دليل وجود تجانس وتشابه في إستجابات أفراد عينة الدراسة حول عبارات المحور، وكما نجد أن القيمة الإحتمالية لاختبار مربع كآي لكل عبارة من تلك

العبارات أقل من مستوى معنوية 0.05 وتساوي 0.00 هذا دليل على وجود فـــروق معنويـــة وذات دلالة إحصائية بين إستجابات أفراد عينة الدراسة تعزى لصالح موافقة أفراد العينة على أن استخدام المستحدثات التكنولوجية له أثر في تحقيق الجودة الشاملة في التعليم بكلية التربيـــة – جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.

جدول رقم (4-5) :الوسط الحسابي والإنحراف المعياري وقيمة مربع كآي ودرجات الحرية والقيمة الإحتمالية لعبارات المحور الثالث: أثر استخدام المستحدثات التكنولوجيا في تحقيـــق الجودة الشاملة في التعليم

م	العبارات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة اختبار(ت)	مستوي المعنوية	الاستنتاج
1	استخدام المستحدثات التكنولوجية يؤثر على جودة تدريسي الجامعي.	4.27	0.99	51.69	3	0.00
2	استخدام المستحدثات التكنولوجية يساعد في جودة تصميمي للمواقف التعليمية.	4.33	0.61	36.12	3	0.00
3	استخدام المستحدثات التكنولوجية يساعدني في دراسة المشكلات التي تعوق جودة التعليم	3.75	0.89	50.23	3	0.00
4	استخدام المستحدثات التكنولوجية	4.51	0.63	57.63	3	0.00

	يساعدني على تطوير نفسي ذاتياً .					
5	استخدام المستحدثات التكنولوجية يساعدني في تأهيل الطالب علمياً ونفسياً .	4.18	0.90	25.50	3	0.00
6	استخدام المستحدثات التكنولوجية يؤثر إيجاباً في جودة البحوث العلمية التي أقدمها.	4.20	0.93	35.50	3	0.00
7	في رأيي أن استخدام المستحدثات التكنولوجية يساعد في جودة تصميم المقررات الدراسية بكلية التربية.	4.38	0.76	39.18	3	0.00
8	في رأيي أن استخدام المستحدثات التكنولوجية يساعد في ترقية أداء الإدارة العليا لكلية التربية.	4.36	0.89	36.90	3	0.00

كما أظهرت المقابلة أن (83.3%) من أفراد العينة يرون أن المستحدثات التكنولوجية تؤثر في تحقيق الجودة الشاملة في التعليم، بينما يرى (16.7%) أن المستحدثات التكنولوجية لا تؤثر في تحقيق الجودة الشاملة في التعليم.

ومن خلال تحليل نتيجتي الاستبانة والمقابلة يتضح أن هناك إتفاق بين أفراد العينة على أن استخدام المستحدثات التكنولوجية يؤثر في تحقيق الجودة الشاملة في التعليم بكلية التربية – جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.

4-5 المعوقات التي تحد من استخدام المستحدثات التكنولوجية – بكلية التربية – جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

قد أظهرت الاستبانة كما هو موضح بالجدول رقم (4-7) أن معظم إستجابات أفراد عينة الدراسة عن عبارات المحور تسير في الإتجاه السلبي أي يعني عدم موافقتهم على محتوى ومضمون معظم العبارات عدا الفقرات (1 ، 4 ، 6) و نجد أن إستجابات أفراد عينة الدراسة نحوها تسير في الإتجاه الإيجابي وهذا يشير إلى موافقة أفراد عينة الدراسة على محتو ومضمون هذه العبارات. ومما سبق يتضح أن غالبية أفراد عينة الدراسة لا يوافقون على وجود معوقات تحد من استخدام المستحدثات التكنولوجية – بكلية التربية – جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.

جدول رقم (4-6): التوزيع التكراري والنسبي لاستجابات أفراد عينة الدراسة عن عبارات المحور الرابع: معوقات استخدام المستحدثات التكنولوجية

م	العبارات	معيار النتيجة				
		اوافق بشدة	اوافق	لا ادري	لا اوافق	لا اوافق بشدة
1	ليس لدي الكفايات اللازمة لاستخدام	29	21	3	2	-

	المستحدثات التكنولوجية في التعليم.	52.7 %	38.7 %	%5.5	%3.6	
2	كثـــرة أعبـــائي التدريســـية تعيـــق استخدامي للمستحدثات التكنولوجيـــة في التعليم.	3 %5.5	18 32.7 %	2 %3.6	25 45.5 %	7 %12.7
3	لم أتلق دورات تدريبيـــة تســـاعدني علـــى اســـتخدام المســـتحدثات التكنولوجية في التعليم.	4 %7.3	20 36.4 %	5 %9.1	24 43.6 %	2 %3.6
4	لم توفر لي الكوادر التي تعينني على استخدام المستحدثات التكنولوجيا في التعليم.	8 14.5 %	19 34.2 %	-	21 38.2 %	7 %12.7
5	لم توفر للقسم الإمكانيـــات الماديـــة اللازمـــة للحصـــول علـــى المـــواد والاجهزة التعليمية.	8 14.5 %	17 18.2 %	10 18.2 %	19 34.2 %	1 %1.8
6	في رأيي أنه لـــيس لكليـــة التربيـــة إستعداد كاف للتواصل مع مؤسسات أخرى لتبادل الخبرات.	23 41.8	20 36.4 %	6 10.9 %	5 %9.1	1 %1.8

7	في رأيي أن كلية التربية لا تشجع على استخدام المستحدثات التكنولوجية .	8 14.5 %	10 18.2 %	19 34.5 %	14 25.5 %	4 %7.3
8	في رأيي أن إتجاهات الطلاب وأولياء الأمور سلبية نحو استخدام المستحدثات التكنولوجية.	3 %5.5	12 21.8 %	10 18.2 %	25 45.2 %	5 %9.1
9	في رأيي أن بيئة كلية التربية لا تسمح باستخدام المستحدثات التكنولوجية.	2 %3.6	10 18.2 %	11 %20	28 50.9 %	4 %7.3

يتبين من الجدول رقم (4-7) أن التوزيع التكراري والنسبي لأفراد عينة الدراسة فيما يختص بمعوقات استخدام المستحدثات التكنولوجية كانت كما يلي:

- **ليس لدي الكفايات اللازمة لاستخدام المستحدثات التكنولوجية في التعليم:** تبين أن (29) فرد وبنسبة (52.7%) أجابوا أوافق بشدة، و (21) فرد بنسبة (38.7%) كانت إجابتهم أوافق، في حين أجاب (3) أفراد وبنسبة (5.5%) لا أدرى، وإثنان من أفراد العينة وبنسبة (3.6%)أجابوا لا أوافق، في حين أنه لم يجب فرد بلا أوافق بشدة.
- **كثرة أعبائي التدريسية تعيق استخدامي للمستحدثات التكنولوجية في التعليم:** تبين أن (3) أفراد وبنسبة (5.5%) أجابوا أوافق بشدة، و (18) فرد بنسبة (32.7%) كانت إجابتهم أوافق، في حين أن إثنان من أفراد العينة وبنسبة (3.6%) كانت إجابتهم لا أدرى، و(25)

فرد وبنسبة (5.54%) أجابوا لا أوافق، و(7) أفراد وبنسبة (12.7%) كانت إجابتهم لا أوافق بشدة.

- **لم أتلق دورات تدريبية تساعدني على استخدام المستحدثات التكنولوجية في التعليم:** تبين أن (4) أفراد وبنسبة (7.3%) أجابوا أوافق بشدة، و (20) فرد وبنسبة (36.4%) كانت إجابتهم أوافق، و (5) أفراد وبنسبة (9.1%) كانت إجابتهم لا أدرى، و(24) فرد وبنسبة (43.6%) أجابوا لا أوافق، بينما أجاب إثنان من أفراد العينة وبنسبة (3.6%) بلا أوافق بشدة.

- **لم توفر لي الكوادر التي تعينني على استخدام المستحدثات التكنولوجية في التعليم:** تبين أن (8) أفراد وبنسبة (14.5%) أجابوا أوافق بشدة، و (19) فرد بنسبة (34.2%) كانت إجابتهم أوافق، و لم يجب فرد بلا أدرى، و(21) فرد وبنسبة (38.2%) أجابوا لا أوافق، و(7) أفرد وبنسبة (12.7%) كانت إجابتهم لا أوافق بشدة.

- **لم توفر للقسم الإمكانيات المادية اللازمة للحصول على المواد والاجهزة التعليمية:** تبين أن (8) أفراد وبنسبة (14.5%) أجابوا أوافق بشدة، و (17) فرد بنسبة (28.2%) كانت إجابتهم أوافق، في حين أن (10) أفراد وبنسبة (18.2%) كانت إجابتهم لا أدرى، و(19) فرد وبنسبة (34.2%) أجابوا لا أوافق،وفرد واحد فقط وبنسبة (1.8%) كانت إجابته لا أوافق بشدة.

- **في رأيي أنه ليس لكلية التربية إستعداد كاف للتواصل مع مؤسسات أخرى لتبادل الخبرات:** تبين أن (23) فرد وبنسبة (41.8%) أجابوا أوافق بشدة، و (20) فرد بنسبة (36.4%) كانت إجابتهم أوافق، و(6) أفراد وبنسبة (10.9%) كانت إجابتهم لا أدرى، و(5) أفراد وبنسبة (9.1%) أجابوا لا أوافق، وفرد واحد وبنسبة (1.8%) كانت إجابته لا أوافق بشدة.

- **في رأيي أن كلية التربية لا تشجع على استخدام المستحدثات التكنولوجية:** تبين أن (8) أفراد وبنسبة (14.5%) أجابوا أوافق بشدة، و (10) أفراد بنسبة (18.2%) كانت إجابتهم أوافق، و (19) فرد وبنسبة (34.5%)كانت إجابتهم لا أدرى، و(14) فرد وبنسبة (25.5%) أجابوا لا أوافق، و(4) أفراد وبنسبة (7.3%) كانت إجابتهم لا أوافق بشدة.

- **في رأيي أن إتجاهات الطلاب وأولياء الأمور سلبية نحو استخدام المستحدثات التكنولوجية:** تبين أن (3) أفراد وبنسبة (5.5%) أجابوا أوافق بشدة، و (12) فرد بنسبة (21.8%) كانت إجابتهم أوافق، في حين أن (10) أفراد وبنسبة (18.2%) كانت إجابتهم لا أدرى، و(25) فرد وبنسبة (45.2%) أجابوا لا أوافق،و(5) أفراد وبنسبة (9.1%) كانت إجابتهم لا أوافق بشدة.

- **في رأيي أن بيئة كلية التربية لا تسمح باستخدام المستحدثات التكنولوجية:** تبين أن إثنان من أفراد العينة وبنسبة (3.6%) أجابوا أوافق بشدة، في حين أجاب (10) أفراد وبنسبة (18.2%) بأوافق، في حين أجاب(11) فرد وبنسبة (20%) بلا أدرى، و(28)فرد وبنسبة (50.9%) أجابوا لا أوافق، و(4) أفراد وبنسبة (7.3%) كانت إجابتهم لا أوافق بشدة.

4-5-1 الوسط الحسابي والإنحراف المعياري وقيمة مربع كآي ودرجات الحرية والقيمة الإحتمالية لعبارات المحور الرابع: معوقات استخدام المستحدثات التكنولوجية.

من الجدول (4-7) نجد أن الأوساط الحسابية لإستجابات أفراد عينة الدراسة للعبارات بالجدول أقل من الوسط الحسابي الفرضي (3) وهذا يشير إلى أن إستجابات أفراد عينة الدراسة نحو هذه العبارات تسير في الإتجاه السلبي أي يعني عدم موافقتهم على محتوى ومضمون معظم العبارات عدا العبارات (1 ، 4 ، 6) نجد أوساطها الحسابية الفعلية أكبر من الوسط الحسابي الفرضي وهذا يشير إلى موافقة أفراد عينة الدراسة على محتواها

ومضمونها، ونجد الإنحراف المعياري للعبارات بالجدول يتراوح ما بين (0.99–1.36) والفرق بينهما أقل من الواحد الصحيح وهذا دليل وجود تجانس وتشابه في إستجابات أفراد عينة الدراسة حول العبارات ، كما نجد في ذات الجدول أن القيمة الإحتمالية لاختبار مربع كآي لكل عبارة من تلك العبارات أقل من مستوى معنوية 0.05 وتساوي 0.00 وهذا دليل على وجود فروق معنوية وذات دلالة إحصائية بين إستجابات أفراد عينة الدراسة تعزى لصالح عدم موافقة أفراد العينة على وجود معوقات تحد من استخدام المستحدثات التكنولوجية – بكلية التربية – جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.

جدول رقم (4-8): الوسط الحسابي والإنحراف المعياري وقيمة مربع كآي ودرجات الحرية والقيمة الإحتمالية لعبارات المحور الرابع: معوقات استخدام المستحدثات التكنولوجية.

م	العبارات	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة اختبار (ت)	مستوي اللمعنوية	الاستنتاج
1	ليس لدي الكفايات اللازمة لاستخدام المستحدثات التكنولوجية في التعليم.	3.73	1.21	36.90	4	0.00
2	كثرة أعبائي التدريسية تعيق استخدامي للمستحدثات التكنولوجية في التعليم.	2.01	1.12	37.81	4	0.00
3	لم أتلق دورات تدريبية تساعدني على استخدام المستحدثات التكنولوجية في التعليم.	2.03	1.36	11.54	3	0.00
4	لم توفر لي الكوادر التي تعينني على استخدام المستحدثات التكنولوجية في التعليم.	3.22	1.13	19.09	4	0.00
5	لم توفر للقسم الإمكانيات المادية اللازمة للحصول على المواد	2.07	1.03	35.09	4	0.00

	والأجهزة التعليمية.					
6	في رأيي أنه ليس لكلية التربية إستعداد كاف للتواصل مع مؤسسات أخرى لتبادل الخبرات.	3.07	1.15	12.00	4	0.00
7	في رأيي أن كلية التربية لا تشجع على استخدام المستحدثات التكنولوجية .	2.69	1.09	27.00	4	0.00
8	في رأيي أن إتجاهات الطلاب وأولياء الأمور سلبية نحو استخدام المستحدثات التكنولوجية.	2.60	0.99	38.18	4	0.00
9	في رأيي أن بيئة كلية التربية لا تسمح باستخدام المستحدثات التكنولوجية.	2.56	1.17	33.27	4	0.00

كما أظهرت المقابلة أن (83.3%) من أفراد العينة يرون أن هناك معوقات تحد من استخدام المستحدثات التكنولوجية في التعليم، بينما يرى (16.7%) من أفراد العينة أنه لا توجد معوقات تحد من استخدام المستحدثات التكنولوجية في التعليم.

ومن خلال تحليل نتيجتي الاستبانة والمقابلة فقد كان هناك اختلاف في النتائج ، فقد أظهرت نتائج الاستبانة عدم موافقة أفراد العينة على وجود معوقات تحد من استخدام المستحدثات التكنولوجية ، بينما أظهرت نتائج المقابلة موافقة أفراد العينة على وجود

معوقات تحد من استخدام المستحدثات التكنولوجيـــة – بكليـــة التربيـــة – جامعـــة الســـودان للعلوم والتكنولوجيا، مثل عدم توفر الإمكانيات والمواد والأجهزة اللازمة.

وقد إتفقت نتائج الدراسة الحالية مع نتائج بعض الدراسات السابقة فيما يتعلق بأثر استخدام المستحدثات التكنولوجية وأهميتها في تحقيق الجودة الشاملة في التعليم كما جاء في دراسة بشير عبد العزيز (2013) التي توصلت إلى أن مراكز مصادر التعلم يمكن أن تلعب دوراً مهماً في العملية التعليمية وتطبيق الجودة الشاملة في التعليم.

كذلك فإن دراسة وليد زكريا (2012) التي توصلت إلى أن استخدام التعليم الإلكتروني في التدريس يحقق مزايا عديدة تعزز من جودة التعليم العالي المحاسبي وتزيد من فاعليته وإسهامه في تحقيق التنمية البشرية.

الفصل الخامس

النتائج والتوصيات والمقترحات

الفصل الخامس

النتائج والتوصيات والمقترحات

5-1 تمهيد

ستعرض الباحثة في هذا الفصل ما توصلت إليه من النتائج التي تحصلت عليها من خلال أدوات الدراسة ، وبناءا عليها ستقدم بعض التوصيات والمقترحات.

5-2 نتائج الدراسة

تتضح نتائج هذه الدراسة فيما يلي:

1- لأعضاء هيئة التدريس بكلية التربية –جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا المقدرة على استخدام المستحدثات التكنولوجية في التعليم.

2- ليس لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية- جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا إلمام بمفهوم الجودة الشاملة في التعليم.

3- للمستحدثات التكنولوجية أثر في تحقيق الجودة الشاملة في التعليم بكلية التربية – جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.

4- لا توجد معوقات تحد من استخدام المستحدثات التكنولوجية في التعليم بكلية التربية – جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.

5-3 التوصيات

بناءاً على ما توصلت إليه الدراسة من نتائج توصي الباحثة بما يلي :

1- دعم جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا للجهود المبذولة بشأن الجودة الشاملة، لتحسين مخرجاتها علمياً وعملياً وتقنياً.

2- التكثيف من الدورات التدريبية والندوات والورش العلمية لنشر ثقافة الجودة الشاملة بين كافة العاملين بجامعة السودان للعلوم والتكتولوجيا وأعضاء هيئة التدريس تحديداً.

3- إدراج مقرر للجودة الشاملة ضمن المقررات الدراسية للجامعة يبدأ تدريسه ببداية السنة الدراسية الأولى وذلك لجميع التخصصات.

4- العمل على تذليل المعوقات التي تحد من استخدام المستحدثات التكنولوجية وذلك بإعادة تأهيل المعامل والقاعات وتوفير الأجهزة والمعدات.

5-4 مقترحات لدراسات مستقبلية

1- مزايا ومعوقات استخدام السبورة التفاعلية في تدريس طلاب التعليم العام.

2- توظيف التعليم الإلكتروني لتحقيق معايير الجودة في العملية التعليمية.

3- أهمية تطبيق إدارة الجودة الشاملة في الكليات التطبيقية في السودان من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.

المصادر والمراجع

المصـــــادر

القـــرآن الكـــــريم

المراجـــــــع

1- أحمد، لمياء محمد، (2009)،**نظم الجودة ومتطلبات تسويق الخدمات التعليميـــة** ط1، المكتبة العصرية للنشر والتوزيع، المنصورة.

2- البيلاوي، حسن حسين،وآخرون،(2010)، **الجودة الشـــاملة فـــي التعلـــيم** ط3، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان.

3- الجبالي، حمزة،(2006)، **الوسائل التعليمية** ط1 ، دار أسامة ودار المشرق الثقـــافي للنشر والتوزيع ، عمان.

4- الطائي،يوسف حجيم ،العبادي ،محمد فوزي ، والعبادي، هاشم فوزي،(2009)،**إدارة الجودة الشاملة في التعليم الجامعي** ط1، مؤسسة الوراق للنشر والتوزيع ، عمان.

5- حسين، سلامة عبد العظيم،(2008)،**الجودة الشاملة والإعتماد التربوي**، دار الجامعة الجديدة، الأزاريطة.

6- خليفة، أمل كرم،(2014)،**المدخل في تكنولوجيا التعليم**، مكتبة دار المعرفة للطباعـــة والنشر والتوزيع،كفر الدوار.

7- دعمس، مصطفى نمر،(2013)،**إدارة الجودة الشاملة في التربية والتعلـــيم** ط1،دار غيداء للنشر والتوزيع، عمان.

8- رشوان، حسين عبد الحميد،(2010)،**أصول البحث العلمي**، مؤسسة شباب الجامعة للنشر، الإسكندرية.

9- زيتون، كمال عبد الحميد،(2004)،**تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والإتصالات** ط2 ، عالم الكتب للنشر والطباعة والتوزيع، القاهرة.

10- سلامة، عبد الحافظ محمد، والدايل، سعد بن عبد الرحمن،(2004)،**مدخل إلى تكنولوجيا التعليم** ط3، دار الخريجي للنشر والتوزيع،الرياض.

11- عبد الحي، رمزي أحمد،(2005)،**التعليم العالي الإلكتروني "محدداته ومبرراته ووسائطه** "ط1،دار الوفاء، الإسكندرية.

12- عبد الحي، رمزي أحمد،(2006)، **التعليم العالي والتنمية "وجهة نظر نقدية" مع دراسات مقارنة** ط1، دار الوفاء، الإسكندرية.

13- عبود، حارث، والعاني، مزهر،(2006)،**تكنولوجيا التعليم المستقبلي** ط1 ، دار وائل للنشر ، عمان.

14- عطوي،جودت عزت،(2015)، **أساليب البحث العلمي"مفاهيمه، أدواته ، طرقه الإحصائية**" ط5، دار الثقافة للنشر والتوزيع ، عمان.

15- عيادات، يوسف أحمد،(2004)،**الحاسوب التعليمي وتطبيقاته التربوية** ط1 ،دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة،عمان.

16- مجاهد، محمد عطوة،(2008)،**ثقافة المعايير والجودة في التعليم**، دار الجامعة الجديدة، الأزاريطة.

17- مجيد، سوسن شاكر، والزيادات،محمد عواد،(2008)، **الجودة والإعتماد الأكاديمي لمؤسسات التعليم العام والجامعي** ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع ، عمان.

18- مصطفى، عبد الرحمن إبراهيم،(2012)،**آلية التقويم المؤسسي والتقويم الذاتي على ضوء دليل إتحاد الجامعات العربية، ورقة للمؤتمر العربي الثاني لضمان جودة التعليم العالي**، البحرين.

19- منصور، أحمد إبراهيم،(2015)،**تكنولوجيا التعليم** ط1، الجنادرية للنشر والتوزيع ، عمان.

20- هنداوي، أسامة سعيد علي، إبراهيم، حمادة محمد مسعود، ومحمود، إبراهيم يوسف محمد،(2009)، **تكنولوجيا التعليم والمستحدثات التكنولوجية** ط1 ، عالم الكتب للنشر والتوزيع والطباعة ، القاهرة.

المحاضرات:

1- حمد، أحمد الشيخ،(2014)،**المنهج الوصفي**، محاضرة ألقاها على طلاب ماجستير تكنولوجيا التعليم ، الفصل الدراسي الأول ، كلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.

2- حمود،علي،(2014)،**ضمان الجودة في التعليم العالي**،محاضرة ألقاها على طلاب ماجستير تكنولوجيا التعليم، الفصل الدراسي الثاني، كلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.

المواقع الإلكترونية

1- الملاح،(2015)، مقدمة في المستحدثات التكنولوجية، المجلـــة الإلكترونيـــة لمركـــز التميز والتعليم الإلكتروني بالجامعة الإسلامية –غزة، متوفر على الرابط:

http://elearning.iugaza.edu.ps/emag/article.php?artID=4

1

تاريخ الإطلاع :5-9-2015-11

2- أمين،هنار إبراهيم ،(د.ت)،الإعتماد المؤسسي والأكاديمي ومعاييرهمـــا،متوفر علـــى الرابط :

http://www.iasj.net/iasj?func=fulltext&ald=54074

تاريخ الإطلاع : 8-11-2015-15

3- جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا،(2015)، عن جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، متوفرعلى الرابط :

http://www.sustech.edu/sudannewar/about_sust.php

تاريخ الإطلاع:4-19-11-2015

4- جامعة أم القرى،(2015)، السبورة الذكية smart Board، متوفر على الرابط :

http://uqu.edu.sa/page/ar/181106

تاريخ الإطلاع :201-9-15

5- قاسم، أمجد،(2013)، تعريف مستحدثات تكنولوجيا التعليم وتوظيفهـــا، موقـــع آفـــاق علمية، متوفر على الرابط:

http://al3oom.com/?p=6841

تاريخ الإطلاع: 2-10-2015

6- مصطفى، إمام،(2013)، مستحدثات تكنولوجيا التعليم، متوفر على الرابط:

http://emam11.blogsport.com/2013/03/2-1.html

تاريخ الإطلاع :13-9-2015

7- وزارة التعليم العالي والبحث العلمي،(2015)،نبذة تاريخية عن التعليم العالي في السودان، موقع وزارة التعليم العالي والبحث العلمي،متوفر على الرابط:

http://www.mohe.gov.sd/index.php/ar/basic-information/historical-background-about-high-education

تاريخ الإطلاع:20-11-2015

8- وزارة التعليم العالي والبحث العلمي،(2015)، دليل المعايير الوطنية لضمان جودة التعليم العالي ، موقع وزارة التعليم العالي ، متوفر على الرابط :

http://www.mohe.gov.sd/index.php/ar/

تاريخ الإطلاع :17-11-2015

الملاحق

ملحق رقم (1)

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

كلية الدراسات العليا

ماجستير التربية في تكنولوجيا التعليم

الموضوع : تحكيم أدوات الدراسة

بين أيديكم استبانة و مقابلة هما جزء من دراسة لنيل درجة ماجستير التربية في تكنولوجيا التعليم بعنوان : **المستحدثات التكنولوجية في مؤسسات التعليم العالي وأثرها في تحقيق الجودة الشاملة في التعليم**، دراسة حالة كلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.

تأمل الباحثة في الاستفادة من خبرتكم الثرة وجهودكم العلمية في تحكيم هذه الأدوات لغرض البحث العلمي من حيث وضوح عباراتها، ومن حيث الشمول، والموضوعية وسلامة العبارات من الناحية اللغوية، وتثق في حسن تعاونكم، علماً أن فروض هذه الدراسة تتمثل في:

1- لأعضاء هيئة التدريس بكلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا المقدرة على استخدام المستحدثات التكنولوجية في التعليم.
2- لأعضاء هيئة التدريس بكلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا إلمام بمفهوم الجودة الشاملة في التعليم.
3- استخدام المستحدثات التكنولوجية يؤثر إيجاباً في تحقيق الجودة الشاملة في التعليم بكلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.
4- توجد معوقات تحد من استخدام المستحدثات التكنولوجية في التعليم بكلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.

الباحثة : سمية محمد علي سرالختم

ملحق رقم (2)

قائمة بأسماء محكمي أدوات الدراسة

الإسم	الدرجة الوظيفية	مكان العمل
محمد مصطفى الأمين	أستاذ مساعد	كلية دراسات الحاسوب – جامعة الرباط الوطني
هدى هاشم عبيد	أستاذ مساعد	عمادة التطوير والجودة – جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا
حربية محمد أحمد	أستاذ مشارك	كلية التربية – جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا
أميرة محمد علي	أستاذ مشارك	مركز الجودة الشاملة والإمتياز – جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا
محمد دفع الله	أستاذ مساعد	إدارة الجودة وتطوير الأداء – جامعة إفريقيا العالمية
عبد الحافظ عبد الحبيب	أستاذ مشارك	كلية التربية – جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا
أشرف حسن	أستاذ مساعد	عمادة التطوير والجودة – جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

ملحق رقم(3)

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

كلية الدراسات العليا

ماجستير التربية في تكنولوجيا التعليم

<u>استبانة موجهة لأعضاء هيئة التدريس</u>

هذه الاستبانة جزء من دراسة لنيل درجة ماجستير التربية (تكنولوجيا التعليم) بعنوان:***المستحدثات التكنولوجية في مؤسسات التعليم العالي وأثرها في تحقيق الجودة الشاملة في التعليم**،دراسة حالة كلية التربية/ جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.

الباحثة على علم بكثرة أعبائكم ومسؤولياتكم لكنها تأمل في حسن تعاونكم معها وتكرمكم بملء الاستبانة مما يساعد على الوصول لنتائج هذه الدراسة ،فربما تكون مرجعاً لطالب علم، وتؤكد لكم أن هويتكم وإجاباتكم ستكون في غاية السرية ولغرض البحث العلمي فقط .

للاستفسار أو لمزيد من المعلومات عن الاستبانة يمكن التواصل مع الباحثة على البريد الكتروني:SomiaMohammed80@gmail.com

تحتوي الاستبانة على قسمين كمايلي:

القسم الأول: البيانات الشخصية.

القسم الثاني: عبارات محاور الاستبانة.

الباحثة

* يقصد بالمستحدثات التكنولوجية في هذه الاستمارة كل ماهو جديد ومستحدث فيمجال استخدام الوسائل التكنولوجية في العملية التعليمية، وتشمل العديد من النماذج منها:الحاسوب ، الإنترنت ، الواقع الإفتراضي ، الفيديو التفاعلي ...الخ

***القسم الأول: البيانات الشخصية:-**

فضلاً ضع علامة (√) أمام ما يناسبك:

-النوع:

ذكر ☐ أنثى ☐

-الدرجة العلمية:

بكالريوس ☐ دبلوم عالي ☐ ماجستير ☐ دكتوراه ☐

-الدرجة الوظيفية:

مساعد تدريس ☐ محاضر ☐ أستاذ مساعد ☐

أستاذ مشارك ☐ أستاذ ☐

-سنوات الخبرة في التدريس:

أقل من 5سنوات ☐ 5-9سنوات ☐ 10-14سنة ☐

أكثرمن 14سنة ☐

-التخصص:.....

***القسم الثاني: عبارات الاستبانة**

-يرجى قراءة الاستبانة جيداً والإجابة عن كل العبارات الواردة فيها.

-يرجى وضع علامة(√) في المكان المخصص أمام العبارة التي تختارها.

المحور الأول: ما مدى مقدرة عضو هيئة التدريس على استخدام المستحدثات التكنولوجية في التعليم.

الرقم	العبارات	دائماً	غالباً	أحياناً	نادراً	لا
1	أستطيع استخدام المستحدثات التكنولوجية في التعليم.					
2	أستخدم المستحدثات التكنولوجية في تصميم المقرر الذي أدرسه.					
3	أستخدم المستحدثات التكنولوجية في جذب إنتباه الطلاب للمادة العلمية.					
4	تساعدني المستحدثات التكنولوجية في تبادل المعلومات مع زملائى الأساتذة.					
5	استخدام المستحدثات التكنولوجية يوفر لي الكثير من الوقت والجهد.					
6	توفر لي المستحدثات التكنولوجية الحصول على المادة العلمية في الوقت المناسب.					
7	استخدام المستحدثات التكنولوجية يقلل أعبائي التدريسية.					
8	استفدت من المستحدثات التكنولوجية في تدريب وتأهيل نفسي ذاتياً.					
9	تساعدني المستحدثات التكنولوجية في تقييم أعمال الطلاب.					

المحور الثاني: ما مدى إلمام عضو هيئة التدريس بكليـــة التربيـــة – جامعـــة السودانللعلوم والتكنولوجيا بمفهوم الجودة الشاملة في التعليم.

الرقم	العبارات الجودة الشاملة في التعليم تعني لك :	نعم	لا
1	توفير الخدمات التعليمية التي تلبي احتياجات وتوقعـــات المجتمـــع بصـــورة فعالة.		
2	الإستمرار في تحقيق التميز في المجال الأكاديمي وبعض المجالات الأخرى ذات الصلة بالعملية التعليمية.		
3	نوع من الأداء المتميز لكل العاملين في المؤسسة التعليمية يتحقق إذا توفرت ظروف مناسبة.		
4	القدرة على تعديل سلوك الطلاب باستمرار، بإضافة قيم جديدة إلى معارفهم.		
5	مشاركة المديرين في اختيار أفضل نماذج التعليم والتعلم التي تناسب حاجات الطلاب.		
6	تهيئة البيئة التعليمية المناسبة لكل مجال من المجالات التعليمية.		
7	ممارسة رقابية فاعلة على العوامل الرئيسة التي تؤثر في نوعية التعليم.		

المحور الثالث: أثر استخدام المستحدثات التكنولوجية في تحقيق الجودة الشاملة في التعليم

الرقم	العبارات	أوافق بشدة	أوافق	لا أدري	لا أوافق	لا أوافق بشدة
1	استخدام المستحدثات التكنولوجية يؤثر على جودة تدريسي الجامعي.					
2	استخدام المستحدثات التكنولوجية يساعد في جودة تصميمي للمواقف التعليمية.					
3	استخدام المستحدثات التكنولوجية يساعدني في دراسة المشكلات التي تعوق جودة التعليم.					
4	استخدام المستحدثات التكنولوجية يساعدني على تطوير نفسي ذاتياً.					
5	استخدام المستحدثات التكنولوجية يساعدني في تأهيل الطالب علمياً ونفسياً.					
6	استخدام المستحدثات التكنولوجية يؤثر إيجاباً في جودة البحوث العلمية التي أقدمها.					
7	في رأيي أن استخدام المستحدثات التكنولوجية يساعد في جودة تصميم المقررات الدراسية بكلية التربية.					
8	في رأيي أن استخدام المستحدثات التكنولوجية يساعد في ترقية أداء الإدارة العليا لكلية التربية.					

المحور الرابع: ما المعوقات التي تحد من استخدام المستحدثات التكنولوجية

الرقم	العبارات	أوافق بشدة	أوافق	لا أدري	لا أوافق	لاأوافق بشدة
1	ليس لدي الكفايات اللازمة لاستخدام المستحدثات التكنولوجية في التعليم.					
2	كثرة أعبائي التدريسية تعيق استخدامي للمستحدثات التكنولوجية في التعليم.					
3	لم أتلق دورات تدريبية تساعدني على استخدام المستحدثات التكنولوجية في التعليم.					
4	لم توفر لي الكوادر التي تعينني على استخدام المستحدثات التكنولوجية في التعليم.					
5	لم توفر للقسم الإمكانات المادية اللازمة لحصولي على المواد والأجهزة التعليمية.					
6	في رأيي أنه ليس لكلية التربية إستعداد كافٍ للتواصل مع مؤسسات أخرى لتبادل الخبرات.					
7	في رأيي أن كلية التربية لا تشجع على استخدام المستحدثات التكنولوجية.					
8	في رأيي أن إتجاهات الطلاب وأولياء الأمور سلبية نحو استخدام المستحدثات التكنولوجية.					
9	في رأيي أن بيئة كلية التربية لا تسمح باستخدام المستحدثات التكنولوجية.					

فضلاً: تأكد من أنك أجبت عن جميع عبارات الاستبانة.

*أعد الاستبانة للشخص الذي سلمك لها.

ولكم فائق الشكر وكل الإحترام على تكرمكم وحسن تعاونكم.

ملحق رقم(6)

بسم الله الرحمن الرحيم

جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

كلية الدراسات العليا

ماجستير التربية في تكنولوجيا التعليم

مقابلة موجهة لخبراء في تكنولوجيا التعليم والجودة الشاملة

ترجو الباحثة من سيادتكم التكرم بالإجابة على أسئلة المقابلة التي هي جزء من دراسة بعنوان:**المستحدثات التكنولوجية في مؤسسات التعليم العالي وأثرها في تحقيق الجودة الشاملة في التعليم**،دراسة حالة كلية التربية جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.

وتفيدكم بأن المعلومات التي ستدلون بها ستستخدم فقط لأغراض البحث العلمي، وأن هويتكم وإجاباتكم ستكون في غاية السرية.

الباحثة:

سمية محمد علي سر الختم

الأول: البيانات

ت الشخصية:

الاسم:.....

الدرجة العلمية:.....

الدرجة الوظيفية:.....

التخصص:.....

القسم الثاني: أسئلة المقابلة:

1- برأيك، هل هناك برامج تدريبيةلأعضاء هيئة التدريس بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا تساعدهم على استخدام المستحدثات التكنولوجية في التعليم؟وما هي تلك البرامج؟

.....

.....

.....

.....

.....

2- هل تعتقد أن بيئة جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا تسمح باستخدام المستحدثات التكنولوجية في التعليم، وإن لم تكن كذلك ماذا تحتاج برأيك؟ ؟

.....

.....

.....

.....

.....

3- ما مدى مواكبة جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا لما يطرأ من تقدم في مجال المستحدثات التكنولوجية؟

....

....

....

....

....

4- هل هناك ما يعيق استخدام المستحدثات التكنولوجية في التعليم بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا ؟إذا كانت الإجابة نعم ماهي تلك المعوقات ؟ وكيف يمكن تجاوزها؟

....

....

....

....

....

5- هل هناك برامج واضحة بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا للعمل على نشر ثقافة الجودة الشاملة لدى كل من أعضاء هيئة التدريس والطلاب؟ وماهي تلك البرامج إن وجدت؟

....

....

....

....

....

6- برأيك، هل استخدام المستحدثات التكنولوجية في التعليم بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا يمكن أن يؤثر في تحقيق الجودة الشاملة بها؟ وفيما يظهر هذا الأثر؟

.....

.....

.....

7- كيف يمكن الاستفادة من المستحدثات التكنولوجية في ترقيـــة أداء الإدارة العليـــا لجامعـــة السودان للعلوم والتكنولوجيا؟

.....

.....

.....

.....

.....