

واقع استخدام التقنيات التعليمية في برنامج التعليم عن بعد:

**دراسة حالة من وجهة نظر طلاب التعليم عن بعد بكلية التربية
الحصاحيصا، جامعة الجزيرة، السودان (٢٠٢١)**

**The reality of using educational technologies in the distance
education program:**

**A Case Study from the Perspective of Distance Learning
Students at the Faculty of Education, Gezira University,
Sudan (2021)**

د. بشير محمد عبد الرحمن سعيد

Dr. Bashir Mohammed AbdElrahman Saeed

جامعة الجزيرة / كلية التربية الحصاحيصا/ السودان

E-mail: saidbashir65@yahoo.com

د. مصطفى مالك أحمد مصطفى

Dr. Mustafa Malik Ahmed Mustafa

E-mail: mustafa3malik@gmail.com

**الكلمات المفتاحية: واقع إستخدام التقنيات التعليمية، برنامج التعليم عن بعد، التربية
الحصاحيصا.**

**Keywords reality use educational technologies, program
distance education, education, Al-Hasahisa.**



الملخص

هدفت الدراسة الى التعرف على واقع استخدام التقنيات التعليمية في برنامج التعليم عن بعد، اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكون مجتمع الدراسة من طلاب وطالبات التعليم عن بعد بكلية التربية الحاصحيا والذي بلغ عددهم (٨٧) طالبا وطالبة، وتكونت عينة الدراسة من (٥٢) طالبا وطالبة، تم جمع البيانات وتحليلها ومعالجتها من خلال برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS). وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج أهمها: درجة إستجابات طلاب التعليم عن بعد للدفعات (٣٨, ٤٠) في المحور الأول: مقررات التعليم عن بُعد.. "مرتفعة"، درجة إستجابات طلاب التعليم عن بُعد للدفعات (٣٨, ٤٠) في المحور الثاني: التقنيات والوسائل التعليمية في برامج التعليم عن بُعد.. "متوسطة". لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات الطلاب على محوري الاستبانة تبعا لمتغير النوع (ذكر - أنثى). توصي الدراسة بضرورة استخدام أعضاء هيئة التدريس للتقنيات التعليمية في مقررات التعليم عن بُعد، واهتمام الادارة بصقل مهارات الاساتذة وذلك لمواكبة التقنيات الحديثة في العملية التعليمية.

Abstract

The study aimed to identify the reality of the use of educational technologies in the distance education program, the study followed the descriptive analytical approach, and the study population consisted of students of distance education at the Faculty of Education, El-Hasahisa, whose number reached (87) male and female students. Data analysis, analysis and processing through SPSS. The study reached several results, the most important of which are: The degree of distance education students' responses to batches (41, 40) in the first axis: distance education courses "high". The degree of distance education students' responses to batches (41, 40) in the second axis: educational techniques and aids in distance education programs. "medium". There are no statistically significant differences in the students' responses to the two axes of the questionnaire according to the gender variable (male - female). The study recommends the need for faculty members to use educational technologies in distance education courses. The administration's interest in refining the skills of teachers in order to keep pace with modern technologies in the educational process.

الفصل الأول:

١- مشكلة البحث:

يأتي مصطلح التعلم عن بعد بأشكال مختلفة في اللغة الإنجليزية منها (E-learning, e-learning, E-learning, Electronique Learning). ومهما كان شكل كتابة المصطلح، فإن مفهوم التعلم الإلكتروني في جوهره وأبعاده ومضامينه يعني "عملية تحويل التعليم التقليدي (وجهاً لوجه) الى شكل رقمي للاستخدام عن بعد". (العلاق، ٢٠٠٤: ٨)، ففي مجال التعليم عن بعد، فإننا نجد عدم الوضوح والدقة في التعريف واستخدام المصطلح وخلطه مع التعليم بالمراسلة، ونقدم عدداً من التعاريف لبعض العلماء: يرى العالم زيجريل (Zigerell)، أن التعليم عن بعد هو إحدى صيغ التعليم التي تتصف بفصل طبيعي بين المدرس والطالب، باستثناء بعض اللقاءات التي يعقدها المدرس مع الطالب وجهاً لوجه لمناقشة بعض المشروعات البحثية، ويوضح زيجريل، أن التعليم عن بعد يختلف عن التعليم بالمراسلة من حيث إنه يستلزم بعض الفرص لتفاعل الطالب مع المعلم. (الحيلة، ٢٠٠١: ١٥).

ومن خلال متابعة الباحثان في حقل التعليم لاحظا أن هنالك قسم من المشكلات التي تواجه طلاب التعليم عن بعد للمقررات الدراسية وصعوبة فهمها لدى الطلبة والتي من الممكن أن تنعكس سلباً على نموهم المعرفي. والتساؤل التالي يعبر عن هذه المشكلة:

أ. ما واقع استخدام التقنيات التعليمية في برنامج التعليم عن بعد؟

ب. إلى أي درجة يتوافق تصميم مقررات التعليم عن بُعد بالكلية مع التقنيات التعليمية؟

ت. ما هي درجة استخدام التقنيات التعليمية في عملية تنفيذ برامج التعليم عن بُعد في الكلية؟

ث. هل يوجد فرق دال إحصائياً في استجابات الطلبة على محوري الاستبانة تبعاً لمتغير النوع (ذكر - أنثى).

٢- أهداف البحث:

تتمثل أهداف البحث في التعرف على:

أ. درجة توافق تصميم مقررات التعليم عن بُعد بالكلية مع التقنيات التعليمية؟

ب. درجة استخدام التقنيات التعليمية في عملية تنفيذ برامج التعليم عن بُعد في الكلية؟

ت. مدى الفروق الدالة إحصائياً في استجابات الطلاب على محوري الاستبانة تبعاً لمتغيري النوع (ذكر - أنثى).

٣- أهمية البحث:

تنبع أهمية البحث من الأمور التالية:

- أ. يمكن أن تعتبر إضافة جديدة في مجال الدراسات التربوية.
- ب. قد يساعد استخدام التقنيات في العملية التعليمية والتربوية إلى التغلب على المشكلات، وتعزيز جودة التدريس.

٤- فروض البحث:

- تتمثل مخرجات البحث من خلال التحقق من الفروض التالية:
- أ. درجة إستجابات طلاب التعليم عن بعد للدفعات (٣٨، ٤٠) بكلية التربية الحساحيصا. جامعة الجزيرة في المحور الأول: مقررات التعليم عن بُعد...."مرتفعة".
 - ب. درجة إستجابات طلاب التعليم عن بُعد للدفعات (٣٨، ٤٠) بكلية التربية الحساحيصا جامعة الجزيرة في المحور الثاني: للتقنيات التعليمية في برامج التعليم عن بُعد...."متوسطة".
 - ت. لا يوجد فرق دال احصائيا في استجابات الطلاب على محوري الاستبانة تبعا لمتغيري النوع (ذكر - أنثى)

٥- حدود البحث:

تتمثل حدود البحث في الاتي:

- ث. الحدود الموضوعية: واقع استخدام التقنيات التعليمية في برنامج التعليم عن بعد.
- ج. الحدود المكانية: كلية التربية الحساحيصا، جامعة الجزيرة، السودان.
- ح. الحدود الزمانية: العام الدراسي (٢٠٢١-٢٠٢٢).

٦- تحديد المصطلحات:

- تقنيات التعليم:

- من الناحية الاصطلاحية: فهناك تعريفات عديدة ومتعددة ولكن مدلولاتها متشابهة ومنها تعريف التقنيات بأنها (عملية منهجية منظمة - منحنى نظامي) في تعميم عملية التعليم والتعلم وتنفيذها وتقييمها، في ضوء أهداف محددة تقوم أساساً على نتائج البحوث في مجالات المعرفة المختلفة. وتستخدم جميع المواد المتاحة البشرية، وغير البشرية من اجل الوصول إلى تعليم أكثر فعالية، وكفاية. (سلامة، ٢٠٠١: ٥٧).

- ويرى الباحثان أن مفهوم التقنية أعم وأشمل من أن نحدده بفيلم، أو وسيلة سمعية بصرية أي لا تعني استخدام الآلات والأجهزة في التعليم، ولكن تشمل كل جوانب تنظيم العملية التعليمية، بما في ذلك العناصر البشرية، وغير البشرية، والأهداف البيئية وحاجات المتعلمين.

أ- التعليم عن بعد:

- هو أي عملية تعليمية لا يحدث فيها اتصال مباشر بين الطالب والمعلم، بحيث يكونان متباعدين زمنياً ومكانياً. ويتم الاتصال بينها عن طريق استخدام الوسائط التعليمية الإلكترونية أو المطبوعات (شرفو والزين، ٢٠١٥: ٦٢١).
- ويعرفه الباحثان أنه: استخدام تطبيقات الحاسوب الآلي والشبكات الإلكترونية في العمليات الخاصة (بالتعليم والتعلم) بحيث يشتمل ذلك على عناصر المنهج المختلفة في مرحلة (التخطيط أو التنفيذ أو التقويم) سواءً تم ذلك داخل الصف الدراسي، أو عن بعد.

الفصل الثاني: الإطار النظري والدراسات السابقة:

أولاً: التعليم عن بعد:

أمام كل تلك التحديات، ومع التطورات التكنولوجية الكبيرة ظهرت عدة محاولات في أنحاء عديدة من العالم في محاولة إيجاد نمط جديد من التعليم يعرف بالتعليم عن بعد وقد ظهرت عدة مسميات جديدة على سبيل المثال: الجامعة المفتوحة، والتعليم المستمر، والتعليم بالمراسلة وغيرها تأخذ أشكالاً من التعليم غير التقليدي الذي يستند بدرجة كبيرة على التكنولوجيا الحديثة. والتعليم عن بعد يستخدم الكلمة المطبوعة ووسائل الإتصال الحديثة كمحطات التلفزيون والأقمار الصناعية والألياف البصرية وخطوط الهاتف والإنترنت لتقديم المادة العلمية لمسافات بعيدة ولا يحتاج إلى معلم يديرها أو فصول دراسية تقليدية بحيث يمكن نقل برامج التعليم والتدريب إلى الطلاب أو المعلمين وغيرهم وهم في مواقعهم في المناطق البعيدة النائية. (القال، ١٩٨٩: ٨٦).

١- أهداف التعليم الجامعي، المفتوح أو عن بُعد: (الخطيب، ١٩٩٩: ٤٢).

- أ. العمل على تحقيق تكافؤ الفرص التعليمية، والمساواة بين المتعلمين، دون تمييز فيما بينهما وذلك لأسباب تتعلق بمكانتهم (الاجتماعية أو الاقتصادية).
- ب. ازدياد فرص التعليم الجامعي للراغبين في التعليم العالي ومن أجل الاستجابة للطلب الاجتماعي، الذي يتزايد على هذا النمط من التعليم.
- ت. العمل على إتاحة الفرصة لمن لم يتمكن بالالتحاق بالمؤسسات الخاصة بالتعليم العالي لأسباب التي تتعلق بظروفهم (الشخصية، والعائلية، والاقتصادية، والاجتماعية، والوظيفية، والمكانية، والزمانية).



ث. الاستجابة للمتطلبات الخاصة بخطط التنمية الوطنية من الكوادر البشرية المدربة والمؤهلة.
ج. العمل على توفير الفرص الخاصة بالتعليم والتدريب، والنمو المهني، المستمر للموظفين من أجل مساعدتهم على القيام بأداء واجباتهم ومسؤولياتهم على أحسن ما يكون.
ح. الحرص على إتاحة الفرصة للكبار والشباب ومن كلا الجنسين وكذلك ربات البيوت من أجل استثمار أوقات فراغهم في عملية تثقيف أنفسهم ومن ثم اكتساب العادات، والمهارات.

٢- خصائص ومميزات التعليم الجامعي المفتوح: (الخطيب، ١٩٩٩: ٤٣)

أ. له القدرة على تلبية كل الاحتياجات الاجتماعية، والوظيفية، والمهنية للمتعلمين الذين يلتحقون به وذلك لما يتمتع به من مرونة وحيادية وتوفر البدائل من جهة وارتباطه بحاجات وسوق العمل للعمالة المؤهلة والمدربة من جهة أخرى.
ب. انتقاع هذا النمط من التعليم بالثورة التقنية الحديثة ووسائل الاتصالات المعاصرة.
ت. استجابة هذا النمط من التعليم إلى عدد كبير من مبادئ التعلم الإنساني الحديثة مثل توفر الواقعية للتعليم والمرونة في بيئة التعلم ومراعاة أساليب التعلم عند الأفراد وارتباط التعلم بحاجات الأفراد الوظيفية، والشخصية، والمهنية، والاجتماعية.

ثانياً: التعليم الإلكتروني:

١- مفهوم التعليم الإلكتروني:

تناول كثير من المهتمين بالكتابة تعريف هذا المصطلح مع وجود بعض التفاوت بين هذه التعريفات فعند (سالم، ٢٠٠٤: ٢٩٠) هو تقديم برامج تعليمية أو تدريبية عن طريق منظومة تعليمية في أي مكان، وفي أي وقت باستخدام التقنيات الخاصة بالمعلومات والاتصالات التفاعلية مثال على ذلك (شبكة الإنترنت، والإذاعة، والقنوات المحلية أو الفضائية للتلفاز، والبريد الإلكتروني، والأجهزة الخاصة بالحاسوب، المؤتمرات عن بعد) من أجل توفير بيئة تعليمية تفاعلية خاصة وبطريقة متزامنة عن بعد، دون أن يكون هناك شرط الالتزام بمكان محدد، اعتماداً على التعلم الذاتي والتفاعل بين المتعلم والتدريسي.

ويشير الخان (2005: ٢٨٩) بأنه طريقة إبداعية مصممة مسبقاً تتمركز حول المتعلمين من أجل تقديم بيئة تفاعلية، تكون متمركزة حول المتعلمين، وتكون ميسرة لأي فرد وفي أي مكان وفي أي وقت، ويتم ذلك باستخدام خصائص ومصادر شبكة الإنترنت، والتقنيات التعليمية و الرقمية بالتطابق مع المبادئ الخاصة بالتصميم التعليمي والمناسبة لبيئة التعلم (المفتوحة، والمرنة، والموزعة).

أنواع التعليم الإلكتروني:

اتفق كثير من المتابعين للتعليم الإلكتروني مثل (سالم، ٢٠٠٤)، والتودري، (٢٠٠٥) و(الموسى، ٢٠٠٨) على تصنيفه إلى هذه الأنواع:

أ. التعليم الإلكتروني المتزامن:

وهو نوع من التعليم يتم فيه عملية تبادل الدروس، والموضوعات والمناقشات بين التدريسي والمتعلمين في الوقت نفسه، وبشكل مباشر، ويتم ذلك عن طريق استخدام برامج خاصة (بالمحادثة والفصول الافتراضية)، ومن إيجابياته حصول الطالب أو المتعلم فيه على تغذية راجعة فورية واحة الفرصة أمامه للتواصل المباشر مع التدريسي من أجل الاستيضاح عن أي معلومة، وأهم العوائق التي تقف أمام استخدام هذا النوع من التعليم الإلكتروني هي الحاجة إلى استخدام أجهزة وتقنيات حديثة، وشبكة اتصالات ممتازة، حيث يعتبر هذا التعليم المتزامن من أفضل أنواع التعليم الإلكتروني تطوراً وتعقيداً.

ب. التعليم الإلكتروني غير المتزامن:

في هذا النوع من التعليم لا يشترط فيه أن تكون عملية التواصل بين المتعلم والتدريسي والمنهج في وقت واحد، حيث يختار الطالب الوقت الذي يتناسب مع ظروفه وتتم عملية الحصول على المعرفة والتواصل بين الطالب والتدريسي من خلال استخدام البريد الإلكتروني، والبرامج الخاصة بالاجتماعات الإلكترونية مثل برنامج (Google Meet) والمنديات، ومواقع الإنترنت، ومن أهم المميزات الخاصة بهذا النوع من التعليم أن المتعلم يستطيع التعلم حسب الوقت الذي يتناسب معه، وحسب قدراته ويمكن إعادة الدروس أكثر من مرة وعلى مدار اليوم، ومن أهم المعوقات الخاصة بالتعليم الإلكتروني غير المتزامن أن المتعلم أو الطالب لا يستطيع الحصول على تغذية راجعة فورية من التدريسي، كذلك لا يمكنه الاستيضاح عن فكرة أو معلومة معينة بشكل مباشر من التدريسي، بالإضافة إلى ذلك أن هذا النوع من التعليم الإلكتروني يحتاج إلى طلبة أو متعلمين يتصفون بحب التعلم وبالداعية والالتزام، لأن الجزء الأكبر من الدراسة في هذا النوع من التعليم الإلكتروني تقوم على التعلم الذاتي.

ب- أهداف التعليم الإلكتروني:

يهدف التعليم الإلكتروني لتحقيق عدة أهداف من أهمها ما يلي: (سالم، ٢٠٠٤ : ٢٩٣)

١. تكوين بيئة تعليمية تعلمية تفاعلية من خلال استخدام تقنيات الكترونية حديثة.
٢. يدعم عملية التفاعل بين الطلاب والتدريسين من خلال عملية تبادل الخبرات التربوية، والآراء والمناقشات التي تهدف لتبادل الآراء.
٣. إكساب التدريسين المهارات التقنية الخاصة باستخدام التقنيات التعليمية المتطورة.

٤. إكساب الطلبة المهارات اللازمة من أجل استخدام تقنيات الاتصالات والمعلومات.
 ٥. هـ. العمل على نمذجة التعليم ومن ثم تقديمه في صورة معيارية.
 ٦. و. العمل على إيجاد شبكات تعليمية من أجل تنظيم وإدارة عمل المؤسسات التربوية والتعليمية.
 ٧. ز. العمل على تقديم التعليم بالشكل الذي يناسب الفئات العمرية المختلفة مع ضرورة مراعاة الفروق الفردية بينهم.
- ت- عناصر التعليم الإلكتروني:

ذكر التودري (2005: ٩٣) ضرورة توفر مجموعة أو بعض العناصر المتفاعلة من أجل تحقيق فلسفة التعليم الإلكتروني، ومنها ما يلي:

١. المتعلم الإلكتروني: والمقصود به الطالب الذي يتعلم من خلال استخدام أسلوب التعليم والتعلم الإلكتروني.
٢. المعلم الإلكتروني: وهو المعلم الذي يقوم بالإشراف على عملية التعليم الإلكتروني ويتفاعل مع الطلبة أو المتعلمين ويقوم بتوجيه تعليمهم ومن ثم يقيم أدائهم.
٣. الفصل الدراسي الإلكتروني: المقصود بالفصول الدراسية الإلكترونية هي الفاعات الدراسية التي يتم تجهيزها ببعض الأجهزة والتقنيات الحديثة والتي تساعد في عملية التعليم والتعلم الإلكتروني.
٤. الكتاب الإلكتروني: المقصود بالكتاب الإلكتروني هو المقرر التعليمي الذي يشابه الكتاب المدرسي الاعتيادي، إلا أنه يختلف في الشكل ويتفوق عليه في المحتوى التعليمي، حيث قد يشمل على (" نصوص مكتوبة، وصور ومقاطع فيديو") تجعل من المحتوى التعليمي أكثر فائدة ومتعة، وأكثر وضوح للطالب أو المتعلم، ومن الممكن أن يكون الكتاب الإلكتروني موجوداً على الصفحات الخاصة بشبكة الإنترنت أو منسوخ على أقراص (CD).
٥. المقالات الإلكترونية: ويتم في المقالات الإلكترونية جمع عددًا من المقالات والنصوص والصور والمشاهد التي تخدم موضوعاً علمياً أو خبر ما، بحيث يتم نشرها من خلال الشبكة العالمية الإنترنت أو على أقراص (CD).
٦. البريد الإلكتروني: يعد أحد الوسائل الفاعلة والمهمة في هذا النمط من التعليم، والذي من خلاله تتم عملية التواصل عن طريق استخدام الرسائل الإلكترونية بين الطلاب مع بعضهم، ومع معلمهم، وكذلك التواصل بين المؤسسات التعليمية والجامعات.
٧. المؤتمرات التعليمية الإلكترونية: تعتبر المؤتمرات التعليمية من الوسائل المهمة والفعالة والتي ويخصص له قدر من الإمكانيات المادية والبشرية ويأخذ قدرًا كبيرًا من الاهتمام

والتنسيق، إلا أن التقنيات التعليمية وكأحد تطبيقاتها في التعليم هو برنامج الاجتماعات (Google Meet) يمكن أن يساعد في عقد مؤتمر تعليمي علمي يضم عدد كبير من المتحدثين والخبراء والحضور ومن دول مختلفة.

٨. **الفصول الافتراضية:** يشير الفصل الافتراضي الى الفصل التخلي الذي تتم برمجته ليحاكي الفصل الحقيقي، ويتم وضعه على الصفحات الخاصة بشبكة الإنترنت، تتيح فرصة الحضور والتفاعل بين الطلاب والمعلم في وقت محدد إلكترونياً.

٩. **المعامل الافتراضية:** "وهي عبارة عن معامل تخيلية تعمل على محاكاة المعامل الحقيقية، بحيث تتم عملية برمجتها، ونشرها على شبكة الإنترنت، ويتم من خلالها اجراء تطبيق التجارب العملية بشكل يحاكي الواقع". (الحيلة، ٢٠٠١: ٣٤٠).

الدراسات السابقة:

١- دراسة (إسماعيل، ٢٠١٧م): **واقع تقنيات التعليم عن بعد بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.**

"هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على واقع وتوظيف تقنيات التعليم عن بعد في محاولة للارتقاء بهذا النظام الذي أصبح قبلة لأعداد هائلة في السودان. اعتمدت الباحثة في هذه الدراسة على المنهج الوصفي وبلغ حجم مجتمع الدراسة (١٠) من أعضاء هيئة التدريس و(٥٠) من الطلاب. ووظفت الباحثة الاستبانة كأداة للدراسة بالجامعة وكانت أهم النتائج الدراسة الآتي: وجود بعض التقنيات التعليمية بالجامعة ولكنها لا توظف في خدمة التعليم من بعد. الكتاب المنهجي المصمم هو المصدر الأول والوحيد تقريباً للتعليم عن بعد. يعتبر التعليم عن بعد بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا من أشكال التعليم التقليدي. وأهم التوصيات كانت: الاستفادة من الاذاعة والقناة الفضائية للجامعة المفتوحة في بث المقررات والتواصل مع طلاب قسم التعليم عن بعد بالجامعة. توظيف الحاسوب والانترنت والبريد الالكتروني في التعامل مع الطلاب وبث المحاضرات والاختبارات والتقنيات من خلال الشبكة العنكبوتية. توظيف آليات التواصل الاجتماعي في الاتصال والتواصل مع الطلاب حول المادة التعليمية والمعوقات المختلفة والاجابة على الاستفسارات".

٢- دراسة (فضل الله، ٢٠١٧م): **واقع استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم في التعليم عن بُعد بجامعة السودان المفتوحة.**

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم في التعليم عن بعد بجامعة السودان المفتوحة. حيث استخدم الباحث المنهج الوصفي للتوصل إلى النتائج من عينة الدراسة التي تم اختيارها قصداً، والتي تكونت من (٣٥) من أعضاء هيئة التدريس بجامعة السودان المفتوحة ، استخدم الباحث الاستبانة والمقابلة كأدوات لجمع البيانات من عينة الدراسة،

من اهم النتائج التي توصل إليها الدارس: توفر وسائل التعليم عن بُعد بجامعة السودان المفتوحة بدرجة متوسطة، استخدام وسائل التعليم عن بُعد بجامعة السودان المفتوحة من قبل اعضاء هيئة التدريس ليس بالصورة الكافية .توجد صعوبات تواجه توظيف وسائل التعليم عن بعد بجامعة السودان المفتوحة اهمها: عدم توفر البرمجيات المحوسبة والتكلفة المالية العالية لشراء المعدات والأجهزة".

٣-دراسة (أحمد، ٢٠١٦): "توظيف الوسائل التعليمية الحديثة في التعليم عن بعد بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا وأثره في تعزيز العملية التعليمية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.

هدفت الدراسة إلى معرفة الوسائل الحديثة التي تُستخدم في التعليم عن بعد بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا وأثرها في تعزيز العملية التعليمية، بالإضافة إلى الكشف عن المعوقات التي تحول دون استخدامها. استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة الدراسة من (٧٣) من أعضاء هيئة التدريس الذين يُدرسون في عمادة التعليم عن بُعد. كشفت الدراسة عن وجود معوقات تحول دون استخدام الوسائل التعليمية الحديثة في التعليم عن بُعد بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا منها معوقات تواجه الجامعة وأعضاء هيئة التدريس وطالب التعليم عن بُعد. بناءً على هذه النتائج قدمت الباحثة بعض التوصيات منها: إقامة دورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس على استخدام الوسائل الحديثة في التعليم، وتوعية طالب التعليم عن بعد بأهمية الوسائل الحديثة ودورها في تعزيز العملية التعليمية".

٤-دراسة (حسنين، ٢٠١٥م): "توظيف تكنولوجيا التعليم في برامج التعلّم عن بعد بكليات التربية السودانية.

هدفت هذه الدراسة وبشكلٍ أساسي للتعرف على الواقع الحالي لتوظيف تكنولوجيا التعليم في كليات التربية بالجامعات السودانية التي تبنت نظام التعلّم عن بعد، وعلى التعرف على وجهات نظر اختصاصي تكنولوجيا التعليم واتجاهات الدارسين عن بعد نحو ضرورة توظيف تكنولوجيا التعليم في برامج ومقررات التعلّم عن بعد، وكان عدد المفحوصين من الاختصاصيين عددهم (٤٩٠) اختصاصي من أساتذة كليات التربية و(٤٩٠) من الدارسين عن بعد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي. وقد توصل الباحث إلى العديد من النتائج أبرزها : أظهرت الدراسة وجود وجهات نظر إيجابية للاختصاصيين في مجال تكنولوجيا التعليم والتعلّم عن بعد بكليات التربية بالجامعات السودانية لقبول توظيف تكنولوجيا التعليم في برامج التعلّم عن بعد، أفضت الدراسة إلى أنّ برامج التعلّم عن بعد الحالية بكليات التربية بالجامعات السودانية متخلفة عن وجهات نظر الاختصاصيين في تكنولوجيا التعليم وعن اتجاهات الدارسين عن بعد نحو

توظيف تكنولوجيا التعليم في هذه البرامج الشيء الذي لا يُمكن من احتواء هذه الصيغة التكنولوجية ، أظهر البحث وجود اتجاهات إيجابية لدى الدارسين عن بعد بكليات التربية بالجامعات السودانية نحو توظيف تكنولوجيا التعليم في برامج التعلّم عن بعد، وفي ضوء النتائج فقد قدّم الباحث عدداً من التوصيات أهمها: ضرورة إنشاء مركز لتكنولوجيا التعليم يعنى بعمليات توظيف تكنولوجيا التعليم في برامج التعلّم عن بعد، ضرورة الالتفات إلى إنشاء هيئة بوزارة التعليم العالي والبحث العلمي تتولى مسألة اعتماد وتقويم برامج التعلّم عن بعد بصورة دورية متفق بشأنها لضمان جودة النوعية في برامج لتعلّم عن بعد ، ضرورة تدريب العاملين بمؤسسات التعلّم عن بعد على تصميم المناهج على الإنترنت".

٥- دراسة (الحسن، ٢٠١٢): "مدى إسهام تكنولوجيا التعليم في برامج التعلم عن بعد بالجامعات السودانية".

هدفت الدراسة التعرف على مدى إسهام تكنولوجيا التعليم بمفهومها الشامل المعاصر في برامج التعلم عن بعد المنفذة في الجامعات السودانية بنمطها الحادي المختلط. تمثل مجتمع البحث في الأساتذة، حيث قام باختيار (٢٥١) مفحوصاً، تم اختيارهم بطريقة عشوائية من الباحث. وباستخدام المنهج الوصفي التحليلي، وباتباع الأساليب الإحصائية الملائمة باستخدام الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) وخلص البحث إلى النتائج التالية: إن برامج التعلم عن بعد في الجامعات السودانية تلك التي تأخذ بالنظام المختلط متخلفة حيال توظيف تكنولوجيا التعليم ؛ وبالتالي فإن إسهام تكنولوجيا التعليم في هذه البرامج يتصف بالضعف من حيث توصيل المعلومات إلى المتعلم في مكان وجوده، ومدى تفاعله معها، ومن حيث تصميم المقررات الدراسية؛ فالمواد الورقية هي السائدة، حيث الاستخدام المحدود لوسائل الاتصال الحديثة، فالتقنيات التعليمية الإلكترونية لم تدمج من منظومة المحتوى، وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة من أساتذة الجامعات لمدى إسهام تكنولوجيا التعليم في برامج التعلم عن بعد ترجع إلى اختلاف الجامعة وذلك لصالح النمط الحادي المتمثل في جامعة السودان المفتوحة، حيث أظهرت النتائج أن البرامج المتبعة تبدو فيها ملامح توظيف أسس تكنولوجيا التعليم أكثر وضوحاً من حيث الممارسة التعليمية تعزى للتخصص، عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة من أساتذة الجامعات وسنوات الخبرة حول مدى إسهام تكنولوجيا التعليم في برامج التعلم عن بعد، وختم البحث بعدد من التوصيات لعل من أهمها: تبني أسلوب التعلم عن بعد في الجامعات السودانية بمفهومه المنظومي وفقاً لأسس ومبادئ المفهوم الشامل المعاصر لتكنولوجيا التعليم".



التعليق على الدراسات السابقة:

أولاً: من خلال تحليل الدراسات السابقة والتي جاءت كلها دراسات حديثة انحصرت فيما بين الأعوام ٢٠١٢ إلى العام ٢٠١٧م والتي تناولت كلها موضوع الوسائل التعليمية فهي تعتبر دراسات مباشرة للدراسة الحالية.

ثانياً: أوجه الشبه والاختلاف:

- ١- تميزت هذه الدراسات بالحدثة فقد أجريت خلال الأعوام (٢٠١٢ - ٢٠١٧) مما يدل على زيادة الاهتمام والاتجاه نحو إثراء الدراسات في هذا المجال.
- ٢- اختلفت الأهداف في هذه الدراسات وذلك لتباين المجتمعات التي تمت فيها.
- ٣- اختلاف حجم العينات في الدراسات السابقة.
- ٤- اتبعت هذه الدراسات المنهج الوصفي الذي يستند على الوصف والتحليل والتفسير.

ثالثاً: أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة:

استفاد الباحثان من الدراسات التي تم عرضها والتعليق عليها في الجوانب التالية:

- ١- مكنت الباحثان من صياغة فروض الدراسة.
- ٢- أسهمت في إثراء الإطار النظري للدراسة.
- ٣- ساعدت على اختيار المنهج الوصفي الذي يناسب مشكلة الدراسة وأداة الاستبانة لجمع البيانات والإلمام بأساليب المعالجة الإحصائية المناسبة.
- ٤- استند عليها الباحثان في مناقشة وتفسير النتائج التي توصلت إليها الدراسة.

الفصل الثالث:

الإجراءات المنهجية للبحث

أولاً: **منهج البحث:** عمد الباحثان الى استخدام المنهج الوصفي ذلك لأنه المنهج الأنسب لمثل هذه البحوث، لأنه يهتم بجمع البيانات لفهم وتفسير الظواهر موضوع البحث.

ثانياً **مجتمع البحث:** تكون مجتمع البحث من طلاب التعليم عن بعد الدفعات (٣٨ - ٤٠) ، البالغ عددهم (٨٧) طالبا وطالبة .

جدول رقم (١) يوضح مجتمع البحث

الرقم	المتغير	العدد	النسبة
١.	طالب	٢٩	٣٣,٣%
٢.	طالبة	٥٨	٦٦,٧%
٣.	المجموع	٨٧	١٠٠%

من الجدول رقم (١) يتضح ان عدد الطالبات بعدد (٥٨) طالبة بنسبة ٦٦.٧ % أكثر من عدد الطلاب بعدد ٢٩ طالب بنسبة ٣٣.٣ %. وهذا دليل على أن هذا النوع من التعليم يناسب الاناث لإنشغالهن بتربية الابناء والامور المنزلية الأخرى.

ثالثاً: عينة البحث: إن إختيار عينة البحث بطريقة دقيقة وصحيحة تمكن الباحثان من القيام بجمع البيانات التي تسمح بالحصول على معلومات دقيقة عن طبيعة المجتمع الأصلي الذي أخذت منه العينة، وبذلك يستطيعان أن يدركا مدى الثقة في تعميم النتائج التي تم التوصل إليها ضمن حدود المجتمع .

وقد إختار الباحثان عينة قصدية بلغ حجم العينة (٥٢) طالباً وطالبات بكلية التربية الحاصحيصا من المجتمع الكلي لعينة الدراسة.

جدول رقم (٢) يوضح العينة حسب متغيرات الدراسة

المتغير	ذكر		أنثى		المجموع
	عدد	نسبة	عدد	نسبة	
النوع	18	٣٤,٦%	34	65.4%	٥٢

من الجدول رقم (٢) يتضح جدول يوضح متغير الدراسة العينة العدد والنسبة.

جدول رقم (٣) يوضح العينة حسب متغير الدراسة حسب النوع

الرقم	متغير النوع	التكرار	النسبة المئوية
١.	ذكر	١٨	٣٤,٦%
٢.	أنثى	٣٤	٦٥,٤%
٣.	المجموع	٥٢	١٠٠%

من الجدول رقم (٣) يتضح ان عدد الطالبات بعدد (٣٤) طالبة بنسبة ٦٥.٤ % أكثر من عدد الطلاب بعدد ١٨ طالب بنسبة ٣٤.٦ %.

رابعاً: أداة الدراسة: لجمع البيانات الخاصة بموضوع الدراسة والذي يتمثل "في واقع استخدام التقنيات التعليمية في برنامج التعليم عن بعد " : من وجهة نظر طلاب التعليم عن بُعد بكلية التربية الحاصحيصا - جامعة الجزيرة".



استخدم الباحثان، استبانة تتكون من محورين، بمجموع (٣١) عبارة. تتعلق بمتغيرات الدراسة:

١. النوع. (ذكر — أنثى).

الجدول أدناه يوضح محاور وعبارات الاستبانة.

جدول رقم (٤) يوضح محاور وعبارات الاستبانة.

عدد العبارات	المحور
١٤	الأول مقررات التعليم عن بُعد
١٧	الثاني التقنيات والوسائل التعليمية
٣١	مجموع العبارات

وللتأكد من الصدق الظاهري للاستبانة، تم عرضها على عدد من المختصين في مجال التربية والمناهج وطرائق التدريس، وتكنولوجيا التعليم عددهم (٧)، لمعرفة آرائهم حول صلاحيتها، وقد أوصى المحكمون بصلاحية العبارات لقياس ما وضع لقياسه. من ثم تم توزيعها على عينة استطلاعية من مجتمع الدراسة (١٠)، وتم حساب معامل ارتباط كل عبارة، والجدول أدناه يوضح تلك المعاملات.

جدول رقم (٥) يوضح المؤشرات الإحصائية لعبارات الاستبانة

المحور العبارة	الأول	الثاني
معاملات الارتباط		
١.	.301	.405
٢.	.421	.480
٣.	.350	.409
٤.	.458	.446
٥.	.342	.411
٦.	.438	.380
٧.	.375	.563
٨.	.324	.520
٩.	.349	.879
١٠.	.295	.570
١١.	.357	.401
١٢.	.239	.512
١٣.	.332	.535
١٤.	.294	.510
١٥.		.544
١٦.		.531
١٧.		.529

يلاحظ من الجدول أعلاه أن معاملات ارتباط المحاور كلها دالة عند مستوى (0.05) كما تم استخدام التجزئة النصفية Split Half لإيجاد معمل الارتباط للاستبانة عن طريق معادلة بيرسون (Pearson):

$$r = \frac{\sum (X - \bar{X})(Y - \bar{Y})}{\sqrt{\sum (X - \bar{X})^2 \sum (Y - \bar{Y})^2}}$$

حيث بلغ معامل الارتباط = (0.478)، وهو معامل ارتباط دال إحصائياً. كما تم حساب معمل الثبات عن طريق معادلة سبيرمان- براون (Spearman- Brown).

$$r = \frac{2}{r + 1}$$

$$r = 0.638$$

حيث بلغ معامل الثبات (0.638).

أما صدق الاستبانة فكان الجذر التربيعي لمعامل الثبات أي:

$$\sqrt{0.638} = 0.796 = \text{الثبات}$$

وهي معاملات عالية، والجدول التالي يوضح المؤشرات الإحصائية للاستبانة.

جدول رقم (٦) يوضح المؤشرات الإحصائية لمعاملات الارتباط والثبات والصدق لاستبانة واقع استخدام

التقنيات التعليمية في برامج التعليم عن بُعد.

المحور المعامل	مقررات التعليم عن بعد	الوسائل التعليمية	الاستبانة ككل
الارتباط	0.348	0.507	0.587
الثبات	0.506	0.673	0.842
الصدق	0.611	0.720	0.971

هذه المؤشرات الإحصائية تشير إلى أن الاستبانة صالحة لقياس متغير "واقع استخدام

التقنيات التعليمية في برنامج التعليم عن بعد: "من وجهة نظر طلاب التعليم عن بعد بكلية التربية الحاصحيا - جامعة الجزيرة".

خامساً: المحك المعتمد في الدراسة:

جدول رقم (٧) يوضح المحك المعتمد للاستبانة

خيارات الإجابة	المتوسط الحسابي	الوزن النسبي	الاستجابة
أوافق (٣ درجات)	2.43- 3.00	١٠٠٪ - ٦٦٪	مرتفعة
إلى حد ما (درجتان)	1.6 - 2.42	٦٦٪ - ٣٣٪	متوسطة
لا أوافق (درجة واحدة)	1.00-1.66	٣٣٪ - فأقل	منخفضة

سادساً: المعالجة الإحصائية: استخدم الباحث للمعالجة الإحصائية برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (spss).

مناقشة وتحليل وتفسير النتائج:

الفرض الأول: درجة إستجابات طلاب التعليم عن بعد للدفعات (٣٨, ٤٠) في المحور الأول: مقررات التعليم عن بُعد..مرتفعة".

جدول رقم (٨) يوضح التكرارات والمتوسطات والانحرافات المعيارية، لاستجابات الطلاب في المحور الأول: "مقررات التعليم عن بُعد".

نسبة التكرارات		
أوافق	إلى حد ما	لا أوافق
٤٥%	٣٠%	٢٥%

من الجدول رقم (٨) النتيجة توضح " نسبة استجابات طلاب التعليم عن بعد للدفعات (٣٨, ٤٠) في محور: "مقررات التعليم عن بُعد". حيث بلغت نسبة أوافق ٤٥% كأعلى نسبة، ثم نسبة إلى حد ما ٣٠% في المرتبة الثانية.

جدول رقم (٩) الوسط الحسابي والانحراف المعياري للمحور الأول

المحور الأول	العينة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاستنتاج
ملائمة تصميم المقررات للتقنيات التعليمية	52	2.4٤	.531	كبيرة

من الجدول رقم (٩) بالرجوع إلى الجدول رقم (٧) والذي يوضح المحك المعتمد نجد أن المتوسط يقع في الفئة الأولى (2.43 - 3.00)، (مرتفعة). عليه نقول أن الفرض قد تحقق صدقه، بأن مقررات التعليم عن بعد تواكب التقنية الحديثة، وأن المقررات الدراسية تتناسب مع قدرات المتعلم. انفتحت الدراسة مع دراسة عصام كمتور (٢٠٠٢م) بعنوان: (تطوير التعليم بالجامعات السودانية باستخدام معطيات تكنولوجيا التعليم)، باقتناع جميع الأطراف الإنسانية ذات العلاقة المباشرة والغير مباشرة بإدخال معطيات تكنولوجيا التعليم في التعليم الجامعي، كشفت الدراسة عن وجود اتجاهات إيجابية لدى أعضاء هيئة التدريس نحو إمكانية تطوير التعليم الجامعي السوداني وحل مشكلاته باستخدام معطيات تكنولوجيا التعليم، أن تكنولوجيا التعليم إذا أحسن استخدامها يمكن أن تمثل الحل الأفضل لمشكلات التعليم الجامعي السوداني وتطويره قياساً إلي البدائل التقليدية الأخرى.

الفرض الثاني: درجة إستجابات طلاب التعليم عن بُعد للدفعات (٣٨, ٤٠) في المحور الثاني: التقنيات والوسائل التعليمية في برامج التعليم عن بُعد.. "متوسطة".

جدول رقم (١٠) يوضح التكرارات والمتوسطات والانحرافات المعيارية، لاستجابات الطلاب في المحور الثاني

نسبة التكرارات		
أوافق	إلى حد ما	لا أوافق
٥٠٪	٢١٪	٢٩٪

من الجدول رقم (١٠) النتيجة توضح " نسبة استجابات طلاب التعليم عن بعد للدفعات (٣٨, ٤٠) في محور: " التقنيات والوسائل التعليمية في مقررات التعليم عن بُعد".

للتأكد من ذلك، تم استخدام اختبار (ت) للعينة الواحدة لمعرفة دلالة الفروق بين المتوسطات، والجدول أدناه يوضح ذلك.

جدول رقم (١١) الوسط الحسابي والانحراف المعياري للمحور الثاني

المحور	العينة	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الاستنتاج
استخدام التقنيات والوسائل التعليمية في برنامج التعليم عن بُعد	52	2.41	503.	توجد دلالة إحصائية

من الجدول رقم (١١) بالرجوع إلى جدول المحك المعتمد رقم (٧) نجد أن المتوسط يقع في الفئة الأولى (1.67- 2.42)، (متوسطة). عليه نقول إن الفرض قد تحقق صدقه، بأن واقع استخدام أعضاء الكادر التدريسي بكلية التربية الحاصحيصا للتقنيات والوسائل التعليمية في برامج التعليم عن بُعد من خلال استجابات الطلاب تشير إلى أن المقررات تتناسب مع قدرات الطلاب وأنها لا تتعارض مع عمل وظروفهم الحياتية. كما أن نظام التعليم عن بعد يسمح لهم التواصل مع الأساتذة والقسم، كما أن هنالك معينات إلكترونية تساعد على الفهم والإستيعاب.

الفرض الثالث: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات الطلاب على محوري الاستبانة تبعا لمتغير النوع (ذكر - أنثى)



جدول رقم (١٢) نتيجة اختبار (ت) للفروق في استجابات الطلاب على المحورين الأول والثاني تبعا لمتغير النوع (ذكر - أنثى)

المحاور	النوع	أفراد العينة	المتوسط	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة (ت) المحسوبة	القيمة الاحتمالية	التفسير عند مستوى (0.05)	الاستنتاج
ملائمة تصميم مقررات التعليم عن بُعد للتقنيات التعليمية استخدام التقنيات والوسائل التعليمية في التعليم عن بُعد الإستبانة ككل	ذكر	18	2.56	.539	68	1.113	.892	غير دالة	لا توجد فروق
			2.39	.527					
	أنثى	34	2.58	.354		1.674	.036	دالة	توجد فروق
			2.36	.536					
			2.56	.450					
			2.42	.499					
	أنثى	34	2.56	.450		.994	.839	غير دالة	لا توجد فروق
			2.42	.499					

الجدول أعلاه يشير إلى:

- على مستوى المحاور وجود فروق ذات دلالة إحصائية في محور: " التقنيات والوسائل التعليمية في برامج التعليم عن بُعد لصالح... "ذكر".
- على مستوى الإستبانة ككل لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية.

الفصل الرابع

أولاً: أهم النتائج لدراسة:

النتائج التي توصل إليها الباحثان ما يلي:

١. درجة إستجابات طلاب التعليم عن بعد للدفعات (٣٨, ٤٠) في المحور الأول: مقررات التعليم عن بُعد.. "مرتفعة".
٢. درجة إستجابات طلاب التعليم عن بُعد للدفعات (٣٨, ٤٠) في المحور الثاني: التقنيات والوسائل التعليمية في برامج التعليم عن بُعد.. "متوسطة".
٣. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استجابات الطلاب على محوري الاستبانة تبعا لمتغير النوع (ذكر - أنثى)

ثانياً: توصيات الدراسة: في ضوء النتائج قدمت مجموعة من التوصيات منها:

١. ضرورة استخدام أعضاء هيئة تدريس للتقنيات التعليمية في مقررات التعليم عن بُعد.
٢. تدريب الاساتذة على استخدام برامج التواصل الالكتروني في التعليم عن بعد.
٣. العمل على توجيه وارشاد طلاب وطالبات التعليم عن بعد باستخدام التقنيات الحديثة.

ثالثاً: مقترحات لبحوث مستقبلية: يقترح الباحث إجراء بحوث في الآتي:

١. مدى توفر واستخدام وسائل التقنية الحديثة في المدارس الثانوية الحكومية والخاصة بمحلية شرق الجزيرة.
٢. واقع استخدام الوسائل التعليمية في تحسين مستوى التحصيل الدراسي، بمرحلة الأساس، محلية الحصاصيصا.

المصادر:

١. التودري، عوض حسين محمد، المدرسة الإلكترونية وأدوار حديثة للمعلم، ط٢، الرياض ، مكتبة الرشد، ٢٠٠٥م.
٢. الحيلة، محمد محمود، التكنولوجيا التعليمية والمعلوماتية، دار الكتاب الجامعي، العين الإمارات العربية المتحدة، 2000 م.
٣. الحيلة، محمد محمود، ٢٠٠١، تقنيات انتاج الشفافية التعليمية واستخدامها وجهاز عرضها في التعلم والتعليم ، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، الاردن، عمان.
٤. الحيلة ، محمد محمود- التكنولوجيا التعليمية والمعلوماتية - دار الكتاب الجامعي ط - ٢٠٠١م- الإمارات - العين .



٥. الخطيب، أحمد، الحقائق التعليمية، دار المستقبل، عمان، الأردن، ١٩٩٩م.
٦. الخان، بدر، (٢٠٠٥) م: (إستراتيجيات التعلم الإلكتروني " ترجمة علي الموسوي، وسالم الوائلي، ومنى التيجي، حلب: شعاع للنشر والعلوم.
٧. سالم، أحمد (٢٠٠٤): " تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني"، الرياض: مكتبة الرشد.
٨. سلامة، عبد الحافظ ومحمد، الاتصال وتكنولوجيا التعليم، أربد، عمان، ٢٠٠١م.
٩. شرفو والزين، غالب - محمد نديم، ٢٠١٥، دراسة مقارنة بين فعالية التعليم التقليدي والتعليم عن بعد كلية طب الأسنان - جامعة البعث.
١٠. القلا، فخر الدين. (١٩٨٩). الوسائط الحديثة في تعليم الكبار. علم تعليم الكبار. المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم. الجهاز العربي لمحو الأمية و تعليم الكبار الجزء الثالث.
١١. الموسى، عبد الله عبد العزيز، استخدام الحاسب الآلي في التعلم، الرياض، مكتبة العبيكان، ط٢، ٢٠٠٨م.
١٢. إسماعيل، وصال أبوزيد حسن (٢٠١٧م): واقع تقنيات التعليم عن بعد بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، بحث تكميلي لنيل الماجستير في تكنولوجيا التعليم، كلية التربية، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.
١٣. فضل الله، أحمد جبريل جمعة (٢٠١٧م): واقع استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم في التعليم عن بُعد بجامعة السودان المفتوحة، بحث تكميلي لنيل الماجستير في تكنولوجيا التعليم، كلية التربية، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.
١٤. أحمد، حليلة إبراهيم على، وأحمد، عاتقة، يوسف المبارك حاج (٢٠١٦م): توظيف الوسائل التعليمية الحديثة في التعليم عن بعد بجامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا وأثره في تعزيز العملية التعليمية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، ورقة علمية، الملحق (١٧) العدد (٢) مجلة العلوم التربوية، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.
١٥. حسنين، مهدي سعيد محمود (٢٠١٥م): توظيف تكنولوجيا التعليم في برامج التعلم عن بعد بكليات التربية السودانية، رسالة دكتوراه في تكنولوجيا التعليم، كلية التربية، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا.
١٦. الحسن، عصام إدريس كمتور (٢٠١٢م): مدى إسهام تكنولوجيا التعليم في برامج التعلم عن بعد بالجامعات السودانية، ورقة علمية، مجلة دراسات تربوية، كلية التربية بجامعة أفريقيا العالمية العدد الثاني.
١٧. العلاق، بشير عباس محمود، استثمار أساليب وتقنيات المعلومات والاتصالات في بيئة التعليم الإلكتروني (تجربة التعليم الإلكتروني)، مداخلة مقدمة إلى المؤتمر الدولي السنوي الرابع حول إدارة المعرفة في العالم العربي، كلية الاقتصاد والعلوم الادارية، جامعة الزيتونة، الأردن، ٢٦-٢٨ أبريل ٢٠٠٤.

الملاحق:

محاور الاستبانة:

المحور الاول: مقررات التعليم عن بعد

الرقم	العبارة	أوافق	الى حد ما	لا اوافق
١.	المقررات في التعليم عن بعد تواكب التقنية الحديثة			
٢.	توجد رسومات واضحة في المقررات			
٣.	تتوفر صور جيدة في المقررات			
٤.	المقررات مطبوعة بصورة جيدة			
٥.	تصميم الغلاف الخارجي مناسب للمقرر			
٦.	أجد صعوبة في فهم مفردات المقرر			
٧.	يوجد تقويم للمقرر في نهاية كل وحدة			
٨.	الزمن كاف لتغطية المقررات قبل الامتحان			
٩.	أستعين بأساتذة لشرح المقررات			
١٠.	لا أحتاج الى المكتبة الجامعية في مراجعة دروسي			
١١.	المقررات تشجع على الرجوع الى المراجع في مكتبة الكلية			
١٢.	لا توجد اخطاء مطبعية كثيرة في المقررات المطبوعة			
١٣.	لا يتقيد الاساتذة عند وضع الامتحان بما جاء في المذكرات المطبوعة			
١٤.	المقررات الدراسية تتناسب مع قدرات المتعلم			



المحور الثاني:

التقنيات والوسائل التعليمية في برنامج التعليم عن بعد:

الرقم	العبرة	أوافق	لحد	لا
		أوافق	ما	
١.	استفيد من التلفاز في التعرف على بعض المقررات			
٢.	أستفيد من البريد الإلكتروني e-mail في التواصل مع الزملاء والاساتذة			
٣.	أستفيد من المكتبات الرقمية التي تحتوي على المصادر وأوعية المعلومات			
٤.	استفيد من الجوال في الاتصال بالانترنت			
٥.	سهولة الطرق للتواصل مع المرشد التعليمي			
٦.	الأخبار news (قروب الواتساب) للدفعه تمكنني من التواصل العلمي			
٧.	أستفيد من لوحات المعلومات Bulletin boards لمعرفة كل جديد قرارات بالكلية			
٨.	توجد دروس خصوصية تفاعلية interactive tutorials في التعليم عن بعد			
٩.	توجد مؤتمرات فيديو e- conference في مجال التعليم عن بعد			
١٠.	أستفيد من الجوال في الاتصال باستاذ المقرر			
١١.	اجد سهولة في طرق التواصل مع المرشد الاكاديمي			
١٢.	توجد مواد تقنية مصاحبة للمذكرات			
١٣.	التقنية الحديثة سهلت التواصل بالادارة للتعرف على اخر الاخبار والقرارات			
١٤.	يوجد كتاب الكتروني يحوي مقررات التعليم عن بعد			
١٥.	أحتاج للتواصل مع أستاذ المقرر عن طريق المحاضرات واللقاءات الاسبوعية			
١٦.	أحتاج لوسائط سمعية فقط تحوي المقررات لتسهيل شرح المقرر			
١٧.	أحتاج لمحاضرات مرئية لاستاذ المقرر وإن زادت الرسوم الدراسية			

