



جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا
كلية الدراسات العليا
كلية التربية – قسم التقنيات التربوية



دراسة بعنوان :

واقع إستخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم في التعليم عن بُعد
بجامعة السودان المفتوحة

**The Reality of Using Educational Technology
Innovations in Distance Education at Open Sudan
University**

بمبحث تكميلي لنيل درجة ماجستير التربية في تكنولوجيا التعليم

إشراف الدكتورة
رانيا محمد أحمد النور

إعداد الدارس
أحمد جبريل جمعة فضل الله

إبريل 2017

استهلال

قَالَ تَعَالَى:

﴿ أَقْرَأْ بِاسْمِ رَبِّكَ الَّذِي خَلَقَ ﴿١﴾ خَلَقَ الْإِنْسَانَ مِنْ عَلَقٍ ﴿٢﴾ أَقْرَأْ وَرَبُّكَ الْأَكْرَمُ ﴿٣﴾

الَّذِي عَلَّمَ بِالْقَلَمِ ﴿٤﴾ عَلَّمَ الْإِنْسَانَ مَا لَمْ يَعْلَمْ ﴿٥﴾

سورة العلق ، الآيات (1-5)

إهداء

إلى روح والدي الطاهرة الذي افتقدته كثيراً رمزاً للكفاح

رحمه الله رحمة واسعة .

إلى والدي عنوان الحنان اطلال الله في عمرها .

إلى زوجتي التي تحملت الصعاب من اجلي طول فترة

دراستي .

إلى فلذات أكبادي الذين اسأل الله تعالى أن يجعلهم ذخراً

للإسلام .

إلى اخوتي واخواتي الاعزاء شاكرًا ومقدرًا تشجيعهم

ومساندتهم لي .

إلى هؤلاء جميعاً أهدي هذه الدراسة

شكر وتقدير

الشكر في البدء والمنتهي لله عز وجل على توفيقه لي لإتمام هذه الدراسة ، والشكر أجزله
لمشرفتي الدكتورة / رانيا محمد أحمد النور التي أمدتني بعلمها وتوجيهاتها لإتمام هذه الدراسة
جزاها الله عني كل خير .

والشكر كذلك لكل الأساتذة الذين أفادوني في تحكيم أدوات الدراسة ، ولكل أساتذة كلية التربية
بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا على حسن تعاونهم بجمع المعلومات اللازمة لإتمام الدراسة .

مستخلص الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم في التعليم عن بعد بجامعة السودان المفتوحه .

حيث استخدم الباحث المنهج الوصفي للتوصل إلى النتائج من عينة الدراسة التي تم اختيارها قصداً ، والتي تكونت من (35) من اعضاء هيئة التدريس بجامعة السودان المفتوحه . استخدم الباحث الإستبانة والمقابلة كأدوات لجمع البيانات من عينة الدراسة ، من اهم النتائج التي توصل إليها الدارس :

1. توفر وسائل التعليم عن بُعد بجامعة السودان المفتوحه بدرجة متوسطة .
2. استخدام وسائل التعليم عن بُعد بجامعة السودان المفتوحه من قبل اعضاء هيئة التدريس ليس بالصورة الكافية .
3. توجد صعوبات تواجه توظيف وسائل التعليم عن بُعد بجامعة السودان المفتوحه اهمها:
عدم توفر البرمجيات المحوسبة والتكلفة المالية العالية لشراء المعدات والاجهزة .

Abstract

This study aimed to realize the reality of the use of educational technology innovation in distance learning at Open Sudan University. So, the researcher used the descriptive approach to find out the results from the sample of the study which has been chosen internationally and which was composed of (35) the members of teachers staff in Open Sudan University.

The researcher used a questionnaire and an interview as tools to collect the data from the results that found out by the researcher are;

1. The learning aids are available the aids of the distance learning are available in Open Sudan University in medium rate.
2. The use of distance learning aids in Open Sudan University by the members of teaching staff is not enough.
3. There are difficulties that encounter the occupying the learning aids of distance learning in Open Sudan University and the most important are;
 - The lack of the computerized programmes and the high cost financial to by the instruments.

قائمة المحتويات

الصفحة	الموضوع
أ	- استهلال
ب	- إهداء
ج	- شكر وعرفان
د	- مستخلص البحث باللغة العربية
هـ	- مستخلص البحث باللغة الانجليزية
و	- قائمة المحتويات
ي	- قائمة الجداول
ك	- قائمة الأشكال
ل	- قائمة الملاحق
الفصل الأول: الاطار العام للبحث	
1	1-1 مقدمة
2	2-1 مشكلة الدراسة
3	3-1 أسئلة الدراسة
3	4-1 أهداف الدراسة
4	5-1 أهمية الدراسة
4	6-1 حدود الدراسة
4	7-1 مصطلحات الدراسة

الفصل الثاني

2/ الاطار النظري و الدراسات السابقة

	أولاً: الإطار النظري	
6	تمهيد	1-2
6	تكنولوجيا التعليم	2-2
7	اسس تكنولوجيا التعليم	3- 2
7	تناولات تكنولوجيا التعليم	4 -2
8	مكونات تكنولوجيا التعليم	5-2
10	التعليم عن بُعد	6-2
10	مفهوم التعليم عن بُعد	1-6-2
12	خصائص التعليم عن بُعد	2-6-2
13	الاهداف العامة للتعليم عن بُعد	3 -6-2
14	فلسفة التعليم عن بُعد	4-6-2
16	مميزات التعليم عن بُعد	5-6-2
17	متطلبات التعليم عن بُعد	6-6-2
18	توظيف تكنولوجيا التعليم في مؤسسات التعليم عن بُعد	7- 6-2
20	اهمة تطبيقات تكنولوجيا التعليم في التعليم عن بُعد	8- 6-2
22	التكنولوجيا المستخدمة في التعليم المفتوح	7-2
25	أفضل أنواع التكنولوجيا للتعليم المفتوح	1-7-2
27	ثانياً : الدراسات السابقة	8-2

34	التعقيب على الدراسات السابقة	1-8-2
الفصل الثالث		
إجراءات الدراسة		
36	تمهيد	1-3
36	مجتمع الدراسة	2-3
36	عينة الدراسة	3-3
38	أداة الدراسة	4-3
39	صدق وثبات الإستبانة	5-3
39	الطرق الإحصائية المستخدمة في الدراسة	6-3
40	المقابلة	7-3
الفصل الرابع		
عرض وتحليل ومناقشة النتائج		
41	تمهيد	1-4
41	عرض وتحليل النتائج المتعلقة بالمحور الأول للدراسة	2-4
51	مناقشة نتائج المحور الأول للدراسة	3-4
51	عرض وتحليل النتائج المتعلقة بالمحور الثاني للدراسة	4-4
60	مناقشة نتائج المحور الثاني للدراسة	5-4
61	عرض وتحليل النتائج المتعلقة بالمحور الثالث للدراسة	6-4
69	مناقشة نتائج المحور الثالث للدراسة	7-4
70	عرض وتحليل نتائج أسئلة المقابلة	8-4

الفصل الخامس		
النتائج والتوصيات والمقترحات		
71	النتائج	1-5
71	التوصيات	2-5
72	المقترحات	3-5
73	المصادر والمراجع	
الملاحق		

قائمة الجداول

رقم الصفحة	عنوان الجدول	رقم الجدول
36	يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير الخبرة في التدريس الجامعي	الجدول (1)
37	يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير المؤهل الأكاديمي	الجدول (2)
41	يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمحور توفر وسائل التعليم عن بُعد	الجدول (3)
47	يوضح المقاييس الإحصائية لمحور توفر وسائل التعليم عن بُعد	الجدول (4)
51	يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمحور استخدام وسائل التعليم عن بُعد في جامعة السودان المفتوحة	الجدول (5)
57	يوضح المقاييس الإحصائية لمحور استخدام وسائل التعليم عن بُعد في جامعة السودان المفتوحة	الجدول (6)
61	يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمحور الصعوبات والمعوقات التي تحول دون استخدام وسائل التعليم عن بُعد.	الجدول (7)
65	يوضح المقاييس الإحصائية لمحور الصعوبات والمعوقات التي تحول دون استخدام وسائل التعليم عن بُعد	الجدول (8)

قائمة الأشكال

رقم الصفحة	عنوان الشكل	رقم الشكل
37	شكل رقم (1) يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير الخبرة	شكل (1)
38	شكل رقم (2) يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير المؤهل الأكاديمي	شكل (2)

قائمة الملاحق

المحتوى
الإستبانة
المقابلة
قائمة المحكمين

الفصل الأول

الاطار العام للبحث

1-1 مقدمة:.

شهد الربع الأخير من القرن العشرين تطورات علمية تكنولوجية أثرت على العملية التربوية والعملية التعليمية ، حيث ساعد التطور المتسارع في تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديث رواج استخدامها في العملية التعليمية ، وقد شكلت هذه التطورات تحدياً للمناهج وطرق التدريس وأساليب التعلم وحافزاً إلى التطوير والتغيير في سياسات التعليم في معظم الدول .

فالإنترنت السريع لوسائل الاتصال الحديثة كالحاسوب والإنترنت ساعد في خلق ظواهر تكنولوجية جديدة كالإتصال عن بُعد والاجتماع عن بُعد ، وإفادة هذه الصيغ التكنولوجية التربويين فاخذوا بها للحاق بركب التطور العلمي والتكنولوجي (المصودي ، 1998م، ص، 10)

ولقد ساعدت هذه التكنولوجيا الحديثة على إنتشار التعليم عن بُعد، وذلك لقدرتها الفائقة على تخطي عقبة المسافات الواسعة التي كانت تعد المعوق الأول للتعلم عن بُعد ، وبفضلها أصبح توصيل المادة التعليمية إلى المتعلمين يتم بسرعة هائلة مع المحافظة على جودتها النوعية ، (السنبل ، 2001م ، ص ، 139) وبذلك أصبح التعليم عن بُعدا حدي التوجهات التي يحبذ بعضهم إدخالها في التعليم ، وفقاً للصيغ التعليمية الجديدة (اللقاني، محمد، 2001م ، ص، 84). ويعول الباحثون والدارسون كثيراً على مناهج التعليم عن بُعد، إذ من المتوقع أن تؤدي دوراً فعالاً في تحقيق طموح المتعلمين ، ففلسفة التعليم عن بُعدتقوم على الإنطلاق من حدود الزمان والمكان والانعتاق من الحواجز التقليدية التي ضاق بها المتعلمون ذرعاً .و القول أن استخدام التكنولوجيا

الحديثة للتعلّم عن بُعد يتطلب إعداداً مسبقاً للبنية التحتية ، وذلك من اجل استخدام فعال ومفيد لعملية التعليم والتعلّم (كيلاني، 2000م، ص،14) .

وهكذا فإن التعليم عن بُعد يعد من أهم المستجدات التربوية التي خرجت عن الإطار التقليدي للتربية وأنظمتها ، وبالرغم من ذلك فان التعليم عن بُعد كصيغة تكنولوجية تربوية حديثة مازال في حاجة ماسة إلى توظيف تكنولوجيا التعليم التي تعد اللغة الأساسية التي يمكن التعامل من خلالها مع متطلبات القرن الحادي والعشرين ومستجداته التعليمية التعلمية وذلك لما تتمتع به من سيطرة علمية شاملة كل عناصر العملية التعليمية التعلمية .

ولاشك بأن التعرف على وجهات نظر أعضاء هيئة تدريس جامعة السودان المفتوحة التي تبنت إدخال التعليم عن بُعد كنسق تعليمي يعد من أهم العوامل التي توضح مدى واقعية توظيف تكنولوجيا التعليم في برنامج التعليم عن بُعد.

2-1 مشكلة الدراسة .:

استعدادا لالتحاق بركب التقدم العلمي التكنولوجي توجهت اهتمامات المختصين بالتعليم العالی إلى العديد من المستجدات التربوية التي خرجت عن الإطار التقليدي للتربية وأنظمتها المعرفية ، وقد إستفادت الدول الصناعية من تكنولوجيا المعلومات والاتصال لا من حيث كونها وسائط إلكترونية ومتطورة للاتصال والنقل ، بل أنها وسائط معرفية تفاعليه Interactivity توغلت في عمق عملية التعليم التعلمي وأضافت إلى تكنولوجيا التعليم أطرا جديدة عمقت مفهومها، ومن ثم ظهرت تكنولوجيا التعليم كمنهجية متطورة في التفكير وحل المشكلات وتطوير المستويات ، أفاد منها كل من التربية عن بُعد Distance Education ، والتعليم عن بُعد Distance Learning ، بيد أن دول العالم الثالث فشلت في الإفادة من تكنولوجيا التعليم في الأنظمة التربوية

ونزعت إلى تفسير التعليم عن بُعد على أنه زيادة في استخدام الوسائل الإلكترونية في التعليم ونشرها افتتانياً بهذه الوسائل وتقليد شكلي للتكنولوجيا التربوية والتعليمية في دول العالم الصناعي ، ومن ثم فإن عملية إدخال التعليم عن بُعد كنسق تعليمي دون الاستناد إلى مرجعية تكنولوجيا التعليم في كل تطبيق من تطبيقاته تعد من الأمور التي تجعل تصميم برامج التعليم عن بُعد ومعالجتها غير منسجمة مع تكنولوجيا المعلومات والاتصال ومع الأطر القائمة لتكنولوجيا التعليم.

ومن هنا فإن مشكلة البحث يمكن أن تتلخص في السؤال الرئيسي الآتي: .
بم يتصف واقع استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم في التعليم عن بُعد بجامعة السودان المفتوحة؟ وانبثق من هذا التساؤل عدد (3) تساؤلات فرعية: .

1-3 أسئلة البحث:

1. ما درجة توفر وسائل التعليم عن بُعد بجامعة السودان المفتوحة في مجال تكنولوجيا التعليم بجامعة السودان المفتوحة.
2. إلى مدى يستخدم أساتذة جامعة السودان المفتوحة مستحدثات وسائل التعليم عن بُعد ؟ .
3. ما معوقات استخدام وسائل التعليم عن بُعد بجامعة السودان المفتوحة؟.

1-4 أهداف الدراسة: .

1. معرفة درجة توفر مستحدثات تكنولوجيا التعليم في التعليم عن بُعد بجامعة السودان المفتوحة .
2. معرفة درجة استخدام أساتذة جامعة السودان المفتوحة لمستحدثات تكنولوجيا التعليم عن بُعد.

3. معرفة معوقات استخدام وسائل التعليم عن بُعد في مجال تكنولوجيا التعليم بجامعة السودان المفتوحة .

1-5 أهمية الدراسة .:

من المتوقع أن تسهم الدراسة في فيما يلي .:

▪ الاستفادة من نتائج الدراسة في توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في التعليم عن بُعد.

▪ الاستفادة من نتائج البحث في التوظيف الفعال في الربط بين مجال تكنولوجيا التعليم ومجال التعليم عن بُعد بما يعود بالفائدة على المجال الأخير .

1-6 حدود البحث .:

اقتصرت هذه الدراسة على أساتذة جامعة السودان المفتوحة واستخدمت إستبانة أعدها الباحث بعد التأكد من صدق محتواها وثباتها وطبقت في العام (2016 م - 2017 م)

1-7 مصطلحات البحث .:

• تكنولوجيا التعليم : Instruction Technology

اعتمد الباحث التعريف الذي أورده كل من سيلز وريتشي لتكنولوجيا التعليم والذي صادق عليه مجلس الإدارة في جمعية الإتصالات التربوية والتكنولوجيا الامركية عام 1994م والذي نص على أن تكنولوجيا التعليم هي (النظرية والتطبيق في تصميم العمليات والمصادر وتطويرها واستخدامها وإدارتها وتقويمها من اجل التعليم) (سيلز،ريتشي ، 1998م، ص ، 39) .

• التعليم عن بُعد: Distance Learning

بين الصديق (2004 م ،ص،4) أن التعليم عن بُعد يتفق في مضمونه وغاياته مع التعليم التقليدي وتميز عنه بوجود فصل دائم بين المعلم والمتعلم مع عدم وجود فصول دراسية منظمة للمتعلم يتلقى فيها المواد الدراسية والتي تكتب بطريقة معينة مع التوجيهات اللازمة حول طريقة الدراسة . كما أن المتعلم يدرس في الوقت الذي يناسبه وفي هذا كثير من المرونة والحرية ، والمتعلم مع ذلك يتلقى اشرافاً عن بعد من المختصين الذين تعينهم المؤسسة التعليمية مع الاستعمال المكثف للوسائل والوسائط التعليمية .

جامعة السودان المفتوحة:

جامعة السودان المفتوحة جامعة رائدة ومتميزة في التعليم المفتوح محلياً وعالمياً وتعلم على توسيع فرص التعليم العالي المتميز عن طريق التعليم المفتوح والإسهام في إبتكار المعرفة لتحقيق التنمية البشرية.

الفصل الثاني

الاطار النظري والدراسات السابقة

1-2 : تمهيد:-

عرف الإنسان مفهوم التكنولوجيا منذ القدم، وفي خلال سعيه المستمر على مر العصور لتطوير تكنولوجيا يستخدمها في اكتشاف الاسرار المادية والإنسانية التي تساعده على تلبية احتياجاته المتجددة ، وازدادت بذلك معرفة وتطورت تقنيات حتى وصل إلى درجة عالية من التطور في النصف الثاني من القرن العشرين .

وهناك علاقة وطيدة بين التعليم عن بُعدوتكنولوجيا التعليم. من اسباب نجاح نظام التعليم عن بُعد هو واقع استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم في التعليم عن بُعد ما حققته تكنولوجيا التعليم من تقدم هائل في المجالات كافة.

لذا يعد استخدام التكنولوجيا ركن اساسي في مجال التعليم عن بُعد. لأن مبادئ التعليم عن بُعدلن تتحقق بشكل فعال ومنتكامل إلا إذا تم تنفيذها بمساعدة تكنولوجيا التعليم بانماطه المتعددة .

2-2 : تكنولوجيا التعليم Insteraction Technolgy :

نتيجة للتطور الهائل في النظريات النفسية والتربوية ، و ظهور مفهوم التكنولوجيا ودخولها في كثير من المجالات الحياتية بات أمر دخولها في الممارسة التربوية امراً مهماً (الكلوب ،1993م ،ص19) وقد أكد (حيدر،1999م، ص، 4،5) على أن تكنولوجيا التعليم هي منهجية في التفكير في حل المشكلات ، وأنما المستويات وتطويرها وتخطيط العملية التعليمية وتصميمها وترقية مردوداتها باستخدام الطريقة النظامية . وفي عام 1994م صادق مجلس الإدارة في جمعية الإتصالات التربوية والتكنولوجيا الأمريكية على التعريف الذي قدمه كل من سيلز

وريتشي (1994م ، ص ، 39) بمساعدة لجنة التعريف والمصطلحات في الجمعية ذاتها والذي ينص على أن تكنولوجيا التعليم هي (النظرية والتطبيق في تصميم العمليات والمصادر وتطويرها واستخدامها وإدارتها وتقديمها من أجل التعليم) . وقد أوضحت كذلك أن هذا التعريف نزع إلى تفسير الوسائل على أنها عمليات ومصادر، والأسلوب النظامي على أنه مكونات التصميم ، و التطوير ، والاستخدام والإدارة والتقييم ، وهذا يعكس بدوره تطوير تكنولوجيا التعليم من حركة إلى مجال ومهنة ، كما يعكس مساهمات هذا المجال في النظرية والتطبيق.

2-3: أسس تكنولوجيا التعليم:

يرى (كدوك ، 2000م ، ص 39) أن عملية التعليم والتعلم تتألف من عنصرين بشريين هما المعلم والمتعلم ، وأربعة عناصر أخرى غير بشرية هي الأهداف والمحتوى وطرق التدريس و التقييم ، وان تكنولوجيا التعليم تعمل على ترتيب وتنظيم هذه العناصر بطريقة علمية، بحيث لا يطغى عنصر على بقية العناصر حتى لا يحدث خلل في عملية التعليم والتعلم ،وأشار كذلك إلى أن أسس تكنولوجيا التعليم تتمثل في الأهداف وتصميم المادة ، والتقييم والتحسين ، وهي الأسس الأربعة لمنهج تكنولوجيا التعليم .

2-4 : تناولات تكنولوجيا التعليم:

بين حيدر (1999، ص ، 15) أن تكنولوجيا التعليم تناولت العديد من المفاهيم العلمية وأدبيات التكنولوجيا التي شكلت في مجملها الأساسي لتكنولوجيا التعليم ، وقد أطلق عليه حيدر مسمى تناولات تكنولوجيا التعليم التعليمي التي تمثلت في الوسائل التعليمية والتقنيات والصيغ التكنولوجية والتصميم التعليمي ، وأوضح أن الصيغ التكنولوجية Education of forme. هي شكل من أشكال التنظيم الفعال داخل

منظمات محصورة أو مفتوحة جغرافياً أو تتم في منظومة هندسية بهيئة معدات وأجهزة يمكنها احتواء جميع عناصر الممارسة التربوية وخدمة أهداف تربوية وتعليمية تعلمية وتوفير فرص واسعة أمام المتعلم لاختيار البدائل التربوية والتعليمية التعليميه مثل : التعليم بالمراسلة ، و الحاسب الإلكتروني والإنترنت ، ومراكز مصادر التعلم والأداء القائم على الكتابات والتعليم عن بُعد كَوْن نموذجاً أوضح فيه تصنيفات لهذه التناولات وأطلق عليها اسم الإطار العام الشامل لتصنيف تناولات تكنولوجيا التعليم التعليمي .

2- 5 : مكونات مجال تكنولوجيا التعليم :

تعددت النظرة إلى مكونات تكنولوجيا التعليم ، فمنهم من يرى أنها تشمل ثلاثة مكونات (الإنسان ، والآلات ، والمواد التعليمية) ومنهم من يرى أنها تتضمن ثمانية مكونات (الأجهزة التعليمية ، والنظرية ، والتطبيق ، والتصميم ، و الإنتاج ، والتقييم) ففيما يخص الرأي الأول فإنه يقصر تكنولوجيا التعليم على ثلاثة مكونات فقط لا تتعدى مكونات الوسائل التعليمية ، والعكس . أما الرأي الثاني والذي تبنته جمعية الإتصالات التربوية والتكنولوجيا الأمريكية ، والذي يرى أن منظومة تكنولوجيا التعليم تتضمن خمسة مكونات ، فهو أقرب المكونات عن مجال تكنولوجيا التعليم بطريقة أوسع واشمل واقرب إلى الواقع ، ولكن يفقد هذا الاتجاه لبعض المكونات الأساسية الأخرى مثل : الإنسان فهو أساس مجال تكنولوجيا التعليم فبدون العنصر البشري المتمثل في المختصين في المجال . والمعلمين والجهات الإدارية لن تكون هنالك عملية تكنولوجيا التعليم كذلك يشير هذا الاتجاه إلى الإفادة من نظريات العلوم الأخرى ومبادئها ، وفي هذه الرؤية أيضاً فإن مجال الإنتاج ليس مكوناً منفصلاً بل جاء ضمناً تحت مكونات التطوير، كوسيلة لبلوغ التطوير، على الرغم من أن

المكونات الخمسة تتضمن شقين أساسيين هما: النظرية والتطبيق فأنها تحتاج إلى أسلوب التنفيذ واستراتيجيات لكي تحوّل النظرية إلى ممارسة أما بالنسبة للرأي الآخر الذي تبنته سابقاً (1979م) جمعية الإتصالات التربوية والتكنولوجيا الأمريكية، فإنه يعبر عن مكونات منظومة تكنولوجيا التعليم بطريقة أكثر شمولاً وعمقاً من الرأيين السابقين من منظور المشيخ ويوضح أن منظومة تكنولوجيا التعليم تعد (مجالاً وعملية ومهنة) . وهي نظرة شاملة ، وقد نال هذا الرأي قدراً كبيراً من الاتفاق بين العاملين في مجال تكنولوجيا التعليم (المشيخ، الإنترنت، 21). في مجمل ما سبق يتضح أن تكنولوجيا التعليم مجال هام. وهي بذلك تجذب المنظرين والممارسين في مجالها وفي مجالات أخرى ، واصبحت بذلك مجالاً يكثر فيه تنوع وجهات النظر والرؤى، ونتيجة لذلك يحتاج مجال تكنولوجيا التعليم للاتفاق حول المصطلحات ، وقد لاحظ الباحث أن بعض المنظرين ووالباحثين في تكنولوجيا التعليم قد اختلفوا حول مسمى مكونات المجال . فقد أطلق عليه جمعية الإتصالات التربوية والتكنولوجيا الأمريكية اسم مكونات المجال ولم يختلف كدوك كثيراً عن هذه المكونات ومبادئها ، سوي انه أطلق عليه الأسس لتكنولوجيا التعليم ، كما أن حيدر اختلف في مسمى هذه المكونات وأطلق عليها اسم تناولات تكنولوجيا التعليم التعليمي متفقاً معها في المبادئ المكونة للمجال، ومضيفاً إليها مصطلح الصيغ التكنولوجية الذي يعد بعداً جديداً أقررتة تكنولوجيا التعليم وأفاد منها كل من التعلّم الذاتي والتعليم عن بُعد، فالتعليم عن بُعد ظاهرة متنامية أخذت تتغلغل في كل دول العالم الثاني والمتقدم ، وقد أصبح شيئاً شبه مستحيل التحدث عن التعليم والتنمية في الدول النامية دون النظر إلى التعليم عن بُعد.

6-2: التعليم عن بُعد : Distance Training

نظراً للتطور السريع في المجالات المختلفة ، فإن مسايرة هذا التطور يتطلب تعليماً مستمراً ، باستخدام أساليب تساعد على توصيل محتوى التعليم إلى المتعلم بمكان تواجدة ،مع التجديد والتحديث المستمرين لبرامج التعليم وفق ما يستجد من تطور على المهارات أو تحديث الوظائف والمهن ، وما يرتبط من حاجة للتعليم عن الأدوار الجديدة فالنقدم السريع في المعارف والمهارات وما مواكبة من تطور نظم الإتصالات وتكنولوجيا المعلومات أثر على أساليب تصميم وإعداد برامج التعليم وجعل من التعليم عن بُعدمتطلباً اساسياً في جميع المجالات (Pitman,Gopr,) (P47,1999).

ويرى (Paul,Blancyemark,F2000) أن الاهتمام المتزايد في العقد الماضي بمحاولة توظيف التكنولوجيا لتسهيل التعليم والتعلم أثر على نظم وأساليب التعليم والتعلم لتكون متوافقة مع التطور والتجديد التربوي المستمر .

وعلى ذلك في ظل تجدد المعلومات والمهارات ، والتطور التقني والسرعة، فأصبح التعليم عن بُعدامراً واقعياً ، بل قد يكون في الوقت القريب تعليماً تقليدياً ، وأصبحت دول العالم المتقدم منها والنامي تستطيع توظيف تكنولوجيا العصر في خدمة التعليم والتعلم لمواكبة ركب التقدم .

2-6-1 : مفهوم التعليم عن بُعد:

في ظل التحديات التي تواجهها المؤسسات التعليمية أثناء محاولة مواكبة التقدم العلمي وتطور المهارات، والمعلومات ومع تطور معظم أنظمة التعليم والتعلم في العالم وبخاصة مع التزايد السكاني الكبير فقد لجأت العديد من دول العالم إلى محاولة البحث عن بدائل غير تقليدية ، بدائل تمكنها من مواجهة التزايد الكبير في

الطلب على التعلم المستمر وتجديد المهارات ومواكبة التطورات ، ومن أهم بدائل حل هذه المشكلة إتباع التعليم عن بُعد.

ويعرف (أحمد منصور، 2000م، ص، 25) التعليم عن بُعد أسلوب تعليمي يعتمد على توظيف تكنولوجيا الإتصال في نقل المعرفة من مصادرها إلى المتعلم في مكان تواجد ، وفق احتياجاته التعليمية فالتعليم عن بُعد يعبر عن التطور الطبيعي لنظم التعليم ، فهو عبارة عن تعلم ذاتي مع الإرشاد والتوجيه والتقييم ، و مع التوظيف الأمثل لوسائل الإتصالات ، لنقل المعلومات التي تطورت والتعليم على المهارات (رايح حسن، حسين نور، 2003، ص، 179) .

وتعرفه (فاطمة بهتسي، 2003م ،ص، 251) التعليم عن بُعد بأنه نظام مخطط يتيح فرصاً للتعليم تقدم في الوقت والمكان المناسبين لظروف المتعلمين ، مع توظيف واستخدام تقنيات خاصة للاتصال بواسطة وسائط تكنولوجيا متعددة وإجراءات تنظيمية خاصة .

ويعرف (Salih, Usun,2003,12) التعليم عن بُعد بأنه توظيف لتكنولوجيا الإتصال وتقنيات التعلم لتحقيق التفاعل بين المعلم والمتعلمين لبعضهم بعضاً . وعليه فان التعليم عن بُعد هو استخدام لوسائل الإتصال والخدمات التكنولوجية المعاصرة ، من أجل تحقيق التواصل والتفاعل بين المعلم والمتعلمين لبعضهم بعضاً بما يحقق أهداف عملية التعلم بأقل كلفه واكبر عائد .

ومن خلال النظر إلى التعريفات السابقة نجد أنها جميعاً تشترك في نظرتها الشمولية لمفهوم التعليم عن بُعد بأنه توظيف تكنولوجيا الإتصال والخدمات التكنولوجية المعاصرة ، لتقديم التعليم المستمر والمتجدد للمتعلمين للتغلب على

التباعد الزمني والمكاني بين المتعلمين والمعلم في توظيف أنماط التفاعل والتواصل لتحقيق أهداف العملية والتعليمية.

على ضوء ما تقدم يرى الباحث أنه:

(أسلوب مخطط ومنظم يستهدف تنمية مهارات المتعلمين عن بُعد باستخدام تكنولوجيا الإتصال العصرية لتقريب المسافات المكانية والزمانية بين المتعلمين ومعلميهم وتحقيق التفاعل بينهم وصولاً إلى إتقان المهارات وتوجيه الاتجاهات وفق ما يستجد من احتياجات).

2- 6- 2: خصائص التعليم عن بُعد:

يتصف أسلوب التعليم عن بُعد بمجموعة من الخصائص جعلته متفرداً بها ، والتي يتضح من خلالها، وهي تحدد لمصمم هذا النوعية من البرامج الوقوف على ما يمكن توفيره من إمكانيات.

ومن هذه الخصائص :

1. الفصل الظاهر بين المعلم والمتعلم: يعتمد أسلوب التعليم عن بُعد على الفصل الظاهر بين المعلم والمتعلم فهو يحقق عملية الإتصال دون المواجهة بين المعلم والمتعلم مستخدماً في ذلك وسائل الإتصال الحديثة الملائمة لعملية الإتصال موفراً بذلك الوقت والجهد والمال ، من مشقة عناء السفر إلى المعلم (أحمد منصور، 2001م، ص، 199) ، (فاطمة بهتسي، 2003م، ص، 115)

2. استيعاب أعداد كبيرة من المتعلمين .

3. الاعتماد على وسائل الإتصال عن بُعد في تقديم التعليم.

4. الإعداد المسبق لمحتوى برامج التعليم .

5. يحتاج إلى عدد قليل من المعلمين .

6. يحقق مبدأ التعليم الذاتي .

7. التعليم أثناء وقت العمل .

2- 6- 3 : الأهداف العامة للتعليم عن بُعد: (Anderson, Daniel.1996,75).

يستند أسلوب التعليم عن بُعد على مجموعة من الأهداف المحددة وهي :

1. تحسين المناخ العام للعمل بصورة مستمرة .

2. تزويد المتعلمين بالخبرات المختلفة.

3. تمكين المتعلمين من الإلمام بكل ما هو جديد في ظل التقدم التكنولوجي السريع.

4. إتاحة فرص تعميق التخصص وتعديل المهن وفق التغير والتعديل الحادث في المجتمع .

5. توفير فرص التعليم المستمر ورفع مستواهم العلمي والمهني .

6. تحقيق الرضي الوظيفي للمتعلمين (فاطمة بهتسي ،2003م، ص254) .

7. إعادة تشكيل التعليم والتربية الخاصة بالمعلمين .

8. توظيف تكنولوجيا التعليم وتقنيات في مجال تعليم المعلمين

ويرى (محمد جابر ،2006م) أن أهم أهداف التعليم عن بُعد هي :

1. تطوير وتنمية المهارات وتعديل الاتجاهات بصفة مستمرة، بما يعد بالنفع على الفرد والمؤسسة التي يعمل بها.

2. توفير فرص التعليم لأكبر عدد من المتعلمين خاصة الفئات البعيدة المحرومة التي يصعب على الانتقال لتلقي التعليم التقليدي.

3. تخفيف الضغط على المؤسسات التعليمية خاصة في ظل التزايد الواضح في أعداد المتعلمين .

4. تمكين المتعلمين من معرفة كل ما هو جديد في مجال تخصصهم في ظل التقدم السريع في جميع المجالات وخاصة في مجال تكنولوجيا التعليم .

5. تزويد المتعلمين بالخبرات التي تساهم على تكوين اتجاهات ايجابية نحو أعمالهم ورضاهم عن أنفسهم .

6. توفير فرص التعليم المستمر عن بعد لتمكين المتعلمين من تلقي التعليم في المكان المناسب والوقت الملائم بما يمكنهم من تحديث مهاراتهم ورفع مستواهم العلمي والمهني.

7. توظيف إمكانيات تكنولوجيا الإتصال في خدمة عمليات التعليم التربوي ، وذلك بتوظيف تكنولوجيا التعليم ومستحدثاتها في تقديم برامج التعليم عن بُعد.

نستنتج من العرض السابق أن التعليم عن بُعد يشق اهدافه من خصائصه وقواعده فهو أسلوب تعليمي متجدد ، يوظف إمكانياته لتوفير أفضل فرص للتعليم، ويتغلب على معظم معوقات برامج التعليم التقليدية . وكل ذلك يدعو إلى البحث عن فلسفة التعليم عن بُعد.

2-6-4: فلسفة التعليم عن بُعد:

يقوم التعليم عن بُعد على أساس فلسفة راسخة للتعليم و التعلم المستمرين ، فهو يؤكد على مبدأ التعليم المستمر مدى الحياة ، منطلقاً من أسس هادفة مستمدة من البحوث والدراسات والتحليلات الاجتماعية والرؤى الفلسفية ويرى (أحمد منصور، 2001، ص201) أن الفلسفة الأساسية لأسلوب التعليم عن بُعد تقوم على أساس تقديم التعليم الدائم والمستمر للمتعلمين لتمكينهم من كل ما هو جديد في مجال عملهم مستخدماً الذاتية الفردية في الحصول على هذا التعليم بحيث يتحكم

كل متعلم في عملية تعليمية وفق قدراته ومهاراته والسير في التعليم وفق سرعته واستيعابه .

ويقوم أسلوب التعليم عن بُعد على فلسفة عامة أوردتها كل من (علاء قنديل، 2001م، ص، 121) ويمكن عرضها فيما يلي :

1. **التعليم المستمر** : يقوم التعليم عن بُعد على الاستمرارية دون انقطاع من أجل تحقيق آمال المتعلم وتنمية قدراته ، وتلبية احتياجاته المتجددة وتمكينه من مواجهة مطالب التغيير مع إتاحة الفرص الدائمة للاستزادة من التعليم المتاح باستمرار دون التقيد بمكان أو زمان .

2. **التعليم الذاتي** : تقوم فلسفة التعليم عن بُعد على مسلمة مؤداها أنه إذا كان كل إنسان مطالباً بأن يتحكم في ظروف حياته ، وان يطور من ذاته لتحقيق متطلباته الشخصية وأن يكون قادراً على التعلم الذاتي بنفسه في عصر تجدد فيه المعرفة والثقافة باستمرار. لذا فقد وضع العلم وتطبيقاته التكنولوجية في متناول الإنسان .

3. **تفريد التعليم** : يقوم هذا الاتجاه على أساس إتاحة الفرصة لكل متعلم بمفرده والتعلم من خلال البرامج بسرعه الخاصة ، بحيث يتلقى المساعدة التي يحتاج إليها لتنمية قدراته ، وتلعب التقنيات التعليمية دوراً أساسياً في نجاح هذا الاتجاه .

4. **الخطو الذاتي** : يعتمد أسلوب التعليم عن بُعد على الخطو الذاتي للمتعلم ، بان يكون تعليمياً موجهاً توجيهاً ذاتياً مع استقلالية التعليم ومرعاه الفروق الفردية. نستنتج مما سبق أن الفلسفة الأساسية لأسلوب التعليم عن بُعد تقوم على تعليم دائم ومستمر للمتعلمين لتمكينهم من كل جديد في مجالهم ، بتحقيق الذاتية في

الحصول على محتوى التعليم ، بحيث يتحكم كل متعلم في عملية تعليمه وفق قدراته ، والسير في التعليم وفق سرعته واستيعابه .

2-6-5: مميزات التعليم عن بُعد: (فهد سليمان، 1999م، ص، 79).

عملية استخدام أسلوب التعليم عن بُعد في التعلم أثناء الخدمة تحقق فوائد ومميزات كبيرة ومتنوعة ويمكن صياغة مميزات التعليم عن بُعد في النقاط التالية:

1. **المشاركة في التعليم :** حيث يمكن التعليم عن بُعد في شتى أنحاء العالم من

المشاركة في التعليم بالمعلومات والأفكار دون التمييز بين متعلم وآخر ، كما

يرتبط بمبدأ المشاركة بتفاعل المتعلم خلال تصميم التعليم وتقدير الاحتياجات.

2. **التواصل والتحديث :** فالتعليم عن بُعد يوفر عنصر الإتصال بين المتعلمين في

مناطق متباعدة ودول مختلفة للتعرف على أحدث الاتجاهات العلمية في

المجال.

3. **تكوين الجماعات وتوفير الاجتماع من بُعد :** فيؤدي التعليم عن بُعد إلى تكوين

جماعات تعليمية ذات اهتمام مشترك . بتبادل الرسائل ، وعقد المؤتمرات عن

بعد.

4. **التنمية والتطوير:** يؤكد (Box, Katherin, 1999, 2) على أهمية التعليم عن

بُعد في تطوير عملية التعليم ويحقق التفاعل بين المتعلمين وبين معلمهم لجعل

التعليم أكثر فعالية ومرتعة .

5. **التغلب على مشكلات التعليم التقليدي :** يساهم التعليم عن بُعد في التغلب على

مشكلات التعليم التقليدي ومنها:

أ. نقص الإمكانيات المادية من (قاعات التعليم - المعامل - الأدوات - المواد

- الخامات - الأجهزة والآلات)

- ب. التباعد الجغرافي والمتمثل في بعد المسافات بين المتعلمين ومدرسيهم .
- ج. نقص الإمكانيات البشرية والمتمثلة في (قلة المعلمين المتخصصين) .
6. **السيطرة على التعليم :** حيث ينتج هذا الأسلوب التعليمي للمتعم القدرة الكبيرة للتحكم والسيطرة على عملية التعليم وتعلم وفق قدراته ويحرر المتعلمين من القيود . حيث يوفر الحرية الكافية لاتخاذ القرار الخاص بتعليمه (بماذا يتعلم - كيف يتعلم - متى يتعلم)

2-6-6: متطلبات التعليم عن بُعد:

سيلزم تطبيق أسلوب التعليم عن بُعد في برامج التعلم أثناء الخدمة عدداً من المتطلبات الأساسية وبعد الاطلاع على كتابات وآراء (كلن باور، 1997م ، ص، 218) (تيسير الكيلاني، 2002، ص244) (سهم أبو عطية، 2002م، ص، 24)، (يعقوب نشوان ، 2002م، ص، 242) يمكن تقديم قائمة بمتطلبات التعليم عن بُعد.

1. توفر البنية الأساسية اللازمة والمتطلبات التكنولوجية الميسرة لنظام التعليم عن بُعد.

2. الموافقة الإدارية لإنشاء وتطوير أنظمة التعليم عن بُعد.

3. إدارة وتمويل مؤسسات التعليم عن بُعد.

4. تقديم الدعم اللازم لنظام التعليم عن بُعد بتوفير مناخ تعليمي مناسب من منطلق أن الابداع والابتكار مطلب أساسي لتحقيق التقدم واكتساب المعرفة .

5. تبني مؤسسات التعليم مبدأ تطوير كوادرها البشرية بصورة مستمرة .

وعلى ما سبق فإن التعليم عن بُعد يعتمد على مجموعة من المتطلبات الأساسية واللازمة لجميع أساليبه ، وقد تكون هنالك متطلبات أخرى تختلف باختلاف أسلوب التعليم المستخدم ، فاستخدام التعليم بالتلفاز يختلف عن التعليم بالمذياع وكذلك استخدام

الفيديو كاست أو التعليم بالإنترنت أو باستخدام شبكة المؤتمرات المرئية فكل أسلوب متطلباته خاصة به تميزه عن غيره على الرغم من اتفاق نظم التعليم من بعد عامة في المتطلبات الأساسية سابقة الذكر ، والتي لا تفرق بين أسلوب وآخر .

2-6-7: توظيف تكنولوجيا التعليم في مؤسسات التعليم عن بُعد:

أشار مالك (2000م، ص، 49-39) و سيد (1997م، ص، 155) إلى أن البحث في تكنولوجيا التعليم تتجه إلى دراسة طبيعية العلاقة بين المتعلمين ومصادر التعلم ، وما يجب أن يكون عليه هذا المصدر لتحقيق أهداف معينة ، منها ما يهتم بكيفية استخدام مصادر التعلم في المواقف التعليمية المختلفة وشروط توظيف هذه المواقف ، ومنها أيضاً يهتم بدراسة كيفية إتاحة مصدر التعلم وطبيعة مراكز التعلم وكيفية تنظيمها وإدارتها ، ويرى مالك (2000م، ص، 49-39) أن الموضوع الأول في العلاقة بين تكنولوجيا التعليم والتعليم عن بُعد والتعليم المفتوح واستنباط مصادر تعلم تصلح لأن يستخدمها المتعلم المفردة ، وهو بعيد عن المعلم، تمكنه من التعامل معها ، ولذلك يجب أن يصمم المصدر التعليمي بطريقة تختلف عن المصدر التعليمي التقليدي حيث تراعي الفروق الفردية ، وتناسب ظروف المتعلمين وذلك بإتباع تصميم برامج ومقررات وسائل تساعد على نجاح عمليات التعلم الذاتي وتحقق أهداف برامج التعليم عن بُعد لا يأتي إلا في ضوء نظريات تكنولوجيا التعليم . ونتائج أبحاثها التي تدور حول دراسة علاقة المتعلم بمصدر التعلم وإعداد هذا المصدر في صورة تتلاءم مع موقف التعلم الذي يقدم فيه ، ويشير أيضاً إلى أن الموضوع الثاني في علاقة تكنولوجيا التعليم بالتعليم عن بعد هو مراكز الدراسة . ويرى أن طبيعة التعلم فيها تدور حول فكرة انفصال المعلم عن المتعلم في اغلب أوقات الدراسة .

ولهذا تقيم المؤسسات التعليمية شبكة من مراكز الدراسة يقيم فيها أكاديميون مرشدون وموجهون يجتمع بهم المتعلم في أوقات خارج أوقات العمل ، ويراجع معهم تساؤلات اوحت بها الدراسة ، وهذه المراكز تكون معدة ومجهزة وفق إمكانيات مادية وبشرية ذات خصائص معينة وخبرات خاصة وخبراء تكنولوجيا لهم دور بارز في التخطيط لإنشاء مثل هذه المراكز وإقامة المكتبات، مراكز مصادر داخلية.

وهذه المراكز لا تتم بدون الاعتماد على تكنولوجيا التعليم والمختصين فيها ، بل يتطلب العمل بمثل هذه المراكز أو مصادر التعلم متخصصين في تكنولوجيا التعليم. ويمثل أسلوب الإتصال أكثر فاعليه لتتوافق مع ظروف المتعلمين في ظل التطورات الكبيرة في مجال الإتصالات يحتاج الدراسة لهذه المستجدات التكنولوجية ، وكيفية استخدامها وتوظيفها موضحا كل الأنظمة الإتصالية وطرقها من هاتف ، بريد إلكتروني، فاكس، تليكس ، مؤتمرات سمعية وتلفزيونية وحاسوبية عن بعد وغيرها ، لم تعد اصلاً لمقابلة متطلبات العملية التعليمية سواءً في التعليم التقليدي أو التعليم المفتوح وعن بعد ولذلك فان توظيف هذه المستجدات التكنولوجية في تكنولوجيا الإتصال في الإتصال التعليمي يتطلب متخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم .

ويرى مالك ايضاً أن إنشاء مراكز تكنولوجيا التعليم يمثل الموضوع الرابع في علاقة التعليم عن بُعد بتكنولوجيا التعليم مشيراً إلى أن كثير من الجامعات أنشأت داخلها معهداً لتكنولوجيا التعليم كالجامعة المفتوحة بالمملكة المتحدة ، حتى يشغل مركزاً بين الكليات حيث يهتم بتحسين عملية التعلم وذلك من خلال تصميم مواد التعلم للمقررات المختلفة وإجراء عمليات التقديم لمختلف جوانب العملية التعليمية وإجراء البحوث ، وتقديم التكنولوجيا الجديدة وإعداد الكوادر وتنميتهم بشك مستمر حتى يتمكنوا من أداء أعمالهم بكفاءة عالية

2-6-8: أهم تطبيقات تكنولوجيا التعليم في التعليم عن بُعد:

2-6-8-1: الوسائط :

يشير كيل (1999م، ص، 10) إلى أن استخدام الوسائط التعليمية الإلكترونية في نظام التعليم عن بُعديجعل التعلم أكثر فاعلية وسهولة ، ويكون المتعلم فيه محوراً للعملية التعليمية وقدم كذلك مجموعتين من وسائط التكنولوجيا الحديثة التي تستخدم في التعليم عن بُعد في الدول الصناعية المتقدمة .أو لها وسائط إلكترونية تستخدم كمصادر للمعلومات ومن أهمها : الكتاب الإلكتروني والمكتبة الإلكترونية . أما المجموعة الثانية فهي الوسائط الإلكترونية التي تستخدم كأدوات توصيل وتعليم وتعلم. وتشمل على المؤتمرات المرئية ، الصف الافتراضي وشبكة الإتصالات بالكمبيوتر (الإنترنت ،وبرامج الأقمار الصناعية والبريد الإلكتروني واسطوانات الفيديو المريحة ومؤتمرات الكمبيوتر والرسائل الإلكترونية) .

2-6-8-2: المحتوى : Content

يرى مالك (2000، ص، 52) أن أعداد المواد التعليمية أو المحتوى التعليمي يمكن أن ينقسم من حيث التنظير إلى ثلاثة مراحل رئيسية تمثلت في التخطيط ، فالتصميم ، وتنتهي بالإنتاج .

2-6-8-3: التخطيط :

تعد مرحلة التخطيط احدي أهم القضايا التي تواجه الذين يخططون لأعداد محتوى تعليمي لنظام التعليم عن بُعد(راميل، 1998م، ص، 12) تتم عملية التخطيط بالقيام الآتي :

- تحديد خصائص الفئة المستهدفة واحتياجاتها التعليمية ، فقد أشار وليم مليهم (1991م، ص، 58) إلى أهمية دراسة المتعلمين فهي تتيح للمصمم تطوير المحتوى والمقرر بصورة تتناسب مع احتياجاتهم .

- تحديد الأهداف العامة للمقرر فقد أشار جابر (1985م، ص، 142) إلى أن تحديد الأهداف التعليمية يمثل احدي المراحل المهمة في عملية أعداد المواد التعليمية موضحاً أن الأهداف التعليمية تحدد العمل وتوضحه وتزيل الغموض والصعوبة مع إمكانية قياسها . بحيث يمكن تحديد خبره المتعلم وفاعليتها مما يساعد على اتخاذ القرار حول إستراتيجية التعليم .

- تقدير وقف الدراسة حيث توضع له أولية واعتبار من قبل متخصص في تكنولوجيا التعليم ومختص أكاديمي .

- كيفية توفير المواد التعليمه يتم خلال خيارين أولهما: اختيار مقرر جاهز تقدمه جامعة أخرى والثاني : أعداد مقرر جديد (مالك، 2000م، ص، 155).

2-6-8-4: التصميم :

يشير سيلز وريتسي(1998،ص،66) إلى أن التصميم هو عملية تحديد شروط التعلم المبتغي منه هو ابتكار استراتيجيات ومنتجات على المستوى الشامل Macro كالبرامج والمناهج وعلى المستوى المحدد Micro مثل الدروس الموديول Modules وأكدتا على أن هذا التعريف يتفق مع التعريفات الحالية للتصميم التي تشير إلى تحديد المواصفات التعليمية إلا أنه يختلف عنها في أن التركيز موجه نحو شروط التعلّم بدلاً من مكونات الفردية للنظم إلى التصميم الشامل للبيئات والنظم التعليمية ، ويرى حيدر وحسين (1999، ص، 24- 29) أن كتابة محتوى التعليم عن بُعديتطلب معلومات توسعية تحدد فيها النواتج المطلوبة تحت شروط معينة ثم البحث عن الفعالية التي تحقق هذا الناتج أو المرودود. هذه الطريقة توسع قاعدة البحث والتفكير عند المتعلم وفي أساس بناء البرامج التعليمية في التعليم عن بُعدٍإلا عند الضرورة وأوضحا أن الطريقة الصفية

هي الوسيلة العلمية السائدة في الكتابة التقليدية حيث تقدم الفعالية تحت شروط معينة للحصول على الناتج أو المردود المعين.

2-6-8-5: الإنتاج:

تبدأ مرحلة الإنتاج عن طريق الإنتاج بمركز تكنولوجيا التعليم سواء بالمؤسسة أو خارجها ويتم هذا الإنتاج في ضوء تخطيط ودراسة للعديد من العوامل أهمها مراعاة توفر ميزانية كافية للإنتاج ومتطلباته ، لان نقص الميزانية يؤثر تأثيراً سلبياً على عملية الإنتاج وجودة المادة التعليمية كما أن عمل الفاعليه الاقتصادية يعد من العوامل المهمة والمؤثرة في إنتاج المواد التعليمية حيث تتأثر عملية الإنتاج وتحدد طريقته بحساب التكلفة والعائد فتشتت المتعلمين وقلة السكان يجعل من الصعب الاعتماد على بث البرامج التعليمية عبر الأقمار الصناعية لتكلفتها العالية والبحث عن بدائل ارخص كتوزيع تسجيلات فيديو على جميع المتعلمين وذلك استناداً لتجربة الجامعات الاسترالية (مالك، 2000م، ص، 217-215).

2-7: التكنولوجيا المستخدمة في التعليم المفتوح

هناك نوعان رئيسان من طرق الإتصال المستخدمة في اىصال التعليم: التزامني وغير التزامني. ويكمن الفرق الرئيس بين الإثنين في ما إذا كان الطالب والمعلم متواجدين معاً في اللحظة نفسها أم لا. وتكون برامج التعليم المفتوح المبنية على أساس اللاتزامن عادة على هيئة مواد تعليمية مسجلة. ويكون المشتركون في هذه البرامج منفصلين في الوقت والمسافة عن مكان التعليم.وبذلك تعد أنظمة الإتصالات مثل قنوات التلفاز والمواد المسجلة كمواد الفيديو والمواد السمعية وبرامج الحاسوب من ضمن التقنيات التي تستخدم مبدأ الإتصال اللاتزامني.

وقد ورد في البحث القومي للتعليم المفتوح الذي أجري عام(1992) أن البث التلفزيوني هو الأكثر استعمالاً في التعليم المفتوح لمرحل ما بعد التعليم الثانوي حيث كانت نسبة كليات المجتمع التي اعتمدت على بث التلفاز العام %63 ومأنسبته %49 من الكليات استخدمت القنوات التعليمية بينما استخدمت %4 من الكليات أشرطة الفيديو (بري،1991، ص، 117). ومن الأمثلة الأخرى على أدوات التكنولوجيا المستخدمة في التعليم المفتوح (الفاكس) والبريد الصوتي وشبكات الحاسوب واللوحات المعلقة والبريد الإلكتروني.

ومن ناحية أخرى تستخدم طرق التعليم المبني على أساس التزامن أدوات أخرى مثل خدمات التلفاز التربوي الثابتة. وتوفر هذه الأنظمة ربط غرف الصف المتواجدة في منطقة معينة. ويعد هذا النظام تفاعلياً لأنه بإمكان المدرس رؤية الطلاب والاستماع إليهم في جميع المواقع، وكذلك يمكن للطلاب رؤية وسماع بعضهم بعضاً، وكذلك رؤية المعلم والاستماع إليه. ومن الأمثلة الأخرى على الإتصال المتزامن الاجتماعات المربوطة عن طريق السمع واتصالات الحاسوب.

وبتوسع دائرة التعليم المفتوح بدأت المؤسسات باستخدام مواد تكنولوجية متنوعة مسجلة ومباشرة ابتداء من استخدام بث المذياع والتلفاز التفاعلي وأنتهاء بالاجتماعات عبر الفيديو وأقراص الفيديو والتبادل عبر الفاكس والاجتماعات عبر الأجهزة السمعية والبريد الإلكتروني.

أن وصول التعليم لهؤلاء الطلاب الذين لا يحضرون إلى الحصص في الجامعة يمكن أن يكون سؤالاً حول كيفية وصولهم إلى التكنولوجيا، وبمعنى آخر كلما كانت التكنولوجيا عالية كلما قل عدد الطلاب الذين يمكنهم الوصول إلى مصادر هذه التكنولوجيا (لينك وأخرين 1992). ويؤدي الوضع الاقتصادي المتدني، وعدم الخبرة في

التعامل مع التكنولوجيا الحديثة دوراً في الحد من قدرة هؤلاء الطلاب على الاستفادة الفعالة من دور التكنولوجيا في التعليم المفتوح. ولا بد من مراعاة ذلك في تقويم دور التكنولوجيا في التعليم المفتوح.

وتتوفر كثير من الخيارات التكنولوجية المتاحة للتعليم المفتوح، وتقسم هذه الخيارات الى أربع فئات:

- **المواد السمعية** : وتشمل الأدوات التكنولوجية التفاعلية لجهاز الهاتف ، والاجتماعات المسموعة، وموجات الراديو القصيرة، والأدوات السمعية التي تبث من طرف واحد مثل المذياع والأشرطة المسجلة.

- **الفيديو**: تشمل مواد الفيديو التعليمية الصور الثابتة والشرائح والصور المتحركة المعدة مسبقاً (مثل الأفلام و أشرطة الفيديو) والصور المتحركة الحية مثل الاجتماعات المرئية، والتي تشمل الصوت والصورة.

- **البيانات:(Data)** تقوم أجهزة الحاسوب بإرسال الرسائل واستقبالها إلكترونياً، ولهذا السبب يستخدم مصطلح " معلومات " لتعريف هذا النوع الواسع من الأدوات العلمية. وتتنوع تطبيقات الحاسوب المستخدمة في التعليم المفتوح حيث تشمل:

• **التعليم بمساعدة الحاسوب:(Computer Assisted Instruction CAI)** حيث

يحتوي الحاسوب على برامج من شأنها تقديم الدروس الجاهزة للطلاب.

التعليم المضبوط عن طريق الحاسوب: (Computer Managed

Instruction CMI) حيث يستخدم الحاسوب في تنظيم عملية التدريس، وحفظ

ملفات الطلاب وعلاماتهم وتقدمهم. ولا يُستخدم الحاسوب مباشرة في عملية

التدريس. ومن الجدير بالذكر أنه غالباً ما تُستخدم الطريقتان السابقتان جنباً إلى

جنب.

• التعليم بواسطة الحاسوب: (Computer Mediated Education) CME وتشمل هذه الطريقة تُستخدم فيها تطبيقات الحاسوب لتسهيل نقل المعلومات، ومن الأمثلة على ذلك استخدام البريد الإلكتروني والاجتماعات الحية عبر الحاسوب واستخدام شبكة الإنترنت.

- **المطبوعات:** تعد المطبوعات أساس التعليم، وتوفر التكنولوجيا الحديثة نماذج متنوعة لطباعة مستلزمات التعليم المفتوح كافة من كتب دراسية وكتيبات إرشاد ودفاتر التمرين والمناهج الدراسية وغيرها.

7-2-1: أفضل أنواع التكنولوجيا للتعليم المفتوح

على الرغم من أن التكنولوجيا تؤدي دورا أساسيا في إيصال التعليم المفتوح، فلا بد أن ينصب تركيز المعلمين على نتيجة التعليم وليس على تكنولوجيا إيصال المعلومات. أن اساس نجاح التعليم المفتوح هو التركيز على حاجات الطلاب ومحتوى المواد التعليمية والعقبات التي يواجهها المعلم قبل التركيز على اختيار نظام توصيل المعلومات. وهذا ينتج عنه مزيج متنوع من الوسائل التي يمكن استخدام كل منها لخدمة هدف معين. فعلى سبيل المثال:

المادة المطبوعة الجيدة بإمكانها أن تشكل معظم المنهج التعليمي على شكل كتب منهجية أو نصوص للقراءة والبرنامج اليومي. بينما توفر الاجتماعات المسموعة والمرئية التواصل الحي وجها لوجه وتعتبر هذه وسيلة جيدة وغير مكلفة في حال استضافة متحدثين أو خبراء.

كما يمكن استخدام الاجتماعات عبر الحاسوب أو البريد الإلكتروني في إرسال الرسائل أو الواجبات الدراسية أو التعليقات والردود أو غيرها من المتطلبات الصفية إلى واحد أو أكثر من الطلاب. ويمكن استخدامها أيضا في زيادة التفاعل بين الطلاب. أما

أشرطة الفيديو المسجلة مسبقاً فيمكن استخدامها في تقديم المحاضرات، أو في شرح المواد التي تتطلب توضيحاً من خلال وسيلة مرئية. وأما أجهزة الفاكس فمن شأنها إيصال الوظائف اليومية، و الإعلانات المستعجلة، وواجبات الطلاب والردود.

ومن خلال استعمال هذا المنهج المتنوع يطالب المعلم باختيار الوسيلة المناسبة من هذه الأدوات التكنولوجية. فالهدف هو بناء خليط من الوسائل التعليمية الفعالة وذات التكلفة المعقولة لتلبية حاجات الطالب.

ولعل من أكبر التحديات التي تواجه توسيع برامج التعليم المفتوح حالياً هو عدم ارتياح أعضاء الهيئات التدريسية لكليات المجتمع لفكرة التعليم المفتوح وترددهم في استخدام التكنولوجيا المرافقة له، حيث يظهرون قلقاً من تأثير التكنولوجيا على دورهم كأعضاء في الهيئات التدريسية. وتقوم اتحادات الهيئات التدريسية بمناقشة قضايا مثل حقوق الملكية الفكرية والتعويض المنصف (أخذ مبالغ إضافية عن كل برنامج تعليمي يُتلفز) والانحدار في النوعية نتيجة للمناهج التدريسية المعلبة، وضرورة الإبقاء على التواصل الإنساني (مانيجان، 1995، ص، 103).

8-2: الدراسات السابقة :-

• دراسات سابقة سودانية :

1. دراسة ليلي على عبد السيد / 2000م :

(نظم التعليم عن بُعد في الجامعات السودانية) تهدف هذه الدراسة للتعرف على واقع نظم التعليم عن بُعد في الجامعات السودانية وإصدار حكم على مدى كفاءتها تتبع أهمية هذه الدراسة في أنها أول دراسة تحليلية لواقع نظم التعليم عن بعد في الجامعات لتبين نواحي القوة والضعف بها .

استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي والمقابلة والاستبيان كأدوات لجمع المعلومات . عينة الدراسة أساتذة الجامعات العاملة بنظام التعليم عن بعد والطلاب الملتحقين بهذا النظام والخبراء في مجال التعليم عن بعد.

ومن أهم النتائج التي توصلت لها هذه الدراسة :

- إن واقع التعليم عن بعد في الجامعات السودانية يختلف من حيث الأهداف - شروط القبول- نظام الدراسة المتبع- التمويل - البرامج وطرق التدريس والوسائل المستخدمة- التقويم والعلاقات الخارجية .

- إن كفاءة نظم التعليم عن بعد في الجامعات السودانية ضعيفة، وانها تتبع نظاماً أقرب لنظام الانتساب منه لنظام التعليم عن بعد وقد أوصت الباحثة بتجويد العمل في البرامج المتبعة بالتقويم المستمر لها ، والإستفادة من الخبرات الأجنبية في هذا المجال.

2. دراسة روضة أحمد عمر (2003) :

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف إلى مدى فعالية استخدام الكمبيوتر كوسيلة تعليمية في التعليم عن بُعد على مستوى تحصيل الطلاب مقارنة بدرجة تحصيلهم بطريقة التعليم

المبرمج والطريقة التقليدية مع التعرف إلى اتجاهاتهم نحو استخدام الكمبيوتر كوسيلة وتطبيقاته في التعليم عن بُعد . استخدمت الباحثة المنهج التجريبي ومنهج الوصف التحليلي وضمنت وحدة تعليمية عن بعد طبقت على (159) من طلاب كلية العلوم بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا عن طريق العينة القصرية . كما صممت إستبانة وزعت على (84) من الطلاب وقد أوضحت الدراسة عن التعليم عن بعد بواسطة الحاسوب أكثر فعالية من التعليم بالطريقة التقليدية أو التعليم المبرمج كما أوضحت الدراسات كذلك أن اتجاهات الطلاب موجبة نحو استخدام الحاسوب وتطبيقاته في التعليم عن بُعد .

3. دراسة محمد أحمد عثمان شاهين (2003):

هدف هذه الدراسة إلى التعرف على واقع استخدام الإنترنت في التعليم عن بُعد في الجامعات السودانية . ومدى إمكانيته في إحداث أثر ايجابي في بيئة الإتصالات التعليمية . استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي كما استخدم المقابلة أداة رئيسية في جمع المعلومات من رؤساء أقسام التعليم عن بعد بجامعة الأزهرى والنيلين وجامعة أم درمان الأهلية . وأوضحت الدراسة أن استخدام الوسائط التعليمية في الجامعات السودانية ضعيف مع عدم استخدام الإنترنت والشبكات والتعليم والتدريس في برامج التعليم عن بُعد وعدم أعداد المواد التعليمية بما يناسب أسلوب التعليم عن بُعد .

4. دراسة مريا أحمد وراق 2005م

(واقع التعليم عن بُعد في السودان) . هدفت هذه الدراسة لمعرفة واقع التعليم عن بعد في السودان بدراسة حالة جامعة السودان المفتوحة واتبعت الباحثة المنهج الوصفي وتكونت عينة الدراسة من (40) استاذاً جامعياً وتمثلت أدوات جمع المعلومات في الاستبيان . واستخدمت الباحثة عدة أساليب إحصائية لتحليل ومعالجة البيانات . وأكدت

الدراسة على أهمية التركيز المكثف على استخدام الوسائط التعليمية في عملية التعليم في جامعة السودان المفتوحة .

5. دراسة إسماعيل صالح القرا (2007م) :

أوضحت الدراسة أن التعليم عن بُعد بمفهومه المعاصر يعتمد بشكل أساسي على التعلم الذاتي والتعليم المستمر . اللذين أديا إلى ظهور فلسفة التعليم المفتوح والتعليم الافتراضي وأكدت كذلك أن مفهوم التعليم عن بعد في الوطن العربي مكمل للنظام التقليدي في الجامعات والمؤسسات الأخرى ولا يحل محله ولا يستبدله اعتمدت الدراسة على المنهج الوصف التاريخي بهدف تنظيم عرض المعارف المتصلة والمرتبطة بفلسفة التعليم عن بُعد والتعليم الجامعي المفتوح .

• دراسات سابقة عربية :

1. دراسة عبدالله بن عبد العزيز بن محمد الموسى (1421هـ / 2001):

هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على إمكانية توظيف الإنترنت في التعليم عن بُعد وفي المجال الأكاديمي وفي مجالات المعلومات والإدارة في التعليم العالى . المنهج المتبع في هذه الدراسة هو التحليل الفلسفي لكثير من نتائج البحث والدراسات المتعلقة باستخدام التقنية في التعليم بصفة عامة . وفي مجال الإنترنت بصفة خاصة بغرض الوصول إلى إجابات عن أسئلة الدراسة . أكدت الدراسة على ضرورة استخدام الإنترنت كوسيلة مساعدة في الجوانب الأكاديمية إضافه لاستخدام وسيلة مساعدة في الجوانب الإدارية .

1. دراسة علياء عبدالله الجندي (2002م) :

هدفت الدراسة إلى الكشف عن دور مؤتمرات الفيديو كبث مباشر يربط ما بين المرسل والمستقبل في عملية التعليم عن بعد أو التعليم المستمر أو التعليم المفتوح وذلك من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في بعض الجامعات السعودية وفقاً لمتغيرات التخصص العلمي والجنس والخبرة . وقد اختيرت أفراد عينة الدراسة من أعضاء هيئة التدريس من جامعات أم القري ، والملك عبد العزيز والملك فيصل و الملك سعود والإمام محمد بن سعود والملك خالد الحاصلين على درجة الماجستير والدكتوراه من السعوديين ، وقد استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي ، معتمد على إستبانة طبقت على عدد من أفراد العينة من الجنسين البالغ عددهم (240) من ذوي التخصص العلمي والجنس والخبرة وفقاً لخبرتهم التدريسية وأنتهت النتائج باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة إلى أعضاء هيئة التدريس من الذكور ذوي التخصص العلمي ، وعدد سنوات خبرة اكبر من خمسة سنوات أكثر ايجابية نحو استعمال مؤتمرات الفيديو في التعليم عن بعد .

2. دراسة نبيل جاد عزمي (2002م) :

هدفت هذه الدراسة إلى تقويم فاعليه استخدام شبكة الإنترنت في التعليم عن بُعد وكفاءتها واتجاهات التربيين نحوها .وذلك باستخدام نموذج كولس (1996م) لتقويم المستحدثات التكنولوجية في مجال التعليم . وذلك من خلال استخدامهم الفعلى للشبكة، ثم كونت عينة الدراسة من (149) من طلاب مرحلة البكالوريوس والدراسات العليا، وأعضاء هيئة التدريس ، أظهرت الدراسة وجود فعالية كبيرة واتجاهات قوية لاستخدام الإنترنت أداة للتعلم عن بعد وقد أوضحت الدراسة بضرورة الإسراع بتطوير البرامج الخاصة باستخدام الإنترنت في التعليم عن بعد عن طريق الجامعات العربية . مع الاهتمام بتقديم دورات تدريبية على مهارات استخدام الإنترنت في التعليم عن بُعد (زين الدين، 2007، ص ، 131) .

3. دراسة معين حلمي الجمالان (2004م):

هدف هذه الدراسة إلى الكشف عن واقع استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات في مراكز مصادر التعلم في مدارس مملكة البحرين من وجهة نظر المتخصصين في مراكز مصادر التعليم وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي معتمداً على إستبانة طبقت على 36.6% من مجموع مجتمع الدراسة البالغ عددهم (168 في عام 2000) وتتألف هذه العينة من 49 من الإناث و13 من الذكور من المتخصصين في مراكز التعلم والمعلومات وأوضحت هذه الدراسة أن آراء المتخصصين في مراكز مصادر التعلم كانت ايجابية نحو واقع استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات بالمراكز. حيث أظهرت أجهزة تكنولوجيا التعليم والمعلومات وتنوعها واستخدامها بفاعليه وأنتاجها والتدريب على استخدامها . كما أظهرت الدراسة بعض السلبيات في استخدام تكنولوجيا التعليم والمعلومات في مراكز التعليم منها : عدم توفر الدعم المادي لتوفير أجهزة تكنولوجيا التعليم والمعلومات بهذه المراكز . وعدم القدرة على أنتاج برامج معلوماتية . وقد أكدت الدراسة على عدم وجود أثر لمتغير النوع أو المرحلة التعليمية في أداء المتخصصين .

• الدراسات السابقة الأجنبية:

1. دراسة سيفوتز وميرفي (Cifuentes and Murphy 2000):

حول أهمية فهم الإتصال والثقافة في تكنولوجيا التعليم خلال التعليم عن بُعد وقد درس الباحثان أبعاد استعمال التكنولوجيا المتطورة في عملية التعلم عن طريق القنوات القضائية بجامعة ولاية أريزونا في تيمبي ومن خلال آراء 70 استاذاً اشارت النتائج بان تطور استعمال التكنولوجيا لها تأثير باعتبارها وسائل تساعد في العملية التعليمية وأن التعليم عن بعد يساعد المجتمع البعيد على التعلم وفق الأجهزة المتطورة التي هي مثابة الإتصال بين الطلاب والأساتذة .

2. دراسة هيل (Hill 2000) :

عن التعليم والتدريب عبر التعليم عن بعد إشارة هيل إلى أهمية استخدام التكنولوجيا الحديثة ومنها الحاسوب والإنترنت ومؤتمرات الفيديو التي جعلت الإنسان يجتمع مع زميلة أو مجموعة من الزملاء عبر الشبكات التي تجعلك (تشاهد وتسمع) الحديث واللقاء في أن واحد ،وقد عملت الباحثة على التحقيق من هذا خلال تواجدها ومشاركتها لأكثر من لقاء يتضمن التدريب . حيث أخذت آراء 214 من المعلمين والمدرسين و180 معلماً من المراحل الثانوية في كل مدينتي البكركي وأسبرنق في ولاية نيومكسيكو وبورتلاند وسياتل من ولاية واشنطن ، وقد أسفرت النتائج عن اهتمام بالغ من المعلمين والمدرسين بنحو متقارب حول ضرورة الإفادة من التعليم عن بعد . كما أن المعلمين والمدرسين قد أوصوا بالتدريب عن بعد لتذليل الصعوبات . إلا أنهم أشاروا إلى الإفادة من مؤتمرات الفيديو لكونها تجمع بين الصور والصوت والحركة وقد كانت شريحة منهم لم تؤيد التدريب عن بعد بنسبة %31 وذلك للاحتياجات التطبيقية المباشرة .

3. دراسة فرانك، ريتش وهمفيرس (Frank , Reich& Humpherys 2003):

هدفت الدراسة إلى تحليل العمليات التي يمر بها الطلاب في أثناء تلقيهم عن بُعد باستخدام البريد الإلكتروني ، ومعرفة مدى أثره على عملية التعليم . استخدم الباحث المدخل البنائي للتدريب الذي يتبنى إستراتيجية التعليم الذاتي عن طريق المحاولة والخطأ في أثناء استخدام الطلاب لبرامج الحاسوب المحددة ، وتكون عينة من طلاب المرحلة المتوسطة الذين يتراوح أعمارهم الزمنية من 11- 12 عاماً مع تقديم تعليمات واضحة للمعلمين ، أثناء البرامج وإرسالها لهم عبر البريد الإلكتروني ، انحصر دور المعلم في إدارة التلاميذ ومراقبتهم والرد على أسئلتهم عن أي غموض يواجهونه في فهم المادة من

خلال الإنترنت ، بينت الدراسة أن التلاميذ الذين تتراوح أعمارهم 11 - 12 عاماً يجدون صعوبة كبيرة في التعليم عن بعد باستخدام الحاسوب وأكدت في الوقت ذاته على أهمية الإتصال المباشر بين المعلم والتلاميذ في هذه المرحلة (محمود، 2008، ص 60) .

4. دراسة لو و بورستوف (Borstorff& Lome 2006):

اهتمت بالاتجاهات نحو التعليم الإلكتروني الذي أصبح أكثر الأساليب التعليم شيوعاً بالجامعات والمؤسسات التعليمية المختلفة كما يعتمد التعليم عن بُعد على تكنولوجيا التعليم الإلكتروني في تقديم المناهج الدراسية والبرامج التعليمية المختلفة. ونظراً للتطور الكبير في تكنولوجيا التعليم الإلكتروني والتغير في مهام المعلمين والمناهج الدراسية فقد أصبح من المهم التعرف إلى ادركات المتعلمين وقناعتهم لهذا النوع من التعليم ومدى فاعليته .وتكونت عينة الدراسة 113 طالباً طبقت عليهم إستبانة للتعرف إلى ادراكاتهم وقناعتهم بالتعليم الإلكتروني وأوضحت نتائج الدراسة %88 من أفراد العينة اظهروا اتجاهات ايجابية خبرات موجبة نحو استخدامهم التعليم الإلكتروني ونصح %79 منهم الآخرين باستخدام هذا النوع من التعليم . بينما تركزت أوجه قصور هذا النوم من وجهة نظر الطلاب في الحاجة إلى المزيد من التواصل مع المعلمين ووضوح تعليمات الاستخدام ، بينما طلب الذكور والطلاب الأصغر سناً المزيد من التواصل مع الطلاب الآخرين .

1-8-2 التعقيب على الدراسات السابقة :

في ضوء ما تناولته الدراسات السابقة وما أسفرت عنه من نتائج يمكن

للباحث إجمال الملاحظات الآتية:

1. تتفق الدراسة الحالية مع غيرها من الدراسات السابقة في استخدامها المنهج الوصفي التحليلي ومنها دراسة كل من (محيسن، 2009) ودراسة (الجميلان، 2004) ودراسة (شاهين 2003) ودراسة (الجندي 2002) .
 2. هنالك بعض الدراسات التي ركزت على أهمية التعليم عن بُعد في تعليم الجامعات ومنها دراسة (القرا 2007) ودراسة (لؤ ويورستورف 2006) و دراسة (هاري 2006) ودراسة (عمر 2003) .
 3. أشارت معظم الدراسات السابقة على أهمية استخدام التكنولوجيا الحديثة من كمبيوتر وانترنت ، قنوات فضائية ، مؤتمرات فيديو ، وبريد الكتروني في برامج التعليم عن بُعدومن هذه الدراسات دراسة كل من (محيسن 2000) ودراسة (الجميلان 2004) ودراسة (فرانك رينش وهمفيرس وميرفي 2000) و(هيل 2000) و(شاهين 2003) و(عزمي 2002) و (الجندي 2002) ودراسة (المرسي 1421هـ) .
 4. تتفرد الدراسة الحالية عن غيرها من الدراسات السابقة في تركيزها على أهمية التعليم عن بعد في التعليم المفتوح. وتوظيفها لتكنولوجيا التعليم من خلال إنشاء مركز لتكنولوجيا التعليم تقع عليه مسؤولية هذا التوظيف .
- يتضح من الدراسات السابقة أن هنالك غزارة في الدراسات التي بحثت في استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال وتوظيفها في برامج التعليم عن بُعدمقابل ندرة الدراسات التي سعت لتوظيف تكنولوجيا التعليم في برامج التعليم عن بُعد. مما لا شك فيه الدراسة الحالية قد أفادت من هذه الدراسات السابقة ليس من حيث مراجعتها بل من حيث المحاور التي ركزت عليها ، والإجراءات التي اتبعتها والأدوات التي استخدمتها. وكانت بمثابة قاعدة أنطلق منها هذا البحث إذ بجانب أرائها للجانب النظري كأنت دليلاً هادياً استرشد به الباحث .

الفصل الثالث

إجراءات الدراسة

3-1: تمهيد:

يتناول هذا الفصل اجراءات الدراسة الميدانية تحت العناوين التالية:

3-2: مجتمع الدراسة

تكون مجتمع الدراسة المستهدف من جميع أساتذة جامعة السودان المفتوحة ، من التربويين وغير التربويين من كلا الجنسين خلال العام (2016م - 2017م)، وقد بلغ عددهم (86) حسب سجلات مكتب الشؤون العلمية بجامعة السودان المفتوحة .

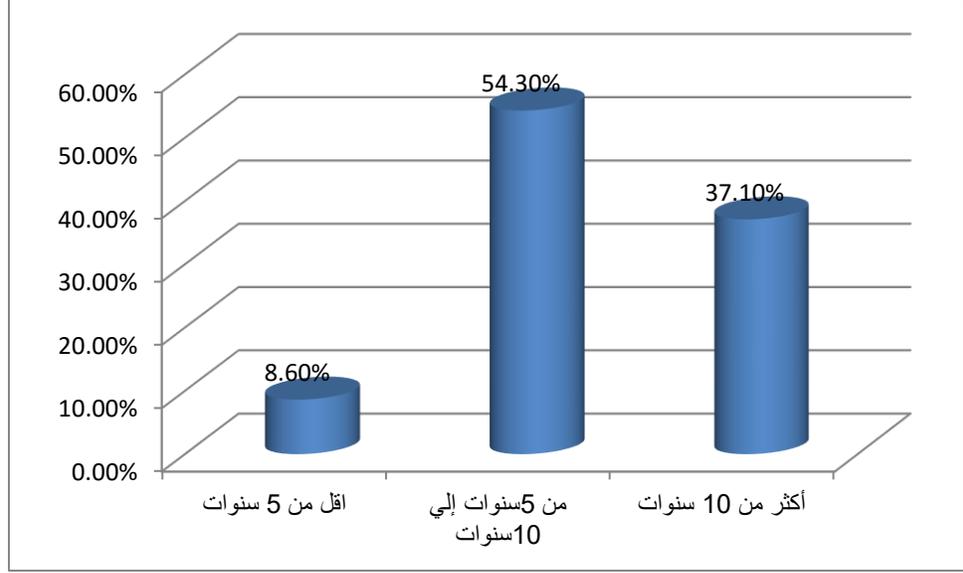
3-3: عينة الدراسة

اختار الباحث عينة الدراسة من اساتذة جامعة السودان المفتوحة،وقد بلغت العينة المختارة قسدياً (35) استاذاً من تربويين وغير تربويين ،اي بنسبة بلغت حوالي (41%) من عدد اساتذة جامعة السودان المفتوحة.

جدول رقم (1) يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير الخبرة في التدريس الجامعي

الخبرة في التدريس الجامعي	التكرارات	النسبة المئوية
اقل من 5 سنوات	3	8.6%
من 5 سنوات إلى 10 سنوات	19	54.3%
أكثر من 10 سنوات	13	37.1%
المجموع	35	100.0%

شكل رقم (1) يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير الخبرة

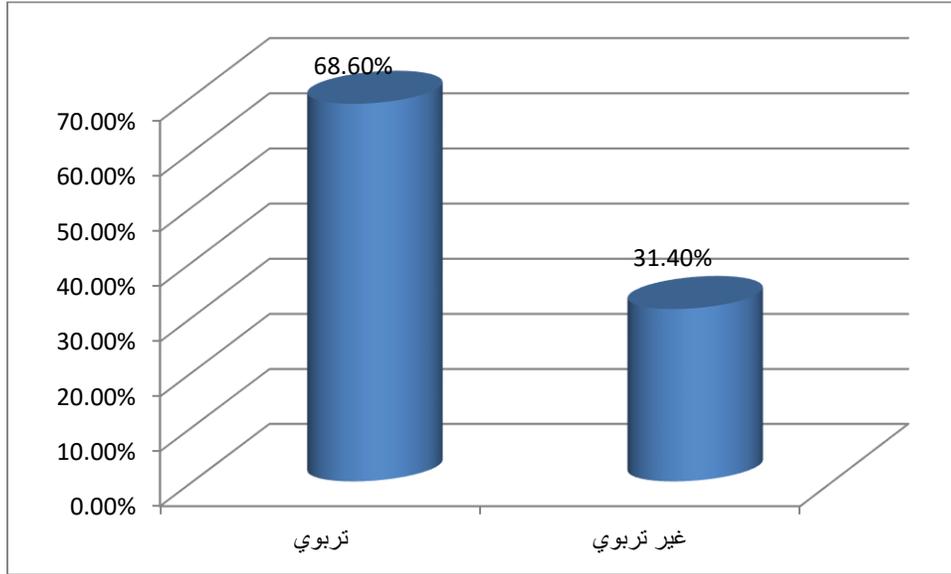


يتبين من الجدول رقم (1) أن التوزيع النسبي لمتغير الخبرة في التدريس الجامعي كالاتي: أقل من 5 سنوات بنسبة (8.6%) ومن 5 سنوات إلى 10 سنوات بنسبة (54.3%) وأكثر من 10 سنوات بنسبة (37.1%).

جدول رقم (2) يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير المؤهل الأكاديمي

النسبة المئوية	التكرارات	المؤهل الأكاديمي
68.6%	24	تربوي
31.4%	11	غير تربوي
100.0%	35	المجموع

شكل رقم (2) يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمتغير المؤهل الأكاديمي



يتبين من الجدول رقم (2) أن التوزيع النسبي لمتغير المؤهل الأكاديمي كالآتي: تربوي بنسبة (68.6%) وغير تربوي بنسبة (31.4%).

3-4 أداة الدراسة

استخدم الباحث أداة الإستبانة لجمع البيانات الأولية من عينة الدراسة حيث قام بتصميم الإستبانة من جزئين رئيسيين يتكون الجزء الأول من البيانات العامة عن العينة مثل المؤهل العلمي وسنوات الخبرة ويتكون الجزء الثاني من البيانات الأساسية مقسمة على محاور الدراسة الرئيسية.

لكل محور من محاور الإستبانة عدد من العبارات و على كل من المبحوثين الاجابة عليها وعرض الإستبانة بعد تصحيحها من المشرف و عدد من المحكمين للتأكد من دقة العبارات وصلاحيتها لتحقيق اهداف البحث وتوافق الباحث بالملاحظات التي ابرزها وتعديل بعض العبارات حذفاً او اضافة او صياغة ومن ثم اصبحت الإستبانة في شكلها النهائي (ملحق رقم 1)

3-5 صدق وثبات الإستبانة.

الثبات يعني ان تعطي الإستبانة نتائج متقاربة او نفس النتائج اذا اعيد تطبيقها اكثر من مرة في نفس الظروف وللتحقق من ذلك تم توزيع (15) استمارة لعينة استطلاعية عن طريق الانتساق الداخلي (الفا كرونباخ) ولقد كان معامل ألفا كرونباخ = (0.86) وهو معامل ثبات عال يدل على ثبات المقياس وصلاحيته للدراسة ومعامل الصدق هو الجزر التربيعي لمعامل الثبات فبالتالي هو (0.93) وهذا يدل على ان هنالك صدق عال للمقياس وصالح للدراسة مما يؤكد دقة الإستبانة وتمتعها بالثقة والقبول لما ستخرج به هذه الدراسة من نتائج.

طريقة ألفا كرونباخ :

حيث تم حساب الثبات باستخدام معادلة ألفا كرونباخ الموضحة فيما يلي:

$$\text{معامل الثبات} = \frac{N}{N - 1} \left(\text{مجموع تباينات الأسئلة} - \frac{\text{تباين الدرجات الكلية}}{N} \right)$$

حيث $N =$ عدد عبارات القائمة.

3-6 الطرق الإحصائية المستخدمة في الدراسة:

اعدتمد الباحث على الطرق الإحصائية الاتية:-

(1) الجداول التكرارية

(2) النسب المئوية.

(3) الأشكال البيانية.

(4) الوسيط

(5) اختبار مربع كاي

(6) معامل الفا كرونباخ

7-3 المقابلة

وجه الباحث أسئلة المقابلة (ملحق رقم 2) لعدد من أعضاء هيئة التدريس بجامعة

السودان المفتوحة . عددهم (7) وتتكون أسئلة المقابلة من جزئيين:-

- الجزء الأول :- تناول البيانات الشخصية .

- الجزء الثاني :- تناول الأسئلة التي تم توجيهها لمن أجريت معهم المقابلة وهي (5)

أسئلة .

الفصل الرابع

عرض وتحليل ومناقشة النتائج

1-4 تمهيد:

لتحليل البيانات الخاصة بالإستبانة استخدم الباحث البرنامج الجاهز للتحليل الإحصائي (SPSS) (Statistical product and service solutions) الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية، وقد قام الباحث باستعراض كل عبارة أو مجموعة عبارات في جدول يوضح عدد الاستجابات والنسب المئوية لكل إجابة لتحليل إجابات الإستبانة. ولتحليل المعلومات والبيانات التي حصلت عليها الدراسة من خلال الإستبانة تم إدخال هذه البيانات في جهاز الحاسب الإلي ثم طبقت عليها مجموعة من المعالجات الإحصائية وحسب ما توضحه الجداول التالية.

2-4 عرض وتحليل النتائج المتعلقة بالمحور الأول للدراسة :-

جدول رقم (3) يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمحور توفر وسائل التعليم عن بُعد

م	العبارة	درجة كبيرة جداً	درجة كبيرة	درجة متوسطة	درجة قليلة	درجة قليلة جداً
1	المطبوعات	33	2	0	0	0
		94.3	5.7	0.0	0.0	0.0
2	الأشرطة الصوتية	3	30	2	0	0
		8.6	85.7	5.7	0.0	0.0
3	أشرطة الفيديو	0	13	21	1	0
		0.0	37.1	60.0	2.9	0.0
4	الكتاب الإلكتروني	4	3	19	9	0

0.0	25.7	54.3	8.6	11.4		
0	2	18	8	7	البريد الإلكتروني	5
0.0	5.7	51.4	22.8 5	20.0		
0	4	5	20	6	البث التلفزيوني	6
0.0	11.4	14.3	57.1	17.1		
0	14	13	8	0	البرمجيات التعليمية	7
0.0	40.0	37.1	22.8	0.0		
0	11	14	9	1	شبكات الحاسب الإلى	8
0.0	31.4	40.0	25.7	2.9		
0	12	19	4	0	شبكات الإنترنت	9
0.0	34.3	54.3	11.4	0.0		
1	17	8	7	2	مؤتمرات فيديو القاعات	10
2.9	48.6	22.9	20.0	5.7		
1	15	2	7	10	مؤتمرات فيديو الحاسبات الشخصية	11
2.9	42.9	5.7	20.0	28.6		
2	2	0	11	20	البث الإذاعي	12
5.7	5.7	0.0	31.4	57.1		
0	13	5	13	4	الحقيبة التعليمية	13
0.0	37.1	14.3	37.1	11.4		

3	11	5	6	10	الحقيبة الإلكترونية	14
8.6	31.4	14.3	17.1	28.6		

يتبين من الجدول رقم (3) أن التوزيع التكراري والنسبي لإجابات أفراد عينة الدراسة فيما يخص المحور اعلاه مايلي:

المطبوعات تبين أن (33) فرداً وبنسبة (94.3%) أجابوا بدرجة كبيرة جداً ، بينما (2) فرداً وبنسبة (5.7%) أجابوا بدرجة كبيرة و(0) فرداً وبنسبة (0.0%) أجابوا بدرجة متوسطة ، بينما (0) فرداً وبنسبة (0.0%) أجابوا بدرجة قليلة و(0) فرداً وبنسبة (0.0%) أجابوا بدرجة قليلة جداً.

ومن خلال نسب استجابات المفحوصين يتضح لنا ان المطبوعات بجامعة السودان المفتوحة تتوفر بدرجة كبيرة جداً.

الأشرطة الصوتية تبين أن (3) فرداً وبنسبة (8.6%) أجابوا بدرجة كبيرة جداً ، بينما (30) فرداً وبنسبة (85.7%) أجابوا بدرجة كبيرة و(2) فرداً وبنسبة (5.7%) أجابوا بدرجة متوسطة ، بينما (0) فرداً وبنسبة (0.0%) أجابوا بدرجة قليلة و(0) فرداً وبنسبة (0.0%) أجابوا بدرجة قليلة جداً.

ومن هنا يتضح أن الاشرطة الصوتية بجامعة السودان المفتوحة تتوفر بدرجة كبيرة.

أشرطة الفيديو تبين أن (0) فرداً وبنسبة (0.0%) أجابوا بدرجة كبيرة جداً ، بينما (13) فرداً وبنسبة (37.1%) أجابوا بدرجة كبيرة و(21) فرداً وبنسبة (60.0%) أجابوا بدرجة متوسطة ، بينما (1) فرداً وبنسبة (2.9%) أجابوا بدرجة قليلة و(0) فرداً وبنسبة (0.0%) أجابوا بدرجة قليلة جداً.

ويشير ذلك إلى أن توفر اشربة الفيديو بجامعة السودان المفتوحة تتوفر بدرجة متوسطة.

الكتاب الإلكتروني تبين أن (4) فرداً وبنسبة (11.4%) أجابوا بدرجة كبيرة جداً ، بينما (3) فرداً وبنسبة (5.6%) أجابوا بدرجة كبيرة و(19) فرداً وبنسبة (54.3%) أجابوا بدرجة متوسطة ، بينما (9) فرداً وبنسبة (25.3%) أجابوا بدرجة قليلة و(0) فرداً وبنسبة (0.0%) أجابوا بدرجة قليلة جداً. ومن هنا يتضح أن الكتاب الإلكتروني بجامعة السودان المفتوحة يتوفر بدرجة متوسطة.

البريد الإلكتروني تبين أن (7) فرداً وبنسبة (20.0%) أجابوا بدرجة كبيرة جداً ، بينما (8) فرداً وبنسبة (22.8%) أجابوا بدرجة كبيرة و(18) فرداً وبنسبة (51.4%) أجابوا بدرجة متوسطة ، بينما (2) فرداً وبنسبة (5.7%) أجابوا بدرجة قليلة و(0) فرداً وبنسبة (0.0%) أجابوا بدرجة قليلة جداً. ومن خلال نسب اجابات المبحوثين يتضح لنا ان البريد الإلكتروني بجامعة السودان المفتوحة يتوفر بدرجة متوسطة.

البريد التلفزيوني تبين أن (6) فرداً وبنسبة (17.1%) أجابوا بدرجة كبيرة جداً ، بينما (20) فرداً وبنسبة (57.1%) أجابوا بدرجة كبيرة و(5) فرداً وبنسبة (14.3%) أجابوا بدرجة متوسطة ، بينما (4) فرداً وبنسبة (11.4%) أجابوا بدرجة قليلة و(0) فرداً وبنسبة (0.0%) أجابوا بدرجة قليلة جداً. ومن خلال نسب استجابات المفحوصين يتضح لنا ان البث التلفزيوني بجامعة السودان المفتوحة يتوفر بدرجة كبيرة .

البرمجيات التعليمية تبين أن (0) فرداً وبنسبة (0.0%) أجابوا بدرجة كبيرة جداً ، بينما (8) فرداً وبنسبة (22.8%) أجابوا بدرجة كبيرة و(13) فرداً وبنسبة (37.1%) أجابوا بدرجة متوسطة ، بينما (14) فرداً وبنسبة (40.0%) أجابوا بدرجة قليلة و(0) فرداً وبنسبة (0.0%) أجابوا بدرجة قليلة جداً. ومن خلال نسب اجابات المبحوثين يتضح لنا ان البرمجيات التعليمية بجامعة السودان المفتوحة تتوفر بدرجة قليلة.

شبكات الحاسب الإلى تبين أن (1) فرداً وبنسبة (2.9%) أجابوا بدرجة كبيرة جداً ، بينما (9) فرداً وبنسبة (25.7%) أجابوا بدرجة كبيرة و(14) فرداً وبنسبة (40.0%) أجابوا بدرجة متوسطة ، بينما (11) فرداً وبنسبة (31.4%) أجابوا بدرجة قليلة و(0) فرداً وبنسبة (0.0%) أجابوا بدرجة قليلة جداً. وبالرجوع إلى نسب استجابات المفحوصين يتضح لنا ان شبكات الحاسب الإلى بجامعة السودان المفتوحة تتوفر بدرجة متوسطة.

شبكات الإنترنت تبين أن (0) فرداً وبنسبة (0.0%) أجابوا بدرجة كبيرة جداً ، بينما (4) فرداً وبنسبة (11.4%) أجابوا بدرجة كبيرة و(19) فرداً وبنسبة (54.3%) أجابوا بدرجة متوسطة ، بينما (12) فرداً وبنسبة (34.3%) أجابوا بدرجة قليلة و(0) فرداً وبنسبة (0.0%) أجابوا بدرجة قليلة جداً. وبالنظر إلى نسب استجابات المفحوصين يتضح لنا ان شبكات الإنترنت بجامعة السودان المفتوحة تتوفر بدرجة متوسطة.

مؤتمرات فيديو القاعات تبين أن (2) فرداً وبنسبة (5.7%) أجابوا بدرجة كبيرة جداً ، بينما (7) فرداً وبنسبة (20.0%) أجابوا بدرجة كبيرة و(8) فرداً وبنسبة (22.9%) أجابوا بدرجة متوسطة ، بينما (17) فرداً وبنسبة (48.6%) أجابوا بدرجة قليلة و(1) فرداً وبنسبة (2.9%) أجابوا بدرجة قليلة جداً. ومن خلال نسب اجابات المبحوثين يتضح لنا ان مؤتمرات فيديو القاعات بجامعة السودان المفتوحة تتوفر بدرجة قليلة.

مؤتمرات فيديو الحاسبات الشخصية تبين أن (10) فرداً وبنسبة (28.6%) أجابوا بدرجة كبيرة جداً ، بينما (7) فرداً وبنسبة (20.0%) أجابوا بدرجة كبيرة و(2) فرداً وبنسبة (5.7%) أجابوا بدرجة متوسطة ، بينما (15) فرداً وبنسبة (42.9%)

أجابوا بدرجة قليلة و(1) فرداً وبنسبة (2.9%) أجبوا بدرجة قليلة جداً. وبالرجوع إلى نسب استجابات المفحوصين يتضح لنا ان مؤتمرات فيديو الحاسبات الشخصية بجامعة السودان المفتوحة تتوفر بدرجة قليلة.

البحث الإذاعي تبين أن (20) فرداً وبنسبة (57.1%) أجبوا بدرجة كبيرة جداً ، بينما (11) فرداً وبنسبة (34.1%) أجبوا بدرجة كبيرة و(0) فرداً وبنسبة (0.0%) أجبوا بدرجة متوسطة ، بينما (2) فرداً وبنسبة (5.7%) أجبوا بدرجة قليلة و(2) فرداً وبنسبة (5.7%) أجبوا بدرجة قليلة جداً. وبالنظر إلى نسب استجابات المفحوصين يتضح لنا ان البحث الاذاعي بجامعة السودان المفتوحة يتوفر بدرجة كبيرة جداً.

الحقيبة التعليمية تبين أن (4) فرداً وبنسبة (11.4%) أجبوا بدرجة كبيرة جداً ، بينما (13) فرداً وبنسبة (37.1%) أجبوا بدرجة كبيرة و(5) فرداً وبنسبة (14.3%) أجبوا بدرجة متوسطة ، بينما (13) فرداً وبنسبة (37.1%) أجبوا بدرجة قليلة و(0) فرداً وبنسبة (0.0%) أجبوا بدرجة قليلة جداً. ومن خلال نسب استجابات المفحوصين يتضح لنا ان الحقيبة التعليمية بجامعة السودان المفتوحة تتوفر بدرجة قليلة .

الحقيبة الإلكترونية تبين أن (10) فرداً وبنسبة (28.6%) أجبوا بدرجة كبيرة جداً ، بينما (6) فرداً وبنسبة (17.1%) أجبوا بدرجة كبيرة و(5) فرداً وبنسبة (14.3%) أجبوا بدرجة متوسطة ، بينما (11) فرداً وبنسبة (34.1%) أجبوا بدرجة قليلة و(3) فرداً وبنسبة (8.6%) أجبوا بدرجة قليلة جداً. وبالرجوع إلى نسب استجابات المفحوصين يتضح لنا ان الحقيبة الإلكترونية بجامعة السودان المفتوحة تتوفر بدرجة قليلة .

الجدول رقم (4) يوضح المقاييس الإحصائية لمحور توفر وسائل التعليم عن بُعد

العبارة	مربع كاي	درجات	القيمة	الوسيط	درجة
---------	----------	-------	--------	--------	------

م		الحرية	المعنوية	القياس
1	المطبوعات	2	0.000	كبيرة جدا 5.00
2	الأشرطة الصوتية	2	0.000	كبيرة 4.00
3	أشرطة الفيديو	2	0.000	متوسطة 3.00
4	الكتاب الإلكتروني	3	0.000	متوسطة 3.00
5	البريد الإلكتروني	3	0.000	متوسطة 3.00
6	البث التلفزيوني	3	0.000	كبيرة 4.00
7	البرمجيات التعليمية	2	0.000	متوسطة 3.00
8	شبكات الحاسب الإلي	3	0.000	متوسطة 3.00
9	شبكات الإنترنت	2	0.000	متوسطة 3.00
10	مؤتمرات فيديو القاعات	2	0.000	قليلة 2.00
11	مؤتمرات فيديو الحاسبات الشخصية	2	0.000	متوسطة 3.00
12	البث الإذاعي	2	0.000	كبيرة جدا 5.00
13	الحقيبة التعليمية	3	0.000	متوسطة 3.00
14	الحقيبة الإلكترونية	4	0.000	متوسطة 3.00

الجدول رقم (4) أعلاه يوضح نتيجة اختبار مربع كاي فبالنسبة للعبارة:

المطبوعات حيث بلغت قيمة اختبار مربع كاي (27.457) بقيمة إحصائية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة

الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة كبيرة جدا. من خلال قيمة اختبار مربع كاي يتضح لنا ان المطبوعات تتوفر بدرجة كبيرة .

الأشرطة الصوتية حيث بلغت قيمة اختبار مربع كاي (43.25) بقيمة إحصائية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا ل بدرجة كبيرة. والنظر إلى قيمة اختبار مربع كاي يتضح لنا ان الاشرطة الصوتية تتوفر بدرجة كبيرة .

أشرطة الفيديو حيث بلغت قيمة اختبار مربع كاي (17.37) بقيمة إحصائية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة متوسطة. وبالرجوع إلى قيمة اختبار مربع كاي يتضح لنا ان أشرطة الفيديو تتوفر بدرجة متوسطة.

الكتاب الإلكتروني حيث بلغت قيمة اختبار مربع كاي (18.37) بقيمة إحصائية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة متوسطة. من خلال قيمة اختبار مربع كاي يتضح لنا ان الكتاب الإلكتروني يتوفر بدرجة متوسطة.

البريد الإلكتروني حيث بلغت قيمة اختبار مربع كاي (15.40) بقيمة إحصائية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة متوسطة. وبالنظر إلى قيمة اختبار مربع كاي يتضح لنا ان البريد الإلكتروني يتوفر بدرجة متوسطة.

البث التلفزيوني حيث بلغت قيمة اختبار مربع كاي (19.51) بقيمة إحصائية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في

آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا ل بدرجة كبيرة. من خلال قيمة اختبار مربع كاي يتضح لنا ان البث التلفزيوني يتوفر بدرجة كبيرة.

البرمجيات التعليمية حيث بلغت قيمة اختبار مربع كاي (11.77) بقيمة إحصائية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة متوسطة. وبالرجوع إلى قيمة اختبار مربع كاي يتضح لنا ان البرمجيات التعليمية تتوفر بدرجة متوسطة.

شبكات الحاسب الإلي بلغت قيمة اختبار مربع كاي (10.60) بقيمة إحصائية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة متوسطة. من خلال قيمة اختبار مربع كاي يتضح لنا ان أشرطة شبكات الحاسب الإلي تتوفر بدرجة متوسطة.

شبكات الإنترنت حيث بلغت قيمة اختبار مربع كاي (19.65) بقيمة إحصائية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة متوسطة. وبالنظر إلى قيمة اختبار مربع كاي يتضح لنا ان شبكات الإنترنت تتوفر بدرجة متوسطة.

مؤتمرات فيديو القاعات حيث بلغت قيمة اختبار مربع كاي (23.14) بقيمة إحصائية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة قليلة. كما يتبين من خلال قيمة اختبار مربع كاي ان مؤتمرات فيديو القاعات تتوفر بدرجة قليلة.

مؤتمرات فيديو الحاسبات الشخصية حيث بلغت قيمة اختبار مربع كاي (19.14) بقيمة إحصائية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة متوسطة. من

خلال قيمة اختبار مربع كاي يتضح لنا ان مؤتمرات فيديو الحاسبات تتوفر بدرجة متوسطة.

البث الإذاعي حيث بلغت قيمة اختبار مربع كاي (25.45) بقيمة إحصائية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا ل بدرجة كبيرة جداً. وبالرجوع إلى اختبار مربع كاي يتضح لنا ان البث الاذاعي تتوفر بدرجة كبيرة جداً.

الحقيبة التعليمية حيث بلغت قيمة اختبار مربع كاي (18.31) بقيمة إحصائية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة متوسطة. من خلال قيمة اختبار مربع كاي يتضح لنا ان الحقيبة التعليمية تتوفر بدرجة متوسطة.

الحقيبة الإلكترونية حيث بلغت قيمة اختبار مربع كاي (16.57) بقيمة إحصائية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة متوسطة. وبالنظر إلى قيمة اختبار مربع كاي يتضح لنا ان الحقيبة الإلكترونية تتوفر بدرجة متوسطة.

3-4 مناقشة نتائج المحور الأول للدراسة :-

ومن هنا يتضح أن وسائل التعليم عن بُعد بجامعة السودان المفتوحة ،المتوفرة بدرجة كبيرة جدا هي :

المطبوعات والبث الإذاعي وبدرجة كبيرة هي الاشرطة الصوتية والبث التلفزيوني وبدرجة متوسطة هي اشرطة الفيديو والكتاب الإلكتروني والبريد الإلكتروني والبرمجيات التعليمية وشبكات الحاسب الإلى وشبكة الإنترنت والحقيبة التعليمية والحقيبة الإلكترونية ،وبدرجة قليلة هي مؤتمرات فيديو القاعات.

وبالرجوع للسؤال الأول والذي ينص على : ما درجة توفر وسائل التعليم عن بُعد بجامعة السودان المفتوحة

ومن خلال اجابات المبحوثين يمكن القول بان وسائل التعليم عن بُعد بجامعة السودان المفتوحة تتوفر بدرجة متوسطة.

4-4 عرض وتحليل النتائج المتعلقة بالمحور الثاني للدراسة :-

جدول رقم (5) يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمحور استخدام وسائل التعليم عن بُعد في جامعة السودان المفتوحة.

م	العبارة	درجة مرتفعة جداً	درجة مرتفعة	درجة متوسطة	درجة منخفضة	درجة منخفضة جداً
1	المطبوعات	22	11	1	1	0
		62.9	31.4	2.9	2.9	0.0
2	الأشرطة الصوتية	0	26	5	1	3
		0.0	74.3	14.3	2.9	8.6
3	أشرطة الفيديو	0	9	17	7	2
		0.0	25.7	48.6	20.0	5.8
4	الكتاب الإلكتروني	1	7	10	13	4
		2.9	20.0	28.6	37.1	11.4
5	البريد الإلكتروني	1	6	23	2	3
		2.9	17.1	65.7	5.7	8.6
6	البريد التلفزيوني	2	29	2	2	0

0.0	5.7	5.7	82.9	5.7		
4	7	19	4	1	البرمجيات التعليمية	7
11.4	20.0	54.3	11.4	2.9		
6	9	15	5	0	شبكات الحاسب الإلي	8
17.1	25.7	42.9	14.3	0.0		
4	11	15	2	3	شبكات الإنترنت	9
11.4	31.4	42.9	5.7	8.6		
6	17	6	4	2	مؤتمرات فيديو القاعات	10
17.1	48.6	17.1	11.4	5.7		
6	17	3	4	5	مؤتمرات فيديو الحاسبات الشخصية	11
17.1	48.6	11.4	8.6	14.3		
1	2	2	18	12	البث الإذاعي	12
2.9	5.7	5.7	51.4	34.3		
1	14	4	15	1	الحقيبة التعليمية	13
2.9	40.0	11.4	42.9	2.9		
9	13	4	8	1	الحقيبة الإلكترونية	14
25.7	37.	11.4	22.9	2.9		

	1				
--	---	--	--	--	--

يتبين من الجدول رقم (5) أن التوزيع التكراري والنسبي لإجابات أفراد عينة الدراسة فيما يخص المحور اعلاه مايلي:

المطبوعات تبين أن (22) فرداً وبنسبة (62.9%) أجابوا بدرجة مرتفعة جداً ، بينما (11) فرداً وبنسبة (31.4%) أجابوا بدرجة مرتفعة و(1) فرداً وبنسبة (2.9%) أجابوا بدرجة متوسطة ، بينما (1) فرداً وبنسبة (2.9%) أجابوا بدرجة منخفضة و(0) فرداً وبنسبة (0.0%) أجابوا بدرجة منخفضة جداً. بالنظر إلى نسب استجابات المفحوصين يتبين أن استخدام المطبوعات بدرجة مرتفعة جداً .

الأشرطة الصوتية تبين أن (0) فرداً وبنسبة (0.0%) أجابوا بدرجة مرتفعة جداً ، بينما (26) فرداً وبنسبة (74.3%) أجابوا بدرجة مرتفعة و(5) فرداً وبنسبة (14.3%) أجابوا بدرجة متوسطة ، بينما (1) فرداً وبنسبة (2.9%) أجابوا بدرجة منخفضة و(3) فرداً وبنسبة (8.6%) أجابوا بدرجة منخفضة جداً. بالرجوع إلى نسب استجابات المفحوصين يتبين أن استخدام الاشرطة الصوتية بدرجة مرتفعة .

أشرطة الفيديو تبين أن (0) فرداً وبنسبة (0.0%) أجابوا بدرجة مرتفعة جداً ، بينما (9) فرداً وبنسبة (25.7%) أجابوا بدرجة مرتفعة و(17) فرداً وبنسبة (48.6%) أجابوا بدرجة متوسطة ، بينما (7) فرداً وبنسبة (20.0%) أجابوا بدرجة منخفضة و(2) فرداً وبنسبة (5.8%) أجابوا بدرجة منخفضة جداً. بالنظر إلى نسب استجابات المفحوصين يتبين أن استخدام اشربة الفيديو بدرجة متوسطة.

الكتاب الإلكتروني تبين أن (1) فرداً وبنسبة (2.9%) أجابوا بدرجة مرتفعة جداً ، بينما (7) فرداً وبنسبة (20.0%) أجابوا بدرجة مرتفعة و(10) فرداً وبنسبة (28.6%) أجابوا بدرجة متوسطة ، بينما (13) فرداً وبنسبة (37.1%) أجابوا بدرجة منخفضة

و(4) فرداً وبنسبة (11.4%) أجابوا بدرجة منخفضة جداً. ومن خلال نسب استجابات المفحوصين يتبين أن استخدام الكتاب الإلكتروني بدرجة متوسطة .

البريد الإلكتروني تبين أن (1) فرداً وبنسبة (2.9%) أجابوا بدرجة مرتفعة جداً ، بينما (6) فرداً وبنسبة (17.1%) أجابوا بدرجة مرتفعة و(23) فرداً وبنسبة (65.7%) أجابوا بدرجة متوسطة ، بينما (2) فرداً وبنسبة (5.7%) أجابوا بدرجة منخفضة و(3) فرداً وبنسبة (8.6%) أجابوا بدرجة منخفضة جداً. بالنظر إلى نسب اجابات المبحوثين يتبين أن استخدام البريد الإلكتروني بدرجة متوسطة.

البث التلفزيوني تبين أن (2) فرداً وبنسبة (5.7%) أجابوا بدرجة مرتفعة جداً ، بينما (29) فرداً وبنسبة (82.9%) أجابوا بدرجة مرتفعة و(2) فرداً وبنسبة (5.7%) أجابوا بدرجة متوسطة ، بينما (2) فرداً وبنسبة (5.7%) أجابوا بدرجة منخفضة و(0) فرداً وبنسبة (0.0%) أجابوا بدرجة منخفضة جداً. بالنظر إلى نسب استجابات المفحوصين يتبين أن استخدام البث التلفزيوني بدرجة مرتفعة .

البرمجيات التعليمية تبين أن (1) فرداً وبنسبة (2.9%) أجابوا بدرجة مرتفعة جداً ، بينما (4) فرداً وبنسبة (11.4%) أجابوا بدرجة مرتفعة و(19) فرداً وبنسبة (54.3%) أجابوا بدرجة متوسطة ، بينما (7) فرداً وبنسبة (20.0%) أجابوا بدرجة منخفضة و(4) فرداً وبنسبة (11.4%) أجابوا بدرجة منخفضة جداً. بالنظر إلى نسب استجابات المفحوصين يتبين أن استخدام البرمجيات التعليمية بدرجة متوسطة .

شبكات الحاسب إلى تبين أن (0) فرداً وبنسبة (0.0%) أجابوا بدرجة مرتفعة جداً، بينما (5) فرداً وبنسبة (14.3%) أجابوا بدرجة مرتفعة و(15) فرداً وبنسبة (42.9%) أجابوا بدرجة متوسطة ، بينما (9) فرداً وبنسبة (25.7%) أجابوا بدرجة

منخفضة و(6) فرداً وبنسبة (17.1%) أجابوا بدرجة منخفضة جداً. بالرجوع إلى نسب استجابات المفحوصين يتبين أن استخدام شبكات الحاسب الإلي بدرجة متوسطة .

شبكات الإنترنت تبين أن (3) فرداً وبنسبة (8.6%) أجابوا بدرجة مرتفعة جداً ، بينما (2) فرداً وبنسبة (5.7%) أجابوا بدرجة مرتفعة و(15) فرداً وبنسبة (42.9%) أجابوا بدرجة متوسطة، بينما (11) فرداً وبنسبة (31.4%) أجابوا بدرجة منخفضة و(4) فرداً وبنسبة (11.4%) أجابوا بدرجة منخفضة جداً. بالنظر إلى نسب استجابات المفحوصين يتبين أن استخدام شبكات الإنترنت بدرجة متوسطة

مؤتمرات فيديو القاعات تبين أن (2) فرداً وبنسبة (5.7%) أجابوا بدرجة مرتفعة جداً ، بينما (4) فرداً وبنسبة (11.4%) أجابوا بدرجة مرتفعة و(6) فرداً وبنسبة (17.1%) أجابوا بدرجة متوسطة ، بينما (17) فرداً وبنسبة (48.6%) أجابوا بدرجة منخفضة و(6) فرداً وبنسبة (17.1%) أجابوا بدرجة منخفضة جداً. ومن خلال نسب استجابات المفحوصين يتبين أن استخدام مؤتمرات فيديو بدرجة منخفضة .

مؤتمرات فيديو الحاسبات الشخصية تبين أن (5) فرداً وبنسبة (14.3%) أجابوا بدرجة كبيرة جداً ، بينما (4) فرداً وبنسبة (11.4%) أجابوا بدرجة كبيرة و(3) فرداً وبنسبة (8.6%) أجابوا بدرجة متوسطة ، بينما (17) فرداً وبنسبة (48.6%) أجابوا بدرجة قليلة و(6) فرداً وبنسبة (17.1%) أجابوا بدرجة قليلة جداً. بالنظر إلى نسب استجابات المفحوصين يتبين أن استخدام مؤتمرات فيديو الحاسبات الشخصية بدرجة قليلة .

البث الإذاعي تبين أن (12) فرداً وبنسبة (34.3%) أجابوا بدرجة مرتفعة جداً ، بينما (18) فرداً وبنسبة (51.4%) أجابوا بدرجة مرتفعة و(2) فرداً وبنسبة (5.7%) أجابوا بدرجة متوسطة ، بينما (2) فرداً وبنسبة (5.7%) أجابوا بدرجة

منخفضة و(1) فرداً وبنسبة (2.9%) أجابوا بدرجة منخفضة جداً. بالرجوع إلى نسب استجابات المفحوصين يتبين أن استخدام البث الاذاعي بدرجة مرتفعة .

الحقيبة التعليمية تبين أن (1) فرداً وبنسبة (2.9%) أجابوا بدرجة مرتفعة جداً ، بينما (15) فرداً وبنسبة (42.9%) أجابوا بدرجة مرتفعة و(4) فرداً وبنسبة (11.4%) أجابوا بدرجة متوسطة ، بينما (14) فرداً وبنسبة (40.0%) أجابوا بدرجة منخفضة و(1) فرداً وبنسبة (2.9%) أجابوا بدرجة منخفضة جداً. بالنظر إلى نسب استجابات المفحوصين يتبين أن استخدام الحقيبة التعليمية بدرجة مرتفعة .

الحقيبة الإلكترونية تبين أن (1) فرداً وبنسبة (2.9%) أجابوا بدرجة مرتفعة جداً ، بينما (8) فرداً وبنسبة (22.9%) أجابوا بدرجة مرتفعة و(4) فرداً وبنسبة (11.4%) أجابوا بدرجة متوسطة ، بينما (13) فرداً وبنسبة (37.1%) أجابوا بدرجة منخفضة و(9) فرداً وبنسبة (25.7%) أجابوا بدرجة منخفضة جداً. بالرجوع إلى نسب استجابات المفحوصين يتبين أن استخدام الحقيبة الإلكترونية بدرجة منخفضة .

جدول رقم (6) يوضح المقاييس الإحصائية لمحور استخدام وسائل التعليم عن بُعد في جامعة السودان المفتوحة.

م	مربع كاي	درجات الحرية	القيمة المعنوية	الوسيط	درجة القياس
1	34.37	3	0.000	5.00	مرتفعة جداً
2	46.25	3	0.000	4.00	مرتفعة
3	13.34	3	0.000	3.00	متوسطة
4	12.85	3	0.000	3.00	متوسطة
5	47.71	3	0.000	3.00	متوسطة
6	62.48	3	0.000	4.00	مرتفعة

متوسطة	3.00	0.000	3	28.28	7
متوسطة	3.00	0.000	3	16.94	8
متوسطة	3.00	0.000	3	18.57	9
منخفضة	2.00	0.000	3	19.42	10
منخفضة	2.00	0.000	3	18.57	11
مرتفعة	4.00	0.000	3	33.14	12
متوسطة	3.00	0.000	3	27.71	13
متوسطة	2.00	0.000	3	12.28	14

الجدول رقم (6) أعلاه يوضح نتيجة اختبار مربع كاي فبالنسبة للعبارة:

المطبوعات حيث بلغت قيمة اختبار مربع كاي (34.37) بقيمة إحصائية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا ل بدرجة مرتفعة جدا. ومن خلال قيمة اختبار مربع كاي يتضح ان استخدام المطبوعات بدرجة مرتفعة جداً

الأشرطة الصوتية حيث بلغت قيمة اختبار مربع كاي (46.25) بقيمة إحصائية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا ل بدرجة مرتفعة. وبالرجوع إلى قيمة اختبار مربع كاي يتضح أن استخدام الاشرطة الصوتية بدرجة مرتفعة .

أشرطة الفيديو حيث بلغت قيمة اختبار مربع كاي (13.34) بقيمة إحصائية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة متوسطة. ومن خلال قيمة اختبار مربع كاي يتضح ان استخدام اشربة الفيديو بدرجة متوسطة .

الكتاب الإلكتروني حيث بلغت قيمة اختبار مربع كاي (12.85) بقيمة إحصائية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة متوسطة. وبالنظر إلى قيمة اختبار مربع كاي يتضح أن استخدام الكتاب الإلكتروني بدرجة متوسطة .

البريد الإلكتروني حيث بلغت قيمة اختبار مربع كاي (47.71) بقيمة إحصائية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة متوسطة. ومن خلال قيمة مربع كاي يتضح أن استخدام البريد الإلكتروني بدرجة متوسطة.

البث التلفزيوني حيث بلغت قيمة اختبار مربع كاي (62.48) بقيمة إحصائية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا ل بدرجة مرتفعة. ومن خلال قيمة اختبار مربع كاي يتضح ان استخدام البث التلفزيوني بدرجة مرتفعة .

البرمجيات التعليمية حيث بلغت قيمة اختبار مربع كاي (28.28) بقيمة إحصائية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة متوسطة. وبالرجوع إلى قيمة اختبار مربع كاي يتضح أن استخدام البرمجيات التعليمية بدرجة متوسطة .

شبكات الحاسب الإلي حيث بلغت قيمة اختبار مربع كاي (16.94) بقيمة إحصائية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة متوسطة. وبالنظر إلى قيمة اختبار مربع كاي يتبين لنا ان استخدام شبكات الحاسب الإلي بدرجة متوسطة .

شبكات الإنترنت حيث بلغت قيمة اختبار مربع كاي (18.57) بقيمة إحصائية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة متوسطة. ومن خلال قيمة اختبار مربع كاي يتضح ان استخدام شبكات الإنترنت بدرجة متوسطة .

مؤتمرات فيديو القاعات حيث بلغت قيمة اختبار مربع كاي (19.42) بقيمة إحصائية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا ل بدرجة منخفضة. وبالنظر إلى قيمة اختبار مربع كاي يتضح أن استخدام مؤتمرات فيديو القاعات بدرجة منخفضة.

مؤتمرات فيديو الحاسبات الشخصية حيث بلغت قيمة اختبار مربع كاي (18.57) بقيمة إحصائية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا ل بدرجة منخفضة. ومن خلال قيمة اختبار مربع كاي يتضح ان استخدام مؤتمرات فيديو الحاسبات الشخصية بدرجة منخفضة .

البث الإذاعي حيث بلغت قيمة اختبار مربع كاي (33.14) بقيمة إحصائية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا ل بدرجة مرتفعة. ومن خلال قيمة اختبار مربع كاي يتضح ان استخدام البث الاذاعي بدرجة مرتفعة .

الحقيبة التعليمية حيث بلغت قيمة اختبار مربع كاي (27.71) بقيمة إحصائية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة متوسطة. وبالنظر إلى قيمة اختبار مربع كاي يتضح أن استخدام الحقيبة التعليمية بدرجة متوسطة.

الحقيبة الإلكترونية حيث بلغت قيمة اختبار مربع كاي (12.28) بقيمة إحصائية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة متوسطة. ومن خلال قيمة اختبار مربع كاي يتضح ان استخدام الحقيبة الإلكترونية بدرجة متوسطة .

5-4 مناقشة نتائج المحور الثاني للدراسة :-

ومن هنا يتضح أن وسائل التعليم عن بُعد بجامعة السودان المفتوحة، المستخدمة بدرجة مرتفعة جدا هي المطبوعات ، وبدرجة مرتفعة هي الاشرطة الصوتية والبت التلفزيوني والبت الاذاعي ، وبدرجة متوسطة هي اشرطة الفيديو وشبكة الحاسب الإلى وشبكة الإنترنت والحقيبة التعليمية والحقيبة الإلكترونية وبدرجة منخفضة هي مؤتمرات فيديو القاعات ومؤتمرات فيديو الحاسبات الشخصية.

وبالرجوع للسؤال الثاني : ما درجة استخدام وسائل التعليم عن بُعد بجامعة السودان المفتوحة ومن خلال اجابات المبحوثين يمكن القول بان وسائل التعليم عن بعد بجامعة السودان المفتوحة تستخدم بدرجة متوسطة ولكن يتم استخدامها بدرجة قليلة وهذا يشير إلى عدم استخدام مؤتمرات فيديو والحاسبات الشخصية بصورة كافية.

ومن خلال المقارنة بين العبارة رقم (11) في المحور الأول ، والعبارة رقم (11) في المحور الثاني نجد توفر فيديو الحاسبات الشخصية متوفر بدرجة متوسطة ولكن يتم استخدامها بدرجة قليلة وهذا يشير إلى عدم استخدام مؤتمرات فيديو والحاسبات الشخصية بصورة كافية. وأيضاً من خلال المقارنة بالعبارة رقم (12) بالمحور الأول والعبارة رقم (12) في المحور الثاني نلاحظ توفر البث الإذاعي بدرجة كبيرة جداً ولكن استخدامه يتم بدرجة كبيرة وهذا يشير على عدم استخدام البث الإذاعي بصورة كافية.

6-4 عرض وتحليل النتائج المتعلقة بالمحور الثالث للدراسة:-

جدول رقم (7) يوضح التوزيع التكراري والنسبي لمحور الصعوبات والمعوقات التي تحول دون استخدام وسائل التعليم عن بُعد.

م	العبارة	درجة كبيرة جداً	درجة كبيرة	درجة متوسطة	درجة قليلة	درجة قليلة جداً
1	عدم توفر أجهزة الحاسب الإلي بالجامعة	4	13	16	1	1
		11.4	37.1	45.7	2.9	2.9
2	عدم وجود بنية تحتية من الناحية الإللكترونية	0	25	9	0	1
		0.0	71.4	25.7	0.0	2.9

0	1	28	6	0	صعوبة توفر شبكة الإنترنت	3
0.0	2.9	80.0	17.1	0.0		
0	7	19	9	0	الشعور بعدم أهمية توظيف التقنية لخدمة التعليم	4
0.0	20.0	54.3	25.7	0.0		
0	4	8	23	0	عدم ربط المناهج والمقررات الدراسية بالشبكة العالمية للمعلومات	5
0.0	11.4	22.9	65.7	0.0		
0	1	1	33	0	نقص الكوادر الأكاديمية بالجامعة	6
0.0	2.9	2.9	94.3	0.0		
0	1	2	32	0	صعوبة الصيانة للأجهزة والمعدات الإلكترونية	7
0.0	2.9	5.7	91.4	0.0		
0	1	0	34	0	التكلفة المادية العالية لشراء المعدات والأجهزة	8
0.0	2.9	0.0	97.1	0.0		
0	1	8	25	1	عدم توفر البرمجيات المحوسبة	9
0.0	2.9	22.9	71.4	2.9		
0	1	6	28	0	عدم وجود إشراف فني وتقني للأجهزة والمعدات الإلكترونية	10
0.0	2.9	17.0	80.0	0.0		

يتبين من الجدول رقم (7) ان التوزيع التكراري والنسبي لإجابات أفراد عينة الدراسة فيما يخص المحور اعلاه مايلي:

عدم توفر أجهزة الحاسب الإلي بالجامعة تبين أن (4) فرداً وبنسبة (11.4%) أجابوا بدرجة كبيرة جداً ، بينما (13) فرداً وبنسبة (37.1%) أجابوا بدرجة كبيرة و(16) فرداً وبنسبة (45.7%) أجابوا بدرجة متوسطة ، بينما (1) فرداً وبنسبة (2.9%) أجابوا بدرجة قليلة و(1) فرداً وبنسبة (2.9%) أجابوا بدرجة قليلة جداً.

ومن خلال نسب استجابات المفحوصين يتبين أن عدم توفر أجهزة الحاسب الإلي ومعوق بدرجة متوسطة .

عدم وجود بنية تحتية من الناحية الإلكترونية تبين أن (0) فرداً وبنسبة (0.0%) أجابوا بدرجة كبيرة جداً ، بينما (25) فرداً وبنسبة (71.4%) أجابوا بدرجة كبيرة و(9) فرداً وبنسبة (25.7%) أجابوا بدرجة متوسطة ، بينما (0) فرداً وبنسبة (0.0%) أجابوا بدرجة قليلة و(1) فرداً وبنسبة (2.9%) أجابوا بدرجة قليلة جداً. وبالرجوع إلى نسب استجابات المفحوصين يتبين أن عدم وجود بنية تحتية معوق بدرجة كبيرة .

صعوبة توفر شبكة الإنترنت تبين أن (0) فرداً وبنسبة (0.0%) أجابوا بدرجة كبيرة جداً ، بينما (6) فرداً وبنسبة (17.1%) أجابوا بدرجة كبيرة و(28) فرداً وبنسبة (80.0%) أجابوا بدرجة متوسطة ، بينما (1) فرداً وبنسبة (2.9%) أجابوا بدرجة قليلة و(0) فرداً وبنسبة (0.0%) أجابوا بدرجة قليلة جداً. وبالنظر إلى نسب استجابات المفحوصين يتبين أن صعوبة توفر شبكة الانترنت معوق بدرجة متوسطة.

الشعور بعدم أهمية توظيف التقنية لخدمة التعليم تبين أن (0) فرداً وبنسبة (0.0%) أجابوا بدرجة كبيرة جداً ، بينما (9) فرداً وبنسبة (25.7%) أجابوا بدرجة كبيرة و(19) فرداً وبنسبة (54.3%) أجابوا بدرجة متوسطة ، بينما (7) فرداً وبنسبة (20.0%) أجابوا بدرجة قليلة و(0) فرداً وبنسبة (0.0%) أجابوا بدرجة قليلة جداً. ومن خلال نسب اجابات المبحوثين يتبين أن الشعور بعدم أهمية توظيف التقنية لخدمة التعليم معوق بدرجة متوسطة .

عدم ربط المناهج والمقررات الدراسية بالشبكة العالمية للمعلومات تبين أن (0) فرداً وبنسبة (0.0%) أجابوا بدرجة كبيرة جداً ، بينما (23) فرداً وبنسبة (65.7%)

أجابوا بدرجة كبيرة و(8) فرداً وبنسبة (22.9%) أجبوا بدرجة متوسطة ، بينما (4) فرداً وبنسبة (11.4%) أجبوا بدرجة قليلة و(0) فرداً وبنسبة (0.0%) أجبوا بدرجة قليلة جداً. وبالرجوع إلى نسب استجابات المفحوصين يتبين أن عدم ربط المناهج والمقررات الدراسية بالشبكة العالمية معوق بدرجة كبيرة.

نقص الكوادر الأكاديمية بالجامعة تبين أن (0) فرداً وبنسبة (0.0%) أجبوا بدرجة كبيرة جداً ، بينما (33) فرداً وبنسبة (94.3%) أجبوا بدرجة كبيرة و(1) فرداً وبنسبة (2.9%) أجبوا بدرجة متوسطة ، بينما (1) فرداً وبنسبة (2.9%) أجبوا بدرجة قليلة و(0) فرداً وبنسبة (0.0%) أجبوا بدرجة قليلة جداً. ومن خلال نسب استجابات المفحوصين يتبين أن نقص الكوادر الأكاديمية بالجامعة معوق بدرجة كبيرة.

صعوبة الصيانة للأجهزة والمعدات الإلكترونية تبين أن (0) فرداً وبنسبة (0.0%) أجبوا بدرجة كبيرة جداً ، بينما (32) فرداً وبنسبة (91.4%) أجبوا بدرجة كبيرة و(2) فرداً وبنسبة (5.7%) أجبوا بدرجة متوسطة ، بينما (1) فرداً وبنسبة (2.9%) أجبوا بدرجة قليلة و(0) فرداً وبنسبة (0.0%) أجبوا بدرجة قليلة جداً. وبالنظر إلى نسب استجابات المفحوصين يتبين أن صعوبة الصيانة للأجهزة والمعدات الإلكترونية معوق بدرجة كبيرة .

التكلفة المادية العالية لشراء المعدات والأجهزة تبين أن (0) فرداً وبنسبة (0.0%) أجبوا بدرجة كبيرة جداً ، بينما (34) فرداً وبنسبة (97.1%) أجبوا بدرجة كبيرة و(0) فرداً وبنسبة (0.0%) أجبوا بدرجة متوسطة ، بينما (1) فرداً وبنسبة (2.9%) أجبوا بدرجة قليلة و(0) فرداً وبنسبة (0.0%) أجبوا بدرجة قليلة جداً. ومن

خلال نسب استجابات المفحوصين يتبين أن التكلفة المالية العالية لشراء المعدات والاجهزة معوق بدرجة كبيرة.

عدم توفر البرمجيات المحوسبة تبين أن (1) فرداً وبنسبة (2.9%) أجابوا بدرجة كبيرة جداً ، بينما (25) فرداً وبنسبة (71.4%) أجابوا بدرجة كبيرة و(8) فرداً وبنسبة (22.9%) أجابوا بدرجة متوسطة ، بينما (1) فرداً وبنسبة (2.9%) أجابوا بدرجة قليلة و(0) فرداً وبنسبة (0.0%) أجابوا بدرجة قليلة جداً. وبالرجوع إلى نسب استجابات المفحوصين يتبين أن عدم توفر البرمجيات المحوسبة معوق بدرجة كبيرة.

عدم وجود إشراف فني وتقني للأجهزة والمعدات الإلكترونية تبين أن (0) فرداً وبنسبة (0.0%) أجابوا بدرجة كبيرة جداً ، بينما (28) فرداً وبنسبة (80.0%) أجابوا بدرجة كبيرة و(6) فرداً وبنسبة (17.0%) أجابوا بدرجة متوسطة ، بينما (1) فرداً وبنسبة (2.9%) أجابوا بدرجة قليلة و(0) فرداً وبنسبة (0.0%) أجابوا بدرجة قليلة جداً. وبالنظر إلى نسب اجابات المبحوثين يتبين أن عدم وجود إشراف فني وتقني للأجهزة والمعدات الإلكترونية معوق بدرجة كبيرة.

الجدول رقم (8) يوضح المقاييس الإحصائية لمحور الصعوبات والمعوقات التي تحول

دون استخدام وسائل التعليم عن بعد

م	العبارة	مربع كاي	درجات الحرية	القيمة المعنوية	الوسيط	درجة القياس
1	عدم توفر أجهزة الحاسب الإلي بالجامعة	28.28	4	0.000	3.00	متوسطة
2	عدم وجود بنية تحتية من الناحية الإلكترونية	25.60	2	0.000	4.00	كبيرة

متوسطة	3.00	0.000	2	35.37	صعوبة توفر شبكة الإنترنت	3
متوسطة	3.00	0.000	2	7.08	الشعور بعدم أهمية توظيف التقنية لخدمة التعليم	4
كبيرة	4.00	0.000	2	17.20	عدم ربط المناهج والمقررات الدراسية بالشبكة العالمية للمعلومات	5
كبيرة	4.00	0.000	2	58.51	نقص الكوادر الأكاديمية بالجامعة	6
كبيرة	4.00	0.000	2	53.20	صعوبة الصيانة للأجهزة والمعدات الإلكترونية	7
كبيرة	4.00	0.000	1	31.11	التكلفة المادية العالية لشراء المعدات والأجهزة	8
كبيرة	4.00	0.000	1	43.97	عدم توفر البرمجيات الحوسبة	9
كبيرة	4.00	0.000	2	35.37	عدم وجود إشراف فني وتقني للأجهزة والمعدات الإلكترونية	10

الجدول رقم (8) أعلاه يوضح نتيجة اختبار مربع كاي فبالنسبة للعبارة:

عدم توفر أجهزة الحاسب الإلي بالجامعة حيث بلغت قيمة اختبار مربع كاي

(28.28) بقيمة إحصائية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق

ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة متوسطة. وبالنظر

إلى قيمة اختبار مربع كاي يتضح أن عدم توفر أجهزة الحاسب الإلي معوق بدرجة متوسطة

عدم وجود بنية تحتية من الناحية الإلكترونية حيث بلغت قيمة اختبار مربع كاي (25.60) بقيمة إحصائية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة كبيرة. وبالرجوع إلى قيمة اختبار مربع كاي يتضح ان عدم توفر بنية تحتية من الناحية الإلكترونية معوق بدرجة كبيرة.

صعوبة توفر شبكة الإنترنت حيث بلغت قيمة اختبار مربع كاي (35.37) بقيمة إحصائية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة متوسطة. ومن خلال قيمة اختبار مربع كاي يتضح ان صعوبة توفر شبكة الإنترنت معوق بدرجة متوسطة.

الشعور بعدم أهمية توظيف التقنية لخدمة التعليم حيث بلغت قيمة اختبار مربع كاي (7.08) بقيمة إحصائية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا بدرجة متوسطة. وبالنظر إلى قيمة اختبار مربع كاي يتضح ان الشعور بعدم توظيف التقنية لخدمة التعليم معوق بدرجة متوسطة .

عدم ربط المناهج والمقررات الدراسية بالشبكة العالمية للمعلومات حيث بلغت قيمة اختبار مربع كاي (17.20) بقيمة إحصائية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا ل بدرجة كبيرة. وبالرجوع إلى قيمة اختبار مربع كاي يتضح أن عدم ربط المناهج والمقررات الدراسية بالشبكة العالمية للمعلومات معوق بدرجة كبيرة ,

نقص الكوادر الأكاديمية بالجامعة حيث بلغت قيمة اختبار مربع كاي (58.51) بقيمة إحصائية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا ل بدرجة كبيرة. وبالنظر إلى قيمة اختبار مربع كاي يتضح ان نقص الكوادر الأكاديمية بالجامعة معوق بدرجة كبيرة .

صعوبة الصيانة للأجهزة والمعدات الإلكترونية حيث بلغت قيمة اختبار مربع كاي (53.20) بقيمة إحصائية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا ل بدرجة كبيرة. ومن خلال قيمة اختبار مربع كاي يتضح ان صعوبة الصيانة للأجهزة والمعدات الإلكترونية معوق بدرجة كبيرة .

التكلفة المادية العالية لشراء المعدات والأجهزة حيث بلغت قيمة اختبار مربع كاي (31.11) بقيمة إحصائية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا ل بدرجة كبيرة. وبالنظر إلى قيمة اختبار مربع كاي يتضح أن التكلفة المادية العالية لشراء المعدات والأجهزة معوق بدرجة كبيرة .

عدم توفر البرمجيات المحوسبة حيث بلغت قيمة اختبار مربع كاي (43.97) بقيمة إحصائية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا ل بدرجة كبيرة. وبالرجوع إلى قيمة اختبار مربع كاي يتضح ان عدم توفر البرمجيات المحوسبة معوق بدرجة كبيرة .

عدم وجود إشراف فني وتقني للأجهزة والمعدات الإلكترونية حيث بلغت قيمة اختبار مربع كاي (35.37) بقيمة إحصائية (0.000) وهي قيمة ذات دلالة معنوية بمعنى أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في آراء عينة الدراسة لصالح الذين أجابوا ل

بدرجة كبيرة. وبالنظر إلى قيمة اختبار مربع كاي يتضح أن عدم وجود إشراف فني وتقني للأجهزة والمعدات الإلكترونية معوق بدرجة كبيرة .

4-7 مناقشة نتائج المحور الثالث للدراسة :-

ومن هنا يتضح بان الصعوبات والمعوقات التي توجد بدرجة كبيرة جدا هي عدم وجود بنية تحتية من الناحية الإلكترونية وعدم ربط المناهج والمقررات بالشبكة العالمية ونقص الكوادر الاكاديمية بالجامعة وصعوبة صيانة الاجهزة والمعدات الإلكترونية والتكلفة المالية العالية وعدم توفر البرمجيات المحوسبة. وبدرجة متوسطة هي صعوبة توفر شبكة الإنترنت ، والشعور بعدم اهمية توظيف التقنية لخدمة التعليم. بالرجوع إلى السؤال الثالث الذي ينص على :ما المعوقات التي تحول دون استخدام وسائل التعليم عن بُعد بجامعة السودان المفتوحة.

ومن خلال اجابات المبحوثين يمكن القول بان توجد معوقات بدرجة كبيرة تحول دون استخدام وسائل التعليم عن بُعد بجامعة السودان المفتوحة.

4-8 عرض وتحليل نتائج أسئلة المقابلة:

قام الباحث بوضع رموز لأفراد العينة والذين كان عددهم (7) أفراد ورمز الباحث للمستجيبين بالرمز (م1 ، م2 ، م3 ، م4 ، م5 ، م6 ، م7) بدلاً من ذكر أسمائهم في عرض وتحليل النتائج.

س1: ما وسائل التعليم عن بعد المستخدمة في جامعة السودان المفتوحة؟

ج 1: لقد أجاب جميع أفراد العينة (م1 ، م2 ، م3 ، م4 ، م5 ، م6 ، م7) على السؤال (أن وسائل التعليم عن بُعد المستخدمة في جامعة السودان المفتوحة هي:

- المطبوعات والأشرطة الصوتية وأشرطة الفيديو والكتاب الإلكتروني والبريد الإلكتروني والبث التلفزيوني والبث الإذاعي.

س2: ما مدى التقدم في توظيف وسائل التعليم عن بُعد بجامعة السودان المفتوحة؟
ج2: أجاب أفراد العينة (م1 ، م2 ، م3 ، م7) أجابوا على السؤال (أن التقدم في توظيف وسائل التعليم عن بُعد بدرجة متوسطة) وأجاب أفراد العينة (م4 ، م5 ، م6) على أن التقدم في توظيف وسائل التعليم عن بُعد بدرجة كبيرة.

س3: ما هي الإحتياجات الحقيقية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة السودان المفتوحة لتفعيل وسائل التعليم عن بُعد؟

ج3: أجاب جميع أفراد العينة (م1 ، م2 ، م3 ، م4 ، م5 ، م6 ، م7) على السؤال (أن الإحتياجات الحقيقية لتفعيل وسائل التعليم عن بعدهي:

- أجهزة الحاسب الآلي وشبكة الإنترنت

س4: هل يعد توظيف وسائل التعليم عن بُعد في التدريس الجامعي أمراً مهماً؟

ج4: لقد أجاب جميع أفراد العينة (م1 ، م2 ، م3 ، م4 ، م5 ، م6 ، م7) على السؤال (بنعم).

الفصل الخامس

النتائج والتوصيات والمقترحات

1-5 النتائج :-

تمثلت النتائج التي توصل إليها الباحث من خلال الدراسة في الآتي :-

1- توفر وسائل التعليم عن بُعد بجامعة السودان المفتوحة بدرجة متوسطة .

2- استخدام وسائل التعليم عن بُعد بجامعة السودان المفتوحة من قبل اعضاء هيئة التدريس ليس بالصورة الكافية .

3-الصعوبات التي تحول استخدام وسائل التعليم عن بُعد بجامعة السودان المفتوحة تتمثل في الآتي :-

- عدم وجود بنية تحتية من الناحية الإلكترونية
- التكلفة المالية العالية لشراء المعدات والاجهزة
- عدم ربط المناهج والمقررات الدراسية بالشبكة العالمية للمعلومات

2-5 التوصيات :

استناداً إلى الإطار النظري والدراسات السابقة وفي ضوء ما اسفرت عنه نتائج البحث فقد توصل الباحث إلى التوصيات الآتية :-

1- ضرورة إنشاء مراكز لتكنولوجيا التعليم تعني بعمليات التكنولوجيا في برامج التعليم عن بُعد وتشمل الأقسام الآتية:-

- قسم لإنتاج برامج الحاسوب للاستفادة من التكنولوجيا الحديثة لإعداد برامج حاسوبية متعددة الوسائل .

- قسم لتصميم المواد التعليمية يضم الخبراء والمختصين في مجال تكنولوجيا التعليم .

- قسم لترقية أداء أعضاء هيئة التدريس في مجال تكنولوجيا التعليم .

2- ضرورة دعم مراكز التعليم عن بُعد بكل الإمكانيات اللازمة .

3- ضرورة تدريب العاملين بمؤسسات التعليم عن بُعد على تصميم المناهج على الإنترنت .

3-5 المقترحات

1- إجراء دراسة ميدانية لمعرفة مدى فاعلية استخدام مناهج التعليم عن بُعد عبر شبكة

الإنترنت على تحصيل الدارسين عن بُعد .

- 2- إجراء دراسة مسحية وشاملة لواقع توظيف تكنولوجيا التعليم في برامج التعليم عن بُعد في الجامعات السودانية .
- 3- إجراء دراسة لمعرفة العقبات التي تحول دون توظيف تكنولوجيا الإتصال في برامج التعليم عن بُعد.
- 4- بناء نموذج يوضح كيفية توظيف تكنولوجيا التعليم في نظام التعليم عن بُعد في المؤسسات التعليمية السودانية .

المصادر والمراجع

أولاً المصادر

- القرآن الكريم

ثانياً المراجع العربية

- أبو جابر ، ماجد (1992) . تعريف تكنولوجيا التربية . القاهرة : مكتبة الأنجلو المصرية
- أحمد سالم ، (2004) . تكنولوجيا التعليم والتعلم الإلكتروني . الرياض : مكتبة الرشد .

- أحمد، زاهر (1996) . تكنولوجيا التعليم كفلسفة ونظام . القاهرة: المكتبة الاكاديمية .
- حمدان ، محمد زياد(1986) . وسائل تكنولوجيا التعليم مبادئها وتطبيقاتها في التعليم والتدريس . عمان : دار التربية الحديثة .
- السيد ، محمد على (1997) . الوسائل التعليمية وتكنولوجيا التعليم . الكويت : دار الشروق .
- صقيل ،عليان محمد (1999) . تكنولوجيا التعليم والوسائل التعليمية . عمان : دار الميسرة للنشر والتوزيع .
- الطنجي ،حسن حمدي (1985) . وسائل الإتصال والتكنولوجيا بالتعليم . الكويت : دار المعارف .
- عبد الحليم ، فتح الباب(1997). توظيف تكنولوجيا التعليم . القاهرة : مطابع حلوان .
- عبد الرحمن سعد وسلامة ، عبد الحفيظ (2004). المدخل إلى تكنولوجيا التعليم . ط3. القاهرة : دار الفكر العربي .
- عليان ، يحي مصطفى و عبد الدبس ، محمد (2000) وسائل الإتصال وتكنولوجيا التعليم . عمان: دار الميسرة للنشر والتوزيع .
- غالب الفرنجان ، (2011). مدخل إلى تكنولوجيا التعليم .ط1 عمان : كنوز المعرفة .
- الغريب ،زاهر اسماعيل (2001) . تكنولوجيا المعلومات وتحديث التعليم .
- الكلوب ، بشير عبد العظيم (1999). التكنولوجيا في عملية التعليم والتعلم . بيروت : دار الميسرة للنشر والتوزيع .

- كمال زيتون (2004). تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات والاتصالات . ط2
القاهرة : عالم الكتب .

- يحيى عليان ، (1999) . وسائل الإتصال تكنولوجيا التعليم . عمان : دار الصفا.

ثالثاً:المراجع الاجنبية

- Milheim,William(1991).Implementing Distance Education Programs Suggestions for

- Sherry, L: Issues in Distance Learning, International Journal of Educational Telecommunications, 1(4) , 337- 365 , 1995 [http//www carbon. Eudenver.edu/~sherry/pubs/issues. html](http://www.carbon.Eudenver.edu/~sherry/pubs/issues.html).

-Bates,TonyA.W(1995).Technology, Open Learning and Distance Education, London, Rouledge.

-Frank M, Reich, N & Humpherys, K (2003) Respecting the needs of student in the .development of e-learning, Computers Education, Vol,90,n1.

-Harry, G. (2006): Supplementing classroom instruction with web-based Technologies, A3usa PacificUniversityConferenceFeb21

-Hill, Janette. (2000). about Distance Education at a Distance Learning: modern technology , AECT conference.

-Laurent Cifuentes and Karen Murphy (2000) promoting Multi-cultural Understanding and positive- Self Connections, washington. D. C D ,V (48) No1, ETR.

-Lowe,S. & Borstorf, P. (2006) E-Learning , attiudes and behaviors of end-users ,Allied Academics International Conference. Academy of Educational Leadership Proceedings, 12(7): 45- 53

-Potential Developers, Educational Technology, No 4. Rowntree ,Derek(2000) Exploring Open and Distance Learning,Kogan Page, London,5th Edition-

رابعاً:مواقع الإنترنت

1- وزارة الإتصالات وتقنية المعلومات، وثيقة الخطة الوطنية للاتصالات وتقنية المعلومات، ص 36، تاريخ الاطلاع 2017/3/9، رابط موقع الوثيقة:

[/http://www.mcit.gov.sa/arabic/NICTP/Policy](http://www.mcit.gov.sa/arabic/NICTP/Policy)

2- موقع تكنولوجيا التعليم للدكتور/ على زهدي شقور ، تكنولوجيا التعليم وتكنولوجيا التدريس وتكنولوجيا الإتصال التعليمي ،تاريخ الاطلاع 2017/3/10 ، رابط الموقع:

<http://www.alizuhdi.com/techclasification.html>

ملحق رقم (1)

الإستبانة

جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

كلية الدراسات العليا- كلية التربية

ماجستير تكنولوجيا التعليم

الأستاذ الفاضل :

السلام عليكم ورحمة الله تعالى وبركاته

تشمل الإستبانة التي أمامك على عدة فقرات لمعرفة واقع توظيف تكنولوجيا التعليم في برامج التعليم عن بُعد بجامعة السودان المفتوحة . الرجاء التكرم بالإجابة على عبارات الإستبانة ، علما بان المعلومات التي ستدلون بها سوف تستخدم لأغراض البحث العلمي فقط .

مع الشكر والتقدير لتعاونكم

الباحث / أحمد جبريل جمعة

ت: 0122311361

الأستاذ الفاضل :

قبل البدء نرجو التلطف بملء البيانات الأولية بوضع علامة (√) في المربع المخصص

الذي يناسبكم

أولا : بيانات أولية

الخبرة في التدريس الجامعي

- اقل من 5 سنوات
- من 5 سنوات إلى 10 سنوات
- أكثر من 10 سنوات

المؤهل الأكاديمي :

• تربوي

• غير تربوي

ثانياً : بيانات الدراسة

ضع علامة (√) أمام كل عبارة في المربع المخصص الذي يناسبك .

1. توفر وسائل التعليم عن بُعد

م	العبارة	درجة كبيرة جداً	درجة كبيرة	درجة متوسطة	درجة قليلة	درجة قليلة جداً
1	المطبوعات					
2	الأشرطة الصوتية					
3	أشرطة الفيديو					
4	الكتاب الإلكتروني					
5	البريد الإلكتروني					
6	البث التلفزيوني					
7	البرمجيات التعليمية					
8	شبكات الحاسب الإلي					
9	شبكات الإنترنت					
10	مؤتمرات فيديو القاعات					
11	مؤتمرات فيديو الحاسبات الشخصية					
12	البث الإذاعي					
13	الحقيبة التعليمية					
14	الحقيبة الإلكترونية					

2. استخدام وسائل التعليم عن بُعد في مجال تكنولوجيا التعليم .

م	العبارة	درجة مرتفعة جداً	درجة مرتفعة	درجة متوسطة	درجة منخفضة	درجة منخفضة جداً
1	المطبوعات					
2	الأشرطة الصوتية					
3	أشرطة الفيديو					
4	الكتاب الإلكتروني					
5	البريد الإلكتروني					
6	البث التلفزيوني					
7	البرمجيات التعليمية					
8	شبكات الحاسب الإلي					
9	شبكات الإنترنت					
10	مؤتمرات فيديو القاعات					
11	مؤتمرات فيديو الحاسبات الشخصية					
12	البث الإذاعي					
13	الحقيبة التعليمية					
14	الحقيبة الإلكترونية					

3. الصعوبات والمعوقات التي تحول دون استخدام وسائل التعليم عن بُعد.

م	العبارة	درجة كبيرة جداً	درجة كبيرة	درجة متوسطة	درجة قليلة	درجة قليلة جداً

					1	عدم توفر أجهزة الحاسب الإلي بالجامعة
					2	عدم وجود بنية تحتية من الناحية الإلكترونية
					3	صعوبة توفر شبكة الإنترنت
					4	الشعور بعدم أهمية توظيف التقنية لخدمة التعليم
					5	عدم ربط المناهج والمقررات الدراسية بالشبكة العالمية للمعلومات
					6	نقص الكوادر الأكاديمية بالجامعة
					7	صعوبة الصيانة للأجهزة والمعدات الإلكترونية
					8	التكلفة المادية العالية لشراء المعدات والأجهزة
					9	عدم توفر البرمجيات الحوسبة
					10	عدم وجود إشراف فني وتقني للأجهزة والمعدات الإلكترونية

ملحق رقم (2)

المقابلة

جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا

كلية الدراسات العليا - كلية التربية

ماجستير تكنولوجيا التعليم

التاريخ /

السيد /

السلام عليكم ورحمة الله وتعالى وبركاته

الموضوع : مقابلة لمعرفة واقع توظيف تكنولوجيا التعليم في برامج التعليم عن بُعد

في جامعة السودان المفتوحة

بالإشارة للموضوع اعلاه ارجو من سيادتكم التكرم بالإجابة على الأسئلة الواردة في المقابلة ، والتي هي جزء من دراسة تهدف لمعرفة واقع توظيف تكنولوجيا التعليم في برامج التعليم عن بُعد في جامعة السودان المفتوحة.

ونفيدكم علما بأن المعلومات التي ستدلون بها ستستخدم فقط لأغراض البحث العلمي

وجزاكم الله خيرا

أ . البيانات الشخصية

- الاسم :

- الدرجة العلمية:

ب. اسئلة المقابلة .

1. ما وسائل التعليم عن بُعد المستخدمة في جامعة السودان المفتوحة ؟

.....
.....
.....
.....

2. ما مدى التقدم في توظيف وسائل التعليم عن بُعد في جامعة السودان المفتوحة ؟

.....
.....
.....
.....

3. ما هي الاحتياجات الحقيقية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة السودان المفتوحة لتفعيل وسائل التعليم عن بُعد؟

.....
.....
.....
.....

4. هل يعد توظيف وسائل التعليم عن بُعد في التدريس الجامعي امراً مهماً من وجه نظرتك ؟

.....
.....
.....
.....

ملحق رقم (3)
قائمة المحكمين

الرقم	الاسم	الجامعة	الدرجة العلمية	التخصص
-1	د. سعيد محمد أحمد النورابي	السودان للعلوم والتكنولوجيا	أستاذ مساعد	مناهج وطرق تدريس
-2	د. أحمد الشيخ حمد محمد	السودان للعلوم والتكنولوجيا	أستاذ مشارك	مناهج وطرق تدريس
-3	د. مهند حسن اسماعيل	السودان للعلوم والتكنولوجيا	أستاذ مساعد	تربية متكاملة بالحاسوب
-4	د. أشرف حسن ادريس	السودان للعلوم والتكنولوجيا	أستاذ مساعد	إحصاء