

اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بجامعة الإمام المهدي (كلية التربية، التمريض) نحو استخدام التقنيات الحديثة في التدريس.

د.حسن الفاتح الحسين محمدالمبارك - أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد - جامعة الإمام المهدي

مستخلص الدراسة

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بجامعة الإمام المهدي كلتي التربية، والتمريض نحو استخدام الوسائل الحديثة في التدريس، من خلال توضيح واقع تطبيق الوسائل الحديثة، ومدى إلمام أعضاء هيئة التدريس بها وبأنواعها والمعوقات التي تواجه تطبيقها، وتحددت مشكلة الدراسة في السؤال الآتي: (ما اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بجامعة الإمام المهدي كلتي التربية، والتمريض نحو استخدام الوسائل الحديثة في التدريس).

استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي، لأنه الأنسب لإجراء هذه الدراسة والأجدي في تحقيق أهدافها، وتكونت عينة الدراسة من (50) أستاذاً وأستاذة بكلتي التربية والتمريض بجامعة الإمام المهدي، وهي تمثل مجتمع الدراسة.

تم تصميم أداة الدراسة الممثلة في الاستبانة وتحكيمها بواسطة عدد من المختصين في المجال التربوي ومن ثم استخدام برنامج الحزم الإحصائية للعلوم الاجتماعية (Spss) لتحليل نتائج الدراسة. وقد توصلت الدراسة إلى النتائج التالية: واقع استخدام الوسائل الحديثة من قبل أعضاء هيئة التدريس بجامعة الإمام المهدي بكلتي التربية والتمريض من خلال تعدد أنواعها، وأنها تحسن من أداء عضوية التدريس، وتتميز الوسائل الحديثة في أنها تقلل من الجهد المبذول والوقت في التدريس ومن أنواعها السبورة الذكية، المجسمات، الوسائط المتعددة، وجهاز عرض البيانات والفيديو. بينما المعوقات المواجهة لاستخدام الوسائل الحديثة تتمثل في قلة الدعم المادي الكافي لاستخدامها، وصعوبة تنفيذها، وضعف تدريب أعضاء هيئة التدريس على استخدامها بناء على نتائج الدراسة. توصي الدراسة بضرورة توفير الدعم المادي الكافي لاستخدام التقنيات الحديثة، والعمل على تغطية كل المقررات الدراسية، وتدريب المعلمين على استخدامها.

Abstract

The purpose of this study is to identify the trends of the faculty members at AL- Imam Al-Mahdi University, the colleges of education and nursing, in using the modern means of teaching, by clarifying the

reality of the application of modern methods, and the extent of their familiarity with the faculty members and the types of obstacles facing them. The study problem is emphasized in this question: (What are the directions of the members of the Faculty of Education, Nursing in AL- Imam Al-Mahdi University in using the modern methods in teaching?).

The researcher used the descriptive analytical method, because it is best suited for conducting this study and the most effective in achieving its objectives. The sample of the study consisted of (50) male professors and female professors in the faculties of education and nursing at AL- Imam Al-Mahdi University.

The study tool represented in the questionnaire which was designed and arbitrated by a number of specialists in the field of education and then the use of statistical packages for social sciences (SPSS) to analyze the results of the study. The study found the following results: The reality of the use of modern means by members of the faculty at the University of Imam Mahdi in the faculties of education and nursing through the variety of their types, and it improves the performance of the faculty member. The modern means reduces the effort and time in teaching and types of smart board, models, multimedia, and data and video projector. While the obstacles facing the use of modern means is the lack of sufficient material support for use, and the difficulty of implementation, and weak training of the faculty to use based on the results of the study. The study recommends the need

to provide adequate material support for the use of modern training, to cover all courses, and to train teachers to use them.

الإطار العام للدراسة 1- مقدمة:

التقدم والتطور العلمي والتكنولوجي الذي يجتاح العالم الآن وما صاحبه من تطور اقتصادي إجتماعي لا يتم الا عن طريق التعليم الجامعي الذي يعتبر مركز للتطور العلمي وعاملاً هاماً في التنمية الاجتماعية. وذلك من خلال ما يقوم به من دور في تحقيق التنمية المجتمعية. ومن هنا كان على النظام التعليم الجامعي أن يعمل جاهد. وذلك من خلال قيامه بأدواره المتعددة والمتطورة. فقد كانت وظيفة تقتصر فيما مضي على إعداد المتعلمين. وكانت تؤدي هذه الوظيفة بصورة مختلفة. وبأساليب تقليدية. ولكن مع التطورات الحادثة في المجتمع ومتطلباتها طراً تغيير كبير على الجامعات في وظيفتها أوفي أدائها لهذه الوظائف (نادية حسن. 1993م. ص68)

بات من المسلم به ضرورة الاستعانة بما يعرف بالوسائل التعليمية والتقنيات الحديثة ذات الصلة بالعمل التعليمي أي الوسائل السمعية والبصرية الحديثة التي تستخدم فيها التقنية الصناعية المتقدمة. لتحقيق أهداف التعليم على وجه أفضل. وبأفضل المستويات الممكنة. ذلك لما للوسائل التعليمية والأداة التقنية المناسبة من علاقة بمختلف الحواس. ولما لها من أثر في استيعاب المعرفة وكسب المهارة والخبرة. وقدمت التكنولوجيا الحديثة وسائل وأدوات لعبت دوراً كبيراً في تطور أساليب التعليم والتعلم. كما أتاحت الفرصة لتحسين أساليب التعليم. والتي من شأنها أن توفر المناخ التربوي الفعال الذي يساعد على إثارة اهتمام المتعلمين وتحفيزهم. ومواجهة ما بينهم من فروق فردية بأسلوب فعال (عبد الرحمن كدوك. 2000م. ص13)

الوسائل التعليمية هي أجهزة وأدوات ومواد يستخدمها المعلم لتحسين عملية التعليم والتعلم وتقصير مدتها وتوضيح المعاني. وشرح الأفكار وتدريب المتعلمين على المهارات وغرس العادات الحسنة في نفوسهم وتنمية الاتجاهات وعرض القيم وأيضاً الوسيلة التعليمية هي أداة أو قناة اتصال. وقد أظهرت البحوث التربوية التي اجريت في بلاد مختلفة. أن الوسائل التعليمية أساسية في تدريس المواد الدراسية المختلفة وانها يمكن أن تساعد على تعليم أفضل المتعلمين على إختلاف مستوياتهم العقلية واعمارهم الزمنية وتوفر الجهد في التعليم فتحقق العبء عن كاهل المعلم. كما يمكن أن تسهم اسهامات عديدة في رفع مستوى التعليم في أي مرحلة من المراحل التعليمية إذا توفرت الإمكانيات المادية والبشرية لاننتاجها وإستخدامها وبخاصة في التعليم الجامعي. فالوسائل التعليمية تساعد المتعلم على بلوغ الأهداف بدرجة عالية من الإتقان وهي جميع المعدات والمواد والأدوات التي يستخدمها المعلم لنقل محتوى الدرس بهدف تحسين العملية التعليمية وزيادة فاعليتها دون الاستناد إلى الألفاظ وحدها (محمد محمود الحيلة. 2004م. ص17)

وقد تناولت دراسة إعتدال محمد مكي إدريس (2002م) فعالية استخدام الوسائل ودورها في تنمية الحصيلة الدراسية في الأداء التعبيري لتلاميذ الحلقة الأولى بمرحلة الأساس. وكذلك أوصت دراسة حسن فضل المولى حسن الهجا (2006م) على الربط بين إعداد المناهج والوسائل التعليمية الحديثة وعلى رأسها الحاسوب وتقنيات المعلومات. ووضع الحوافز التشجيعية (المادية والمعنوية) للحاصلين على دورات تدريبية في مجال الحاسوب وتقنيات المعلومات والوسائل التعليمية الحديثة لرفع روح التنافس في هذا المجال.

2- أهمية الدراسة:

لقد ثبت بالتجارب العلمية والدراسات التعليمية والبحوث التي أجريت في مجال التعليم الأنساني أن الوسائل التعليمية إذا أحسن اختبارها. واستخدامها وتقييمها فإنها تحقق العديد من الفوائد وتساعد دون شك على بلوغ نتائج تعليمية مرغوب فيها وهي تعين المتعلم كما تعين المعلم وتوفر له الكثير من الجهد والعناء الذي يبذله لشرح فكرة أو توضيح مفهوم غامض وتستمد هذه الدراسة أهميتها في الآتي:

أ. توضيح واقع استخدام التقنيات الحديثة من قبل أعضاء هيئة التدريس بجامعة الإمام المهدي بكلتي التربية والتمريض.

ب. إمام أعضاء هيئة التدريس بجامعة الإمام المهدي بكلتي التربية والتمريض بأهمية استخدام التقنيات الحديثة.

ج. التوصل إلى أنواع التقنيات الحديثة التي تساعد علي تطوير أداء أعضاء هيئة التدريس بجامعة الإمام المهدي بكلتي التربية والتمريض.

د. التعرف على المعوقات المواجهة لاستخدام التقنيات الحديثة من قبل أعضاء هيئة التدريس بجامعة الإمام المهدي بكلتي التربية والتمريض.

هـ. إمكانية الاستفادة من نتائج البحث الحالي في استقطابها اهتمام المسؤولين ولينذو بالعلاقة.

و. قد تساعد نتائج الدراسة الحالية في تحديد بعض التقنيات الحديثة الواجب توافرها لدى أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السودانية بصورة عامة وجامعة الإمام المهدي بصورة خاصة.

3- مشكلة الدراسة:

الطرق الحديثة للتعليم تنادي باستخدام الصوت والصورة. لشحذ كل انتباه المتعلم وجذب المتلقي عن طريق تحفيز حاستي السمع والبصر للتفاعل مع العالم الخارجي. وبإدراك العقل الذي يعمل على تحليل المعلومات وتخزينها بالذاكرة. حيث لا يحتاج كل من المعلم والمتعلم إلى بذل جهد مضاعف مقارنة بالطرق التقليدية. التي تعتمد على السرد والوصف الكتابي بذلك تؤكد الدراسات أن استخدام الصوت والصورة في العملية التعليمية من الأهمية بمكان لما له من قدرة على إعداد نشأ على مستوى عالٍ من الإدراك التقنيات الحديثة كوسيلة تعليمية أثبتت أهميتها في هذا المجال. لذا فإن الاتجاهات التعليمية المعاصرة في الدول المتقدمة اعتمدتها تقنية وأسلوب باعتبارها من الأساليب الحديثة والسريعة والمجدية في إنجاز البرامج التعليمية وتحقيق أهدافه وبناء على عمل الباحث رأى أهمية توضيح اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو استخدام هذه التقنيات وبذلك يمكن

صياغة مشكلة الدراسة الحالية في السؤال الرئيس التالي: ما اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بجامعة الإمام المهدي بكليتي التربية والتمريض نحو استخدام التقنيات الحديثة في التدريس؟

4- أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى:

أ. التعرف على واقع استخدام التقنيات الحديثة من قبل أعضاء هيئة التدريس بجامعة الإمام المهدي بكليتي التربية والتمريض.

ب. التوصل إلى مدى إلمام أعضاء هيئة التدريس بجامعة الإمام المهدي بكليتي التربية والتمريض بأهمية استخدام التقنيات الحديثة.

ج. التوصل إلى أنواع التقنيات الحديثة التي تساعد علي تطوير أداء أعضاء هيئة التدريس بجامعة الإمام المهدي بكليتي التربية والتمريض.

د. التعرف على المعوقات المواجهة لاستخدام التقنيات الحديثة من قبل أعضاء هيئة التدريس بجامعة الإمام المهدي بكليتي التربية والتمريض.

5- أسئلة الدراسة:

يتفرع من السؤال الرئيس عدد من الأسئلة الفرعية:

أ. ما واقع استخدام التقنيات الحديثة من قبل أعضاء هيئة التدريس بجامعة الإمام المهدي بكليتي التربية والتمريض؟

ب. ما مدى إلمام أعضاء هيئة التدريس بجامعة الإمام المهدي كليتي التربية والتمريض بأهمية استخدام التقنيات الحديثة؟

ج. ما أنواع التقنيات الحديثة التي تساعد علي تطوير أداء أعضاء هيئة التدريس بجامعة الإمام المهدي كليتي التربية والتمريض؟

د. ما المعوقات المواجهة لاستخدام التقنيات الحديثة من قبل أعضاء هيئة التدريس بجامعة الإمام المهدي كليتي التربية والتمريض؟

6- منهج الدراسة:

اتبع الباحث المنهج الوصفي التحليلي لأنه الأنسب لإجراء هذه الدراسة والأجدي في تحقيق أهدافها.

7- مجتمع عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة من (50) من أعضاء هيئة التدريس بكليتي التربية والتمريض وهي تمثل المجتمع الكلي للدراسة.

8- حدود الدراسة:

أولاً: الحدود موضوعية: اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بجامعة الإمام المهدي كليتي التربية والتمريض نحو استخدام التقنيات الحديثة في التدريس.

ثانياً: الحدود المكانية: إقتصرت الحدود المكانية للدراسة على كليتي التربية، والتمريض بجامعة الإمام المهدي.

ثالثاً: الحدود الزمانية: العام الدراسي 2017م – 2018م.

9- مصطلحات الدراسة الإجرائية:

أ. الاتجاهات:

هو ميل للقبول أو الرفض لواحد من أنواع السلوك أو الممارسات.

ب- أعضاء هيئة التدريس:

هم الأساتذة الذين يدرسون الطلاب ويشرفون على أنشطتهم بالجامعات، وما فوقها من مراحل عليا، وقد يكون عضو هيئة التدريس معيدا بالجامعة، أو محاضراً، أو استاذاً مساعداً، وقد يكون استاذاً مشاركاً، أو استاذاً.

ج- جامعة الإمام المهدي:

هي إحدى الجامعات الحكومية التابعة لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي بجمهورية السودان وتقع بولاية النيل الأبيض بمدينة كوستي، وقد تأسست بموجب قرار جمهوري في العام 1994م وتضم عشر كليات وهي: (التربية، والطب، والمختبرات، والتمريض، والحاسوب، والهندسة، والاقتصاد، والآداب، والشريعة والقانون، والإعلام).

د. التقنيات الحديثة:

هي كل ما يستخدمه المعلم من أجهزة وأدوات ومواد وغيرها داخل حجرة الدراسة أو خارجها لنقل خبرات محددة إلى المتعلم بسهولة ويسر ووضوح مع الاقتصاد في الوقت والجهد المبذول.

ه. التدريس:

وهي الاجراءات التي يمارسها الشخص والتي يكون القصد منها مساعدة الدارس على اكتساب مهارات وسلوك ومعارف وخبرات جديدة.

الإطار النظري ودراسات السابقة

تمهيد:

لعبت التطورات الأخيرة المتسارعة في مجال العمل والتكنولوجيا دوراً كبيراً في تحقيق أهداف الدول المتقدمة في مختلف المجالات الانتاجية والخدمية نتيجة للاستخدام العقلاني للإمكانية المتاحة وقد شهدت السنوات الأخيرة طفرة هائلة في المستحدثات التكنولوجية في مجال التعليم، وعجل بتوظيف هذه المستحدثات في مجال التعليم إحساس العديد من التربويين بأن هناك أزمة في التجديد التربوي في دول عديدة مما أدى الى ظهور الحاجة الى التطور على مستوى هيكل النظام التعليمي وبنيته، وعلى المستوى الإجرائي التنفيذي المرتبط بإستراتيجيات التدريس وطرقه وتقنياته.

1. تطور التقنيات الحديثة:

وكان لأعمال (كومينوس) عام 1600م أهمية في تطور الوسائل التعليمية. حيث نادى بتعليم الأشياء من خلال الحواس. لذا فإن الأشياء الحقيقية والتوضيحات يجب أن تستغل كركيزة للتعلم الشفوي والمكتوب وفي عام 1650م ألف كومينوس صدر أول كتاب موضح بالرسومات اسماء العالم المرئي في صور وكان تأثيره في الناحية التعليمية والعلمية قليلاً وفي عام 1800م تأثر حقل التعليم بأفكار جون بنستالوزي الذي رافع عن التعليم عن طريق الحواس واعتقد أن الكلمات تكون ذات صلة بأشياء حقيقية وقال يجب أن ينتقل التعليم من الأشياء المادية المحسوسة إلى الأمور اللفظية غير المحسوسة. وفي بداية القرن العشرين حيث ظهر إلى الوجود ما يدعى بمدارس المتاحف وقد خدمت هذه المدارس كمراكز لوحدة إدارية للتعليم المرئي عن طريق عمل المعارض المتنقلة وتوزيع الصور والأفلام والرسومات واللوحات ووسائل تعليمية أخرى. وقد تم فتح أول مدرسة متخفية في سانت لويس عام 1905م وفيما بعد في كليفاند بولاية أوهايو وفي عدة مدن أمريكية أخرى وفي عام 1908م جاء التعليم المرئي وقامت شركة بطبع كتاب يدعى التعليم المرئي مرشد المعلمين الشرائح المضيئة والصور الحسية.

أما جهاز الصور المتحركة فيعد من أول الوسائل السمعية البصرية التي استعملت في المدارس وكان ذلك في النصف الثاني من القرن التاسع عشر وفي عام 1910م تم طبع أول كتالوج للأفلام التعليمية وقد كانت مدرسة وشستر الحكومية في نيويورك أول مدرسة تتبنى استعمال الأفلام بصورة منتظمة في مجال التعليم ثم جاءت الحرب العالمية الأولى 1914م-1918م بما حملته من ويلات ودمار ولكن كان لها أثر إيجابي على الوسائل التعليمية (حركة التعليم البصري) تطوره كثيراً وابتدع منها الكثير لحوجة المدربين للجيش فظهر التصوير السنمائي وعرض الصور والملصقات الجدرانية (ابوسترات) وبعد إكتشاف الكهرباء تم إختراع الكثير من أجهزة الأسقاط الضوئي التعليمية والمسجلات السمعية وفي عام 1926م وصنع الاسكندر أصول التعليم المبرمج. وبنشوب الحرب العالمية الثانية فإن نمو التعليم بالأدوات السمعية البصرية قد ضعفت في المدارس ولكنها استخدمت بنجاح خلال الحرب العالمية. وذلك من أجل مساعدة الولايات المتحدة على حل مشكلة عظمي تتعلق بالتدريب. وبشكل خاص تدريب اعداد ضخمة من الأفراد ذوي الخلفيات المختلفة تدريباً جيداً بكفاية عالية ونتيجة لهذا النجاح فإن الإهتمام بالأدوات السمعية والبصرية وإستخدامها في المدارس قد تجدد بعد الحرب العالمية الثانية وكان لها أثر كبير في تطور الوسائل التعليمية وفي ذلك الوقت عرفت الموجات اللاسلكية مما أدى إلى إختراع الأذاعة المسموعة ثم الأذاعة المرئية (التلفاز) وفي الأربعينات من القرن العشرين تم إختراع

الحاسوب الذي كان له الفضل الأكبر في تطور الحياة المعرفية وتقدمها بشكل سريع جداً ولقد أصبح الحاسوب من أساسيات التعليم في الدول المتقدمة وفي بعض دول العالم الثالث. وفي بداية الخمسينات فإن العديد من القادة في مجال التعليم السمي البصري قد إهتموا بالنظريات والنماذج المختلفة للاتصال ومن ذلك. النموذج الدعائم وصنعه من قبل شانون وويقر هذه النماذج قد تركزت على عملية الاتصال وهي عملية يشترك فيها المرسل ومستقبل الرسالة وقناة الاتصال وأي وسيلة من خلالها ترسل الرسالة وفي نهاية الخمسينات تم تطبيق منحنى النظم في مجال التعليم والتعلم الفردي في كثير من المدارس الحكومية الأمريكية وزاد الإهتمام بالبرامج التعليمية المتلفزة حيث استخدم التلفاز كوسيلة إتصال تعليمية (محمد محمود الحيلة. 2003م. ص24).

2. أهمية تقنيات التعليم في العملية التعليمية: (محمد محمود الحيلة. 2008م. 34)

أ. الإدراك الحسي: حيث تقوم الرسوم التوضيحية والأشكال بدور مهم في توضيح اللغة المكتوبة للتلميذ.

ب. الفهم: حيث تساعد وسائل تكنولوجيا التعليم التلميذ على تمييز الأشياء.

ج. المهارات: لوسائل تكنولوجيا التعليم أهمية في تعليم التلاميذ مهارات معينة كالنطق الصحيح.

د. التفكير: تقوم وسائل تكنولوجيا التعليم بدور كبير في تدريب التلميذ على التفكير المنظم وحل المشكلات التي يواجهها وتنمية القدرة على التدوق، وتنوع الأساليب بالإضافة إلى تنوع الخبرات، ونمو الثروة اللغوية، وبناء المفاهيم، وتنمية القدرة على التدوق، وتنوع أساليب التقويم لمواجهة الفروق الفردية بين التلاميذ، وتعاون على بقاء أثر التعلم لدى التلاميذ لفترات طويلة، تنمية ميول التلاميذ للتعلم وتقوية اتجاهاتهم الإيجابية نحوه.

3. دور التقنيات الحديثة في مواجهة مشكلات التعليم المعاصرة:

يمكن من خلال تكنولوجيا التعليم مواجهة المشكلات المعاصرة مثل الانفجار المعرفي والنمو المتضاعف للمعلومات. كذلك الانفجار السكاني وما ترتب عليه من زيادة أعداد الطلاب. برزت أهمية تكنولوجيا التعليم لمواجهة التحديات والمشكلات التربوية والتغلب عليها ومن أبرز تلك الأسباب:

أ. بروز وتطوير المعرفة: إن التقدم العلمي والانفجار المعرفي الذي يتسم به عصرنا الحالي مع استخدام التقنيات الحديثة لا تستطيع الأساليب التقليدية والتعليم النظامي من نقل المعرفة والتكنولوجيا الحديثة ما لم تستخدم التربية أساليب ووسائل التكنولوجيا ذاتها عبر أنظمة التعليم الذاتي المستمر

ب. تفاعلية الأنشطة بين الإنسان والآلة: استخدام الإنسان للمستحدثات التكنولوجية في العديد من نواحي الحياة أوجد واقعا لا بد من تطبيقه في المؤسسات التربوية حتى نتمكن من خلق بيئة متوازنة يديرها إنسان مدرك لما حوله ومطوراً له.

ج. نقل المتعلم الى دور المنتج: تستطيع أن تنقل المتعلم من دور المتلقي الى دور المنتج للمفاهيم والفرضيات وذلك لا يتم إلا باستخدام وسائل إيضاحية أكثر حسية ووسائط أكثر شفافية لإشراك كل حواس الإنسان في العملية التعليمية.

د. التمكن من التدريس الجماعي: نسبة للحاجة الماسة للتعليم والزيادة المطردة في الطلب على

التعليم وتأثير ذلك على فاعلية العمليات التدريسية باستخدام أساليب التعليم المبرمج والوسائل والوسائط الإلكترونية الحديثة يمكن أن تساهم بقدر كبير في معالجة الطلب الكتزائد على التعليم.

ه. تدخل عنصر التشويق في التدريس: الوسائل والوسائط التعليمية المثيرة والحافزة للتعلم تجعل المتعلم يسهم بنفسه في عملية التعلم ويستتبط الحقائق والماهيم ويتعلم المهارات ويكون الإتجاهات الإيجابية.

و. تزيد من فاعلية التدريس: وسائل ووسائط تكنولوجيا التعليم تعمل على تحقيق الأهداف والأغراض التدريسية بمعدل عالي من النجاح وبإستخدامها في عمليات التعليم يمكن الوصول إلى أعلى فاعلية في التدريس وذلك لأنها تجعل المتعلم يواكب ويعيش بيئة تكنولوجية وينصهر في معية التعليم. وأضاف (نادر فهمي الزيود وهشام عامر عليان. 2005م. 64).

4. مكونات مجال تقنيات التعليم:

يعد النظر إلى تقنيات التعليم كمجال ضرورة للدلالة على أن تلك التكنولوجيا تتخذ مظهراً عريضاً وضرورياً أيضاً لبيان أبعاد هذه التقنيات وانشطتها، فالمجال يحدد بمجموعة من المكونات والأنشطة والواقع أن النظرة إلى تقنيات التعليم تؤدي الى تحسين التعليم كما أوردها (زكريا علال. علياء الجندي. 2008م. 16) وهي:

أ. الأجهزة: وهي ماكينات ومعدات وأدوات تستخدم لعرض ونقل المحتوى التعليمي المخزون على بعض المواد التعليمية مثل الحاسوب، الفيديو، التلفزيون، جهاز العرض، والسيبورة التفاعلية.

ب. المواد التعليمية: هي أدوات تحمل وتخزن المحتوى التعليمي لنقله الى المتعلمين بواسطة أجهزة أو من دون أجهزة مثل أسطوانات الفيديو، الكتب المبرمجة، الكتب المدرسية العادية، الأفلام المتحركة.

5. أنواع التقنيات التعليمية:

يمكننا أن نقسم التقنيات التي يمكن أن تستخدم في التدريس إلى أربعة أقسام، وهي المطبوعات، والأدوات المسموعة، والأدوات المرئية، وأدوات الوسائط المتعددة، وهي التي تقوم بإدماج عدد من الأدوات وكل أده من هذه الأدوات لها أنماط، وأساليب عديدة.

أ/ الأدوات المطبوعة:

تشمل الكتب المقررة في كل مادة من المواد، ويتم إخراجها وتصميمها وفقاً لمبادئ التعليم وأهدافه مصحوبة بأدوات إرشاد، وتمارين، وتدريبات.

يتم إرسال المادة المطبوعة إلى المتعلم ومن ثم يقوم المتعلم بحل التدريبات، أو التعليق عليها، وطرح الأسئلة، والاستفسارات حولها ومن ثم إعادتها إلى المشرف بالبريد التقليدي، أو الفاكس، أو عن طريق البريد الإلكتروني ويعد الآن الوسيلة الأساسية في عمل شبكة الانترنت، وذلك من أجل ملء الفراغ التعليمي، وهذا الأسلوب يمكن أن يمنح عدد كبير من الأفراد فرصة التعليم الجامعي، فضلاً عن إمداد العاملين بقاعدة بيانات في أماكن عملهم توفر لهم كل المعلومات المطلوبة. (ماجي الحلواني حسين. 1987م. 56)

ب/ الأدوات المسموعة:

إن من أكثر الأنظمة أنواع التي استفادت من المواد الصوتية هي أنظمة التعليم حيث ظهرت أهمية المواد السمعية في العملية التعليمية، وأدركت البشرية أهمية الوسائط السمعية فاستخدمتها في تسجيل المعلومات، والاحتفاظ بها علي نطاق واسع وحفظتها للأجيال المقبلة للاستفادة منها في خدمة التعليم، وغيره من مجالات الحياة، فليس غريباً أن نجد أقساماً خاصة، وقائمة بذاتها للمواد السمعية في المكتبات الكبيرة، أو في مصادر مراكز التعلم، بل هناك بعض المكتبات التي تقتصر علي هذه المواد. (نفس المرجع السابق. 56).

توجد العديد من التسجيلات الصوتية وبأشكال مختلفة من ذلك التسجيلات المنتجة علي الاسطوانة المسطحة القرص-DISC ومنها الأقراص الضوئية المضغوطة CD ROM وتتميز بالسعات التخزينية الهائلة كما أنها شديدة الدقة حيث لا مجال لوجود الضوضاء في خلفية التسجيل، ويمكن تحديد عملية البحث العشوائية علي القرص وتحديد الاختيارات بسرعة وبرمجتها لتعمل بالتتابع المطلوب. ومن ذلك البطاقات السمعية وهي مستطيلة الشكل يوجد في حافتها السفلي شريط مغناطيسي وهو الذي يقوم بمهمة الحفظ والتسجيل، ومن أهم أدوات تسجيل الصوت كرت الذاكرة Memory Card وهو متوفر بسعات متباينة وبأحجام صغيرة جداً تصل إلي حجم الظفر مع احتوائها على السعات التخزينية العالية، والمقدرة علي تخزين صيغ مختلفة من صيغ الصوت مثل صيغة MP3 كما أنها تتميز بتوافقها مع كثير من الأجهزة حيث تعمل علي أجهزة الحاسوب، وأجهزة معدة خصيصاً لتشغيل الذواكر وأهم ما يميزها أنها تعمل علي الهواتف النقالة والتي يمكن أن تتوفر عند جميع الدارسين. مع حدوث هذا التطور في الأدوات الصوتية إلا أننا نجد أن الكاسيتمازال يحتل مكانه من بين هذه الأدوات لرخص أسعاره وسهولة التعامل معه واعتياد الناس عليه، يحفظ شريط الكاسيت في غرف بلاستيكية يدور فيها الشريط الممغنط بين بكرتين ومن خلال مروره بين البكرتين يلامس الشريط رأس التسجيل عبر فتحة موجودة بجانب غرفة البلاستيك. ومن أهم الأجهزة المستخدمة في مجال التعليم عن بعد المذياع وأجهزة التسجيل الصوتي والإذاعات المغلقة والإذاعات المتخصصة كالتالي أنشأتها جامعة السودان المفتوحة. والتي تبث برامجها علي الموجة FM 89.

ج/ الأدوات المرئية:

هناك العديد من أدوات وتقنيات التعليم التي تعتمد علي الصورة بشكل أساسي من ذلك الصور الثابتة، والصور المتحركة، وأهم تلك الأدوات البصرية التلفزيون التعليمي والذي قد يكون في دائرة مغلقة تقتصر علي المؤسسة التعليمية ولا تتعدى حدودها، أو القنوات الفضائية التعليمية، وهي قنوات متخصصة تحقق أهداف المؤسسات التي تملكها والتي أصبحت واسعة الانتشار، ومنها قناة جامعة السودان المفتوحة والتي تبث برامجها من خلال قمر العربسات بدر، تردد: 10810 الاستقطاب: أفقي، معدل الترميز: 27500، معدل التصحيح: 4/3.

تهدف القناة إلي: (http://net.ousmedia.net/tvchannel.html -9-3-2017)

1- تقديم برامج تحقق رسالة الجامعة في تأكيد هوية الأمة وتأصيلها من خلال برامجها العلمية والدعوية الموجهة نحو المجتمع.

2- نشر رسالة الجامعة التعليمية كوسيلة أساسية من تحويل محتوى الكتاب الجامعي إلي كتاب تلفزيوني حتى يساعد الدارسين في استيعاب المنهج.

3- يهدف أيضا إلي نشر الوعي التعليمي والتربوي للمجتمع.

4- تقديم برامج تعليمية هادفة تخاطب مختلف شرائح المجتمع متمثلة في رياض الأطفال والفاقد التربوي وتعليم الكبار.

5- تقديم برامج تهدف لبناء القدرات تحقيقاً للتنمية المستدامة.

6- تقديم برامج هادفة تُعرف بالمورث الثقافي والإرث الحضاري.

7- تخاطب المجتمع السوداني في الداخل والخارج.

د/ الوسائط المتعددة:

وهي تقنيات تعليمية يعتمد إعدادها علي تألف عناصر الكتابة، والصورة والموسيقى، والصوت، الفيديو، والرسوم المتحركة، و غيرها من العناصر لتقديم المعلومات، والتدريب علي المهارات من خلال الحاسب، وتتيح هذه البرامج للطلاب حرية الحركة، وتلقي التغذية الراجعة، أو التوجيه لأداء أعمال معينة مرتبطة بفعاليات تعلمهم، كما تقدم الاختبارات اللازمة للمتعلمين، وتحسب درجاتهم عليها لتسمح لهم بالانتقال إلي دراسة برامج أخرى، أو تقدم لهم نشاطاً إثرائياً تساعدهم في الوصول إلي مستوى الإتقان المطلوب، وقد أثبتت دراسات عديدة فاعلية هذه البرامج في تنمية التحصيل، والمهارات، وبعض الجوانب الوجدانية الأخرى كمفهوم الذات، والدافعية للتعلم في مختلف المواد الدراسية. (محمد عبد القادر العمري - محمد ضيف الله المومني. 2005م. 102).

ونجد أن التطور المتلاحق، والمستمر في مجال الحاسبات الآلية أدي إلي ظهور نوع من الشبكات فائقة الإمكانيات تعرف بالشبكات العنكبوتية الانترنت.

والانترنت هي شبكة من الحاسبات الآلية مرتبطة ببعضها عن طريق خطوط الهاتف، أو الأقمار الصناعية.

يمكن أن تؤدي شبكات الانترنت دوراً رائداً في ميدان التعليم، والتعلم خصوصاً مع ربطها بتقنيات أخرى كالتلفزيون الرقمي الذي يسر التعامل مع خدمات تلك الشبكة.

ولا يمكن أن تؤدي شبكة الانترنت دورها التعليمي علي النحو المرغوب لدول العالم العربي، و الإسلامي ما لم تخضع لرقابة صارمة تمنع وصول الموضوعات اللا أخلاقية التي يروجها الإباحيون عبر تلك الشبكة إلي مستخدميها في تلك الدول. (غادة السر صاح. 52).

كانت كل البحوث، والمراجع، و الوسائل الإعلامية المهمة بالشأن التربوي في الأعوام التي سبقت انتشار الشبكة العنكبوتية قد تنبأت بالدور المرجو لهذه الشبكة أن تؤديه في ميدان التعليم عن بعد، وهو الأمر الذي حدث بالفعل بعد انتشار الشبكة حيث أصبحت متاحة حتى علي الهواتف النقالة.

من أهم التقنيات التي تستخدم في التعليم تقنية مؤتمرات الفيديو وهو أحد الابتكارات التكنولوجية التعليمية، التي تسمح للمعلم بلقاء المتعلمين من مختلف الأماكن لقاء يسمح بالتحاور، ونقل المعلومات بأشكالها المختلفة، ويستخدم أيضاً لتدريب المعلمين في أماكن عملهم تدريباً حياً تفاعلياً، يسمح بالنقاش بين المدرب والمتدربين، وتلقي التكاليفات، واستقبال التغذية الراجعة بسهولة ويسر.

ثانياً: الدراسات السابقة:

قام الباحث بتقسيمها إلى شقين دراسات محلية وأخرى عربية
أ/ الدراسات المحلية:

1- دراسة عبد الرحمن محمود محمد (2014م):

دراسة بعنوان: (فاعلية استخدام السبورة التفاعلية في التحصيل الدراسي لمادة الرياضيات).
مقدمة لنيل درجة الدكتوراة في تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة الزعيم الأزهرى.
هدفت الدراسة إلى معرفة فعالية استخدام السبورة التفاعلية في تدريس مادة الرياضيات في السودان و أثرها على التحصيل الدراسي، اتبع فيها الباحث المنهج التجريبي، وكان الاختبار هو أداة الدراسة كما استخدم برنامج (SPSS) لتحليل بيانات الدراسة وتوصلت إلى عدد من النتائج كان أهمها:

وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أداء المجموعتين التجريبية والضابطة في الاختبار البعدي بحسب لصالح المجموعة التجريبية في جوانب: التذكر، والفهم، والتحليل، وحل المشكلات.

2- دراسة انتصار الحسن أحمد عبد الله (2004م):

دراسة بعنوان (أثر استخدام الحاسب الآلي كوسيلة تعليمية في تدريس الرياضيات بمرحلة الأساس).

هدفت الدراسة لمعرفة أثر استخدام الحاسب الآلي كوسيلة تعليمية في تدريس الرياضيات بمرحلة الأساس. وبيان الاستخدامات المختلفة للحاسب الآلي في العملية التعليمية. والكشف عن المشكلات والمعوقات التي تواجه استخدام الحاسب الآلي في التعليم. صممت الباحثة برنامجاً تعليمياً بمساعدة مهندس التصميم بأسلوب التدريس الخصوصي باستخدام برنامج Auther Ware ولعب المعلم دور الموجه والمراقب للعملية التعليمية. ودرس الطالب المحتوى التعليمي بصورة فردية. واحتوي البرنامج على جزأين الجزء الأول احتوي على الشرح والجزء الثاني على التمارين. كما صممت البرنامج على صفحات الإنترنت. استخدمت الباحثة المنهج التجريبي. وأداة الدراسة اختبار تحصيلي. وتوصلت إلى أنتصايل التلاميذ الذين درسوا عن طريق الحاسب الآلي أفضل من تحصيل الذين درسوا بالطريقة التقليدية.

3- روضة عمر أحمد (2003م):

دراسة بعنوان: (فاعلية استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية في التعليم عن بعد على درجة تحصيل الطلاب مقارنة بدرجة تحصيلهم بالتعليم المبرمج والطريقة التقليدية).

هدفت إلى التعرف على مدى فاعلية استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية في التعليم عن بعد على درجة تحصيل الطلاب مقارنة بدرجة تحصيلهم بالتعليم المبرمج والطريقة التقليدية. والتعرف

على اتجاهاتهم نحو استخدام الحاسوب وتطبيقاته في التعليم عن بُعد. قامت الباحثة بتصميم وحدة تعليمية عن بُعد. بعد أن تم إعدادها بطريقة التعليم المبرمج على الحاسوب وذلك بواسطة برنامج Front page. وبعد ذلك تم طبعها على الأقراص المدمجة. وترتبط هذه الصفحة بشبكة الإنترنت. تم تدريس الطلاب عن بُعد. واستفادت الباحثة من خدمة البريد الإلكتروني لمعرفة مستويات الطلاب. استخدمت الباحثة المنهج التجريبي والمنهج الوصفي. وتوصلت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط تحصيل الطلاب الذين درسوا عن بُعد بواسطة الحاسوب والذين درسوا عن بُعد بالطريقة المبرمجة لصالح المجموعة التي درست عن بُعد بواسطة الحاسوب عند مستوى الدلالة (0.05). ولكنها لم تجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط تحصيل الطلاب الذي درسوا عن بُعد بالطريقة المبرمجة والذين درسوا عن بُعد بالطريقة التقليدية عند مستوى الدلالة (0.05). كما أنها وجدت أن اتجاهات الطلاب موجبة نحو استخدام الحاسوب وتطبيقاته في التعليم عن بُعد.

ب/ الدراسات العربية:

1- دراسة الهدى موسى (2013م):

دراسة بعنوان: (أثر استخدام السبورة التفاعلية في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة على تحصيل الطلاب في مادة العلوم بالمرحلة الأساسية بالأردن).

هدفت الدراسة إلى توظيف السبورة التفاعلية من خلال برنامج مصمم بعدد من الوسائط المتعددة في ضوء نظرية الذكاءات المتعددة وأثره على التحصيل الدراسي في كتاب العلوم للصف السابع الأساسي استخدمت الباحثة المنهج التجريبي لانجاز الدراسة كما استخدمت برنامج (SPSS) في إجراء المعالجات الإحصائية واختارت الباحثة عينة قصدية مكونة من (41) طالبة من طالبات الصف السابع الأساسي كما استخدمت الاختبار القبلي والبعدي كأداة للدراسة، وتوصلت إلى النتائج التالية:

توجد فروق ذات دلالة إحصائية في متوسط درجات طالبات المجموعة التجريبية والضابطة بحسب لصالح المجموعة التجريبية.

توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط التحصيل الدراسي للطالبات ذوات التحصيل المرتفع في المجموعة التجريبية ومتوسط أقرانهن في المجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية. توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط التحصيل الدراسي للطالبات ذوات التحصيل المنخفض في المجموعة التجريبية ومتوسط أقرانهن في المجموعة الضابطة لصالح المجموعة التجريبية.

2- دراسة الفشتكيو صوافطة (2010م):

دراسة بعنوان: (أثر تدريس الأحياء بمساعدة الحاسوب في تحصيل طلبة العلوم بكلية المعلمين بتبوك واتجاهاتهم نحو استخدام الحاسوب).

هدفت الدراسة إلى معرفة أثر تدريس الأحياء بمساعدة الحاسوب في تحصيل طلبة العلوم بكلية المعلمين بتبوك واتجاهاتهم نحو استخدام الحاسوب.

تكونت عينة الدراسة من (51) طالباً منطلبة العلوم في كلية المعلمين بتبوك، وتم توزيعها إلى مجموعتي مجموعة تجريبية تكونت من (26) طالباً، تم تدريس طلبتها وحدة فيروس متلازمة العوز المناعي المكتسب من خلال برنامج تعليمي محوسب، ومجموعة (CAI) الإيدز بمساعدة الحاسوب ضابطة تكونت من (25) طالباً، تم تدريس طلبتها الوحدة نفسها بالطريقة المعتادة طريقة الشرح والمحاضرة ولتحقيق الهدف من هذه الدراسة، تم استخدام اختبار تحصيل يف يوحد الإيدز ومقياس لاتجاهات الطلبة نحو استخدام الحاسوب في كل من اختبار التحصيل ومقياس الاتجاهات نحو استخدام الحاسوب. كانت أهم النتائج التي خرجت بها الدراسة كما يلي:

وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين متوسط بدرجات طلبة المجموعتين الضابطة والتجريبية، في كل من اختبار التحصيل ومقياس اتجاهات الطلبة نحو استخدام الحاسوب يعزى لطريقة التدريس، وكانت كل من تلك الفروق (CAI). لصالح المجموعة التجريبية التي درس طلبتها الأحياء بمساعدة الحاسوب.

3- دراسة يحيى بن لال (2010م):

دراسة بعنوان بعنوان: (فعالية الوسائط المتعددة في التحصيل الدراسي وتنمية مهارات وإنتاج الشرائح المتزامنة الصوتية لدى طلاب كلية التربية). جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.

إتبع الباحث المنهج التجريبي لتحديد عينة الدراسة من مجموعتين مجموعة ضابطة قوامها (25) طالبة وتجريبية قوامها (25) طالباً من طلاب كلية التربية بجامعة أم القرى، حيث استخدم اختبار تحصيلي في المحتوى التعليمي وإعداد بطاقة ملاحظة لتقييم أداء الطلاب في مهارات التصميم والإنتاج. أهم النتائج التي خرجت بها الدراسة هي وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية. كما قدمت عدد من التوصيات كان أهمها استخدام الشرائح المتزامنة صوتياً في التدريس.

ثالثاً: التعقيب على الدراسات السابقة:

من خلال وقوف الباحث علي الدراسات السابقة واستعراضه لها، يتضح أن الدراسة الحالية اتفقت مع عدد من الدراسات السابقة في استهدافها لطلاب التعليم العالي كمجتمع للدراسة ومنها: دراسة روضة عمر أحمد، ودراسة يحيى بن لال، ودراسة دراسة الفشتكيو صوافطة، كما اتفقت مع دراسة

الهدى موسى، ودراسة عبد الرحمن محمود محمد في استخدام برنامج تحليل الحزم الإحصائية (SPSS).

اختلفت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في أنها استخدمت أداة الاستبانة، بجانب المنهج الوصفي. تعتبر الدراسة الحالية هي الرائدة في معرفة اتجاهات أساتذة جامعة الإمام المهدي نحو استخدام التقنية الحديثة في التدريس الأمر الذي يجعلها غير مسبقة مقارنة بالدراسات السابقة.

استفاد الباحث من الدراسات السابقة في تحديد إطار واضح لمشكلة الدراسة وكذلك عدد من العمليات اللازمة لإجراء الدراسة مثل: تحديد مجتمع الدراسة وكيفية اختيار العينة من هذا المجتمع والتحقق من الصدق والثبات لأدوات القياس المستخدمة، وأيضاً في اختيار أسلوب المعالجة الإحصائية المناسب للدراسة.

إجراءات الدراسة

تمهيد:

يعرض الباحث في هذا المبحث منهج الدراسة، والمجتمع الذي أجريت فيه، وكيفية اختيار العينة، وكذلك توضيح إجراءات الصدق والثبات والاساليب الإحصائية التي استخدمها الباحث في الدراسة.

1- منهج الدراسة:

اتبعت هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي حيث أنه المنهج الذي يتناسب مع الدراسة الحالية.

2- مجتمع وعينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة من (50) من أعضاء هيئة التدريس بكليتي التربية والتمريض وهي تمثل المجتمع الكلي للدراسة.

صنفت هذه الدراسة العينة التي اعتمدت عليها حسب متغيرات، النوع، والدرجة الأكاديمية، ونوع المؤهل وسنوات الخبرة في مجال التدريس، والجداول التالية توضح ذلك.

جدول (1) وصف عينة الدراسة حسب النوع

النسبة	التكرار	النوع
% 66	33	ذكر
% 34	17	أنثى
% 100	50	المجموع

نلاحظ من الجدول أعلاه أن نسبة الذكور من أعضاء هيئة التدريس تمثل 66%. بينما نسبة الإناث تساوى 34%.

جدول (2) وصف عينة الدراسة حسب الدرجة الأكاديمية

النسبة	التكرار	المؤهل الأكاديمي
% 38	19	ماجستير
% 62	31	دكتورة
% 100	50	المجموع

نلاحظ من الجدول أعلاه إن نسبة الحاصلين على درجة الماجستير من الاساتذة بنسبة 38%. ونسبة 62% من حملت الدكتوراة.

جدول (3) وصف عينة الدراسة حسب نوع المؤهل

النسبة	التكرار	المؤهل المهني
% 46	23	تربوي
% 54	27	غير تربوي

المجموع	50	% 100
---------	----	-------

نلاحظ من الجدول أعلاه إن نسبة أفراد العينة غير المؤهلين تربوياً تشكل نسبة عالية من أفراد عينة الدراسة (54%). بينما نسبة الذين يحملون مؤهلات تربوية بنسبة (46%).

جدول (4) وصف عينة الدراسة حسب الخبرة في مجال العمل بالتدريس

الخبرة	التكرار	النسبة
أقل من 5 سنوات	18	%36
من 5 وأقل من 10 سنوات	8	%16
من 10 وأقل من 15 سنة	8	% 16
من 15 سنة فأكثر	16	% 32
المجموع	50	% 100

نلاحظ من الجدول أعلاه إن نسبة افراد العينة الذين نالوا سنوات خبرة أقل من (5) سنوات بنسبة (36%) من أعلى النسب. بينما سنوات الخبرة من (15) سنة فأكثر نالوا نسبة (32%) وهي نسبة مقارنة لنسبة الذين نالوا اقل من 5سنوات. في حين تساوت الفئة من (10) وأقل من (15) سنة و(5) سنوات واقل من (10) سنوات حيث بلغت كل من الفئتين (16%). وبالتالي يصبح هناك توازناً بين أفراد العينة من حيث سنوات الخبرة قلة.

3- أدوات الدراسة:

قام الباحث بتصميم أداة لهذه الدراسة تمكنها من جمع المعلومات اللازمة وتمكنها من تحقيق الأهداف المرجوة من الإجابة عن أسئلة الدراسة الاستبانة التي تم تعديلها من مقياس الاتجاهات النفسية.

4- الصدق الظاهري:

قامت بحكيم أداة الدراسة عدد من الخبراء في التربية وذلك لاجراء الصدق الظاهري بصدق المحتوى وقد اقرروا بصلاحيه الادوات وكان نسبة الموافقة علي كل بند من بنود الإستبانة عالية.

5- الارتباط الداخلي:

قام الباحث بحساب معامل الارتباط (بيرسون) باستخدام برنامج (SPSS) بين كل محور من محاور الأداة مع المجموع الكلي للأداة وكان كالاتي:

جدول رقم (5) يبين معامل ارتباط بيرسون بين كل محور مع المجموع الكلي للأداة

معامل الارتباط	المحور
0.88	المحور الأول
0.78	المحور الثاني
0.87	المحور الثالث
0.89	المحور الرابع

من الجدول أعلاه يتضح أن مستوى الدلالة لمعامل الارتباط دال عند مستوى (0.01) مما يدل على الاتساق الداخلي.

6- ثبات أداة:

تم التأكد من ثبات الأداة لهذه الدراسة بحساب معامل (الفا كرونباخ) والذي بلغ (0,89) وهو معامل ثبات عالي.

7- الأساليب الإحصائية:

استخدم الباحث لتحليل البيانات برنامج تحليل الحزم الإحصائية (SPSS)، واستخدم الأساليب الإحصائية التالية:

أ. التكرارات والنسب المئوية.

ب. معامل الارتباط بيرسون.

ج. معامل الفا كرونباخ.

د. اختبار كا2.

عرض وتحليل البيانات ومناقشتها وتفسيرها

في هذا الفصل من الدراسة قام الباحث بتحليل استمارة مستخدمة كا2 والتي تركزت علي اربعة اساسية، وهي:

(1) واقع استخدام التقنيات الحديثة

(2) أهمية استخدام التقنيات الحديثة.

(3) أنواع التقنيات الحديثة.

(4) المعوقات المواجهة لاستخدام التقنيات الحديثة.

المحور الأول: واقع استخدام التقنيات الحديثة بكلتي التربية والتمريض بجامعة الإمام المهدي

الجدول رقم (6) نتيجة اختبار (كا2) لأفراد عينة واحدة لاستجابات المفحوصين حول عباراتواقع استخدام التقنيات الحديثة:

الرقم	العبرة	قيمة كا2 المقروءة	قيمة كا2 المحسوبة	التفسير	النتيجة
1	يلم أعضاء هيئة التدريس بالجامعة بالتقنيات الحديثة.	488.9	20.47	دالة	الموافقة
2	يعرف أعضاء هيئة التدريس بأهداف استخدام التقنيات الحديثة.	488.9	52.37	دالة	الموافقة
3	يشارك أعضاء هيئة التدريس في اتخاذ القرارات باستخدام التقنيات الحديثة.	488.9	96.13	دالة	الموافقة

4	يشترك أعضاء هيئة التدريس في تحسين التقنيات الحديثة.	488 .9	64 .54	دالة	الموافقة
5	يتدرب أعضاء هيئة التدريس على استخدام التقنيات الحديثة الحديثة	488 .9	36 .57	دالة	الموافقة
6	يتم التخطيط لأستخدام التقنيات الحديثة.	488 .9	16 .17	دالة	الموافقة
7	تعدد أنواع التقنيات الحديثة المستخدمة	488 .9	80 .37	دالة	الموافقة
8	ينظر أعضاء هيئة التدريس للتطوير على أنه عملية مستمرة.	488 .9	20 .41	دالة	الموافقة
9	تتوفر معايير لقياس مخرجات التعليم بالتقنيات الحديثة.	488 .9	32 .10	دالة	الموافقة
10	تحسن التقنيات الحديثة من أداء أعضاء هيئة التدريس.	488 .9	92 .15	دالة	الموافقة

يبضح من الجدول (6) أن قيمة كا2 المحسوبة أكبر من قيمة كا2 المقروءة من الجداول الاحصائية في جميع العبارات، يلاحظ أن هناك دلالة إحصائية لصالح التكرار الأكبر، في كل العبارات أي أننا نلاحظ أن أفراد العينة قد كانت كل إجاباتهم (الموافقة)، وهذا يدل على أن أفراد العينة أجابوا على فقرات المحور الأول (الواقع لاستخدام التقنيات الحديثة) بالإيجاب. وهذا يشير بشكل واضح إلى إمام أعضاء هيئة التدريس بالجامعة بالتقنيات الحديثة وأهدافها. وإيجابية الموافقة على التدريب عليها والتخطيط لاستخدام أنواع مختلفة منها وذلك لاقتناعهم بمدى تطويرها واستمرارها في مخرجات العملية التعليمية وتحسين أداء عضوية التدريس بالجامعة وكليتي التربية والتمريض، واتفقت هذه النتيجة مع الدراسات التي تناولت التقنيات الحديثة.

المحور الثاني: أهمية استخدام التقنيات الحديثة في كليتي التربية والتمريض بجامعة الإمام المهدي.

الجدول رقم (7) نتيجة اختبار (كا2) لاستجابات المفحوصين حول عبارات أهمية استخدام التقنيات الحديثة:

النتيجة	التفسير	قيمة كا2 المحسوبة	قيمة كا2 المقروءة	العبرة	الرقم
الموافقة	دالة	29.20	9.488	يمثل أهداف التقنيات الحديثة ترجمة لأهداف المقررات.	1
الموافقة	دالة	61.52	9.488	تلبى التقنيات الحديثة حاجات الدارسين.	2
الموافقة	دالة	40.24	9.488	يرتبط التقنيات الحديثة باحتياجات المجتمع.	3
الموافقة	دالة	30.16	9.488	يتميز التقنيات الحديثة بالدقة العلمية.	4
الموافقة	دالة	47.12	9.488	تراعى التقنيات الحديثة سلامة المضمون.	5
الموافقة	دالة	60.40	9.488	تخدم التقنيات الحديثة قيم المجتمع المنشودة.	6
الموافقة	دالة	45.20	9.488	تساعد التقنيات الحديثة على تنمية التفكير العلمي	7
الموافقة	دالة	17.36	9.488	يتصف التقنيات الحديثة بالتتابع في تنظيمها.	8
الموافقة	دالة	35.20	9.488	يتناسب التقنيات الحديثة معالساعات المقررة للتدريس.	9
لا توجداجابة	غير دالة	7.92	9.488	تشتمل التقنيات الحديثةعليقدركاف من التدريبات.	١٠

أن قيمة كا2 المحسوبة أكبر من قيمة كا2 المقروءة من الجدول الإحصائي في جميع العبارات، يلاحظ أن هناك دلالة إحصائية لصالح التكرار الأكبر، في كل العبارات أي أننا نلاحظ أن أفراد العينة قد كانت كل إجاباتهم (الموافقة)، وهذا يدل على أن أفراد العينة أجابوا على فقرات المحور الثاني (أهمية التقنيات الحديثة) بالإيجاب، وقد اتفقت نتائج هذه الدراسة مع دراسة

عمر (2003م) التي توصلت إلى أن اتجاهات موجبة نحو استخدام التقنيات الحديثة وتطبيقاتها في التعليم عن بُعد.

المحور الثالث: أنواع التقنيات الحديثة:

الجدول (8) نتيجة اختبار (كا2) لاستجابات المفحوصين حول عبارات أنواع التقنيات الحديثة.

الرقم	العبارة	قيمة كا2 المقروءة	قيمة كا2 المحسوبة	التفسير	النتيجة
1	السيورة الطباشيرية	9.488	15.76	دالة	الموافقة
2	السيورة الذكية	9.488	47.40	دالة	الموافقة
3	المجسمات	9.488	41.68	دالة	الموافقة
4	الحاسب الآلي	9.488	16.88	دالة	الموافقة
5	الفيديو التفاعلي	9.488	15.12	دالة	الموافقة
6	الوسائط المتعددة	9.488	43.40	دالة	الموافقة
7	جهاز عرض الشرائح	9.488	12.24	دالة	الموافقة
8	شاشات العرض المسطحة	9.488	12.24	دالة	الموافقة
9	السيورة المتحركة	9.488	25.40	دالة	الموافقة
10	الحقائب التعليمية الإلكترونية	9.488	28.24	دالة	الموافقة

من الجدول (8) يتضح أن نتيجة اختبار (كا2) لإجابات أفراد العينة كانت ذات دلالة إحصائية حيث كانت قيمة كا2 المحسوبة أكبر من قيمة كا2 المقروءة، وهي أقل من قيم كا2 المحسوبة

مما يدل على وجود الدلالة الإحصائية، وقد دلت على الموافقة لكل العبارات، مما يدل على تواجد أنواع مختلفة من التقنيات الحديثة يمكن استخدامها.

المحور الرابع: المعوقات المواجهة لاستخدام التقنيات الحديثة
الجدول (9) نتيجة اختبار (كا2) لاستجابات المفحوصين حول عبارات المعوقات المواجهة لاستخدام التقنيات الحديثة.

الرقم	العبارة	قيمة كا2 المقروءة	قيمة كا2 المحسوبة	التفسير	النتيجة
1	قلة الميزانيات المرصودة لاستخدام التقنيات الحديثة.	9.488	27.28	دالة	الموافقة
2	صعوبة إنشاء معامل علمية خاصة بتصميم التقنيات الحديثة.	9.488	42.96	دالة	الموافقة
3	صعوبة تنفيذ بعض التقنيات الحديثة.	9.488	13.72	دالة	الموافقة
4	صعوبة تغطية كل المقررات الدراسية باستخدام التقنيات الحديثة.	9.488	28.80	دالة	الموافقة
5	ضيق الوقت المحدد للمحاضرة.	9.488	17.92	دالة	الموافقة
6	عدم توفر أنواع حديثة من التقنيات الحديثة.	9.488	19.40	دالة	الموافقة
7	عدم توفر الدعم المادي لتوفير المواد المستهلكة.	9.488	18.40	دالة	الموافقة
8	لا مركزية شبكات المعلومات والانترنت.	9.488	21.00	دالة	الموافقة
9	ضعف التدريب لأعضاء هيئة التدريس	9.488	50.40	دالة	الموافقة

				على استخدام التقنيات الحديثة.	
الموافقة	دالة	17.00	9.488	عدم إمكانية تعميم استخدام التقنيات الحديثة ومعطياتها في الجامعات السودانية.	١٠

من الجدول (9) يتضح أن نتيجة اختبار (كا2) لإستجابات أفراد العينة كانت ذات دلالة إحصائية، حيث تمثل قيمة كا2 المقروءة من الجداول الاحصائية عند درجة حرية (49) ومستوى دلالة (0.05) تساوي (9.488)، وهي أصغر من قيمة كا2 المحسوبة لكل العبارات. وتوصلت الدراسة إلى أن هنالك معوقات لاستخدام التقنيات الحديثة منها قلة الدعم المادي الكافي لاستخدام التقنيات الحديثة، وصعوبة تنفيذها، وعدم توفر الدعم المادي لتوفير المواد المستهلكة، وضعف تدريب أعضاء هيئة التدريس على استخدام التقنيات الحديثة، وقد اتفقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة التجاني ابراهيم بابكر (2016م) التي توصلت إلى أن هنالك معوقات تواجه معلم الحلقة الأولى بمرحلة التعليم الأساسي مثل قلة الدعم المادي الكافي لاستخدام الوسائل التعليمية، وضعف تدريب للمعلمين على استخدام الوسائل التعليمية.

النتائج والتوصيات والمقترحات

تمهيد:

في ختام هذه الدراسة وبعد أن قام الدارس بكل الإجراءات البحثية المتعلقة بالموضوع والدراسة وبعد تحليل النتائج ومناقشتها العلمية توصلت الدارسة إلى هذه النتائج والتوصيات والمقترحات.

أولاً: النتائج:

أثبتت نتائج الدراسة حول اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بجامعة الإمام المهدي بكليتي التربية والتمريض نحواستخدام التقنيات الحديثة في التدريس أن هنالك دلالة إحصائية موجبة عند مستوى أقل من (0.05) في:

- 1) واقع استخدام التقنيات الحديثة من قبل أعضاء هيئة التدريس بجامعة الإمام المهدي كليتي التربية والتمريض من خلال تعدد أنواعها، وأنها تحسن من أداء عضوهيئة التدريس.
- 2) أهمية استخدام التقنيات الحديثة في أنها تقلل من الجهد المبذول والوقت في التدريس.

3) أنواع التقنيات الحديثة مثل السبورة الذكية، المجسمات، الوسائط المتعددة، وجهاز عرض الشرائح.

4) المعوقات المواجهة لاستخدام التقنيات الحديثة قلة الدعم المادي الكافي لاستخدامها، وصعوبة تنفيذها، وضعف تدريب أعضاء هيئة التدريس على استخدامها.
ثانياً: التوصيات:

خرجت الدراسة بعدد من التوصيات وهي:

- 1- ضرورة توفير الدعم المادي الكافي لاستخدام التقنيات الحديثة.
- 2- العمل على تغطية كل المقررات الدراسية باستخدام التقنيات الحديثة.
- 3- تدريب للمعلمين على استخدام التقنيات الحديثة.

ثالثاً: المقترحات:

بناء لما توصلت اليه الدراسة من نتائج وتوصيات قام الباحث باقتراح عدد من البحوث والدراسات المستقبلية هي:

1. دور التقنيات الحديثة في تحسين العملية التعليمية.
2. تطوير التقنيات الحديثة المستخدمة في التدريس في الجامعات السودانية على ضوء الاتجاهات العالمية المعاصرة.
- 3- دراسة تقييمية عن دور أعضاء هيئة التدريس في توظيف التقنيات الحديثة لتدريس المتعلمين بالجامعات السودانية.

المصادر والمراجع

أولاً: المراجع:

- 1- زكريا لال و علياء الجندي، **تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق**، القاهرة، عالم الكتب للنشر والتوزيع، 2008م.
- 2- عبد الرحمن كدوك، **تكنولوجيا التعليم (الماهية والأسس والتطبيقات العملية)** الرياض، دار المفردات للنشر والتوزيع، 2000م.
- 3- محمد محمود الحيلة: **تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق**، عمان، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، ط4، 2004م.

4- _____، التكنولوجيا التعليمية والمعلوماتية، دارالكتاب الجامعي، العين الإمارات العربية المتحدة، 2001م.

5- محمد عبد القادر العمري و محمد ضيف الله المومني، المستحدثات في عملية التعليم والتعلم، عالم الكتب الحديث، 2011م.

6- ماجي الحلواني حسين، تكنولوجيا الإعلام في المجال التعليمي والتربوي، القاهرة، دار الفكر العربي، 1987م.

6- نادر فهمي الزيود وهشام عامر عليان، مبادئ القياس والتقييم في التربية، ط3، عمان، دار الفكر للنشر والتوزيع، 2005م.

ثانياً: الرسائل العلمية والبحوث:

7- إعتدال محمد مكي إدريس، فعالية استخدام الوسائل التعليمية ودورها في الأداء التعبيري للحلقة الأولى بمرحلة الأساس (دراسة ميدانية بمحافظة أم درمان)، ماجستير التربية (مناهج وطرق التدريس)، كلية التربية - جامعة أم درمان الإسلامية، 2002م.

8- انتصار الحسن أحمد عبد الله، استخدام الحاسب الآلي في تدريس الرياضيات بمرحلة الأساس وقياس أثره على التحصيل، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية جامعة الخرطوم، 2004م.

9- روضة عمر أحمد، فعالية استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية في التعليم عن بعد علي طلاب المستوى الثاني الجامعي وأثره في تحصيلهم واتجاهاتهم، رسالة دكتوراة غير منشورة، كلية التربية جامعة الخرطوم، 2003م.

10- حسن الهجا فضل المولى حسن، دور الحاسوب وتقنيات المعلومات في زيادة التحصيل وتدرّيس المفاهيم العلمية لمادة الكيمياء بالمرحلة الثانوية، رسالة ماجستير غير منشورة، عهد بحوث ودراسات العالم الإسلامي، جامعة أم درمان الإسلامية، 2006م.

11- غادة السر صالح، أثر استخدام الحاسوب في التعليم عن بعد في مادة الأدب العربي - رسالة دكتوراه غير منشورة - جامعة أم درمان الإسلامية 2008م.

12- موقع: 2017-3-9- <http://net.ousmedia.net/tvchannel.html>