مجلة إمتياز للعلوم التربوية والتعليمية
مجلد (04)، عدد (02)، جوان 2022م

اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية في الجامعات السودانية نحو استخدام السبورة التفاعلية في التدريس (دراسة ميدانية بكليات التربية (حنتوب، رفاعة، القران الكريم وتأصيل العلوم - ولاية الجزيرة، السودان 2018م))

The Opinions of the Staff Members in the Sudanese Faculties of Education Towards Using Interactive board in Teaching. A field Study in the Faculties of Education (Hantoub- Rufaa- The Holly Quran and Tasweel Science- Gezira State- Sudan (2018).

أ. عادل محمد سليمان جيواي طالب دكتوراه في تكنولوجيا التعليم / ماجستير في تكنولوجيا التعليم، جامعة الجزيرة /السودان، adele76496@yahoo.com [1]

د. جمال الدين أبو أدريس عبد الله، أستاذ مشارك، جامعة الجزيرة، /السودان، jmaldeenboedris@hotmail.com

تاريخ استلام المقال: 2020-11-23 تاريخ المراجعة: 2021-04-23 تاريخ النشر: 2022-06-05

ملخص: هدفت الدراسة الى التعرف على وجهات نظر أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية بالجامعات السودانية نحو استخدام السبورات التفاعلية في التدريس. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي حيث بلغ عدد أفراد العينة (251) عضو هيئة تدريس . استخدمت الاستبانة كأداة لجمع المعلومات وتمّ تحليلها بواسطة برنامج (SPSS). وقد اظهرت النتائج وجود اتجاه ايجابي عالي نحو السبورة التفاعلية واستخدامها في التدريس على الرغم من أن النتائج الأخرى أظهرت أن درجة معرفتهم ببعض أسس ومهارات وملحقات السبورة التفاعلية جاءت بدرجة ضعيفة و نحو توفرها بالكليات أو الجامعات جاءت بدرجة وسط .اما بالنسبة لمعوقات استخدامها في التدريس فقد كانت الموافقة بدرجة عالية، عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية عند مستوى (0.05) ترجع للمتغيرات (النوع ، الجامعة التي يعملون بها، الخبرة، الدرجة الوظيفية) .وتوصى الدراسة بضرورة توظيف وتفعيل استخدام السبورة التفاعلية، والاهتمام بالنشرات والدوريات الشهرية في تكنلوجيا التعليم،و تقترح إجراء دراسات حول اتجاهات (الطلاب، المعلمين، اعضاء هيئة التدريس) بالجامعات الأخرى و مراحلَ التعليم المختلفة نحو استخدام السبورة التفاعلية في التدريس.

الكلمات المفتاحية: (اتجاهات اعضاء هيئة التدريس، الجامعات السودانية، ، تكنولوجيا التعليم، كلية التربية، جيواي)

Abstract : The study aimed to identify the views of faculty members in colleges of education in Sudanese universities towards using interactive whiteboards in teaching. The study used the descriptive and analytical method, where the number of the sample members reached (251) faculty members. The questionnaire was used as a tool to collect information and it was analyzed by the (SPSS) program. The results showed that there is a high positive trend towards the interactive whiteboard and its use in teaching although the other results showed that the degree of their knowledge of some foundations The skills and accessories of the interactive whiteboard came in a weak degree, and towards their availability in colleges or universities, they came with a medium degree. As for the obstacles to their use in teaching, the approval was high. The study recommends the necessity of employing and activating the use of the interactive whiteboard, and paying attention to the monthly publications and periodicals in educational technology, and it suggests conducting studies on the trends (students, teachers, faculty members) in other universities and the different education stages towards using the interactive whiteboard in Teaching.

Keywords: (Attitudes of faculty members, Sudanese universities, , educational technology, College of Education, Giway).

[1] المؤلف المرسل للمقال: عادل محمد، الإيميل: adele76496@yahoo.com

أولا: الإطار العام للبحث:

1. 1. مقدمة:

قبل ان تنشأ المدرسة وينشا معها التعليم المنظم تعلم الانسان اول ما تعلم عن طريق الصدفة ثم انتقلت معارفه الى من تبعه من البشر وعن طريق التقليد والمحاكاة ومع ازدياد خبرات الانسان ونمو مهاراته انتقل في تعلمه الى التجربة كوسيلة تحقق اهدافا في حياته وارفق التجارب بابتكارات ادت الى كشف امور كثيرة أدت الى تطور ونمو مسار المعرفة والعلم. (الكلوب، 1985، 17)

يشهد عالم اليوم كثيراً من التغيرات التي تجتاح رياحها كل القديم فان لم تقلعه فهي بلا شك تغيره ومن أهم هذه الرياح الهوج انفجار المعرفة وثورة المعلومات والاتصالات (ICT). هذين العاملين بالذات ويجوز اعتبارهما عاملاً واحداً للترابط الشديد بينهما فلولا المعلومات والعلم ما كانت ثورة تكنولوجيا الاتصالات ولولا تكنولوجيا الاتصالات ما كانت ثورة المعلومات, هذان العاملان يهزان أركان العملية التعليمية هزاً من حيث الفلسفة والمحتوى والطريقة فما عادت فلسفة التعليم وسياساته في القرن الماضي تناسب هذا الوقت وما عاد محتوى التعليم في القرن الماضي يناسب هذا القرن وما عادت طرق توصيل المعرفة "التعليم" السائدة سابقاً تناسب هذا العصر. (الجلسة الافتتاحية، حلقة نقاشية عن التعليم عن بعد واثره على تطور المجتمع، جامعة السودان المفتوحة)

وانطلاقا من أهمية السبورة التفاعلية التي هي إحدى إبداعات التطور التكنولوجي الذي يعيشه العالم، لابد لنا من استثمار هذه التقنية في مؤسساتنا التربوية للرقي بالعملية التعليمية وتبادل المعارف لبناء جيل قادر على مواجهة التحديات بما يمتلكه من مخزون للمعارف العلمية . ومن خلال ما درسه الباحث لتجارب استخدام السبورة الذكية وما لمسه من وجهات نظر متباينة حول نجاح هذه الدراسة، ارتأى الباحث الوقوف على ارتأى الباحث الوقوف على اتجاهات اعضاء هيئة التدريس بكليات التربية في الجامعات السودانية نحو استخدام السبورات التفاعلية، وباعتبار ان التعليم التقليدي ما هو الا استعادة المادة المحفوظة في الذاكرة وان التعليم بالسبورة التفاعلية تسهم في تغطية شاملة للأهداف العامة داخل القاعات الدراسية في الجامعات انطلقت من تلك البوتقة فكرة البحث **ما هي اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية في الجامعات السودانية نحو استخدام السبورة التفاعلية ؟**

1-2 . مشكله الدراسة:

تتمثل المشكلة في قلة استخدام السبورات التفاعلية في جامعة الجزيرة وبعض الجامعات السودانية وانعدامها في بعض الاحيان والتي تعمل على توصيل المعلومة في اقل وقت وجهد وتكلفة ممكنه للمعلم والمتعلم ومن خلال الأدبيات في مجال السبورات التفاعلية عن اهمية استخدامها في التدريس داخل الجامعات ونظرا لما سبق ذكره من دراسات ومن توصيات القت الضوء على ما تمثله هذه الوسيلة من اهمية تبلورت عنده لاحظ الباحث عدم توفر السبورات الذكية في الجامعات السودانية وخاصة عند تواجده في جامعه الجزيرة أستشعر الباحث بالمشكلة وتتمثل المشكلة **في السؤال الرئيسي الاتي :-**

ما هي اتجاهات اعضاء هيئة التدريس بكليات التربية في الجامعات السودانية نحو استخدام السبورات التفاعلية؟

وتتفرع من هذا السؤال الرئيسي مجموعا من الأسئلة الفرعية:

1. ما درجة معرفة وتوفر ومعوقات استخدام السبورات التفاعلية من وجهة نظر اعضاء هيئة التدريس.

2. ما درجة اتجاهات استخدام أعضاء هيئة التدريس للسبورة التفاعلية في التدريس..

3. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات اعضاء هيئة التدريس نحو استخدام السبورة التفاعلية في التدريس ترجع لمتغير (النوع، الجامعة التي يعملون بها.، سنوات الخبرة في التدريس، الدرجة الوظيفية).

1 - 3 أهداف الدراسة: يهدف البحث إلى التعرف على الآتي:

1. مدى المعرفة والتوفر وأبرز العوائق والمشكلات من وجهات نظر هيئة التدريس عن مدى استخدام السبورة التفاعلية في الجامعات السودانية.

2. التوصل الى بعض المقترحات والتوصيات التي قد تسهم في استخدام السبورة التفاعلية مستقبلا.

3. التعرف على اهم تجارب ودراسات الدول المتقدمة حول استخدامات السبورة التفاعلية والاستفادة منها والاسترشاد بها.

1 – 4 أهمية الدراسة:

تتضح اهمية الدراسة في النقاط الآتية:

1. حاولت هذه الدراسة التركيز على اتجاهات أعضاء هيئة التدريس.

2. ندرة البحوث والدراسات السودانية التي تناولت السبورة التفاعلية.

3. الكشف عن الصعوبات والتحديات التي تواجه استخدام السبورة التفاعلية في الجامعات

1 – 5 فرضيات الدراسة:

1. درجة معرفة أعضاء هيئة التدريس ببعض أسس ومهارات وملحقات السبورة التفاعلية جيدة.

2. تتوفر السبورة التفاعلية بالكليات او الجامعات بدرجة وسط.

3. درجة اتجاهات استخدام أعضاء هيئة التدريس للسبورة التفاعلية في التدريس وسط.

4. وجهة النظر نحو معوقات استخدام السبورة التفاعلية.

5. لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05) في اتجاهات اعضاء هيئة التدريس نحو استخدام السبورة التفاعلية في التدريس ترجع لمتغيرات (النوع، الجامعة التي يعملون، سنوات الخبرة، الدرجة الوظيفية، تلقى دورة تدريبية)

1 – 6 حدود الدراسة:

-حدود موضوعية:

اتجاهات اعضاء هيئة التدريس في كليات التربية في الجامعات السودانية نحو استخدام السبورة التفاعلية.

-الحدود المكانية للدراسة:

كليات التربية في الجامعات السودانية الثلاث (جامعة الجزيرة، جامعة البطانة، جامعة القران الكريم وتأصيل العلوم)

-الحدود الزمانية:

اجريت هذه الدراسة بين عامين (2018م – 2019م).

1-7 مصطلحات الدراسة:

الاتجاه:

هي درجة الميول نحو الشيء مما يتيح لنا امكانية معرفة درجة القبول ابتداء من الأفكار وانتهاء بالمحسوس. (اجرائي)

هو عبارة عن استعداد نفسي، او تهيؤ عقلي عصبي متعلم للاستجابة الموجبة او السالبة (القبول أو الرفض) نحو اشخاص او اشياء او موضوعات او مواقف (جدلية) في البيئة التي تستثير هذه الاستجابة. (زهران: 2003، 172)

السبورات:

هي لوح مستوي من الاسمنت او الخشب او المعدن الرقيق او الزجاج المسنفر ، او غير ذلك ، مدهون بطلاء اسود او اخضر زيتوني ويكتب عليه بالطباشير ، اما السبورة البيضاء فهي لوح مصنوع من خشب الفورميكا الاملس او البلاستيك او المعدن او الزجاج المسنفر يكتب عليه بأقلام لبادية خاصة ذات احبار تذوب مع الماء ويمكن مسحها بقطعة قماش. (خميس، 2006م، ص147)

تعريف السبورة التفاعلية او الذكية او البيضاء:

وقد عرفتها (سويدان، 2008م، 6) بأنها :السبورة التي يتم التعامل معها باللمس وبالقلم، وتتم الكتابة عليها إلكترونيا، كما يمكن الاستفادة منها وعرض ما على شاشة الحاسوب من تطبيقات متنوعة عليها.

عضو هيئة التدريس:

يقصد به في هذه البحث كل شخص يزاول مهنة التدريس داخل كليات التربية في الجامعات السودانية الثلاث بكليات التربية (حنتوب، رفاعة، القران الكريم وتأصيل العلوم) ويشغل إحدى الرتب (استاذ، استاذ مشارك، استاذ مساعد، استاذ محاضر). (تعريف اجرائي)

2. الإطار النظري والدراسات السابقة

2. 1. السبورة التفاعلية:

مرت السبورة بمراحل عديدة منذ أن كانت بدائية على ألواح من الحجارة ثم ألواح الخشب مع الحجارة ثم السبورة مع الطباشير ثم السبورة البيضاء و الآن (السبورة التفاعلية)، و في محاولة لإيجاد بديل للسبورات التقليدية مثل الوبرية و الطباشيرية و المغناطيسية، و بعد تجارب و أبحاث تكنولوجية عديدة أمكن التوصل في منتصف 1980م لفكرة جديدة يدور محورها حول ربط الحاسوب بالسبورة التفاعلية.

-مفهوم السبورة الذكية:

وقد عرفها (بريور"BREWER": 2006، 52) بأنها:

عبارة عن لوحة لمس حساسة متصلة بجهاز عرض رقمي و جهاز حاسب آلي يعرض جهاز العرض صورة الكمبيوتر على السبورة و تسمح السبورة للمستخدم التحكم في الصور من خلال اللمس أو بقلم إلكتروني خاص.

وعرفها (صبري: 2008، 191) بأنها:

تعد السبورة الذكية SMART BOARD او اللوحة البيضاء التفاعلية INTERACTİVE WHITE BOARD أحد اجهزة العرض الإلكترونية وهو لا يعمل مستقلا بل يعمل من خلال توصيله بجهاز الكمبيوتر الشخصي وجهاز عرض البيانات (Data projector) حيث يمكن القيام بالعديد من المهام التعليمية الممتعة عبر هذا النظام المتفاعل.

وعرفها (سرايا واخرون، 2009، 167) بأنها:

شاشة عرض إلكترونية حساسة بيضاء يتم : التعامل معها باستخدام حاسة اللمس بإصبع اليد أو بالقلم ، ويتم توصيلها بجهاز الحاسوب وجهاز العرض (Video Projector) وطابعة، حيث تعرض جميع البرامج التعلمية المخزنة على الكمبيوتر، أو الموجودة على شبكة الإنترنت بشكل مباشر أو عن بعد.

وقد عرفتها (سويدان: 2008، 6) بأنها:

السبورة التي يتم التعامل معها باللمس وبالقلم، وتتم الكتابة عليها إلكترونيا ، كما يمكن الاستفادة منها وعرض ما على شاشة الحاسوب من تطبيقات متنوعة عليها.

ولقد حدد سرايا وأبو العنين (2009: 89)

- هناك مجموعة متنوعة من المسميات التي أطلقتها الشركة الموزعة للسبورة الذكية وهي:

- السبورة الذكية (Smart board)
- شاشة الشرح التفاعلي(Interactive Explicating board)
- شاشة اللمس التفاعل (Interactive Touch screen)
- الشاشة / السبورة الالكترونية (Electronic board /screen)
- الشاشة / السبورة الرقمية (Digital board / screen)
- السبورة / البيضاء التفاعلية (Interactive white board)

- مكونات السبورة الذكية:-

واشارت دراسة (أبو علبة، 2012، 31) لمكونات السبورة الذكية وملحقاتها على النحو الآتي:

تتكون السبورة الذكية من مكونات أساسية، والعديد من الملحقات القياسية والاختيارية التي تثري الأنشطة التعليمية وهي:

أولا :المكونات الأساسية، "المكونات المادية " (Hardware) :

ملحقات السبورة الذكية الأساسية (المادية) وهي:

أ/ كابل USB قياسي:

تأتي السبورة الذكية مع كابل USB بطول 5 متر (16.5 بوصة) يمثل هذا الكابل كل ما يلزم لتوصيل شاشة الشرح التفاعلية بمكبس (USB) على جهاز الكمبيوتر.

ب/ أقلام السبورة الذكية الملونة:

تحتوي الأقلام على منطقة إمساك مغطاة بالمطاط، وملونة بالألوان الأربعة المطابقة للحبر الإلكتروني، وهي : الأسود والأخضر والأحمر والأزرق، يمكن استخدام أقلام التعليم التي تمسح مسحا جافا بدلا من الأقلام المزودة، طالما أنها بنفس الشكل ولا تخدش سطح شاشة الشرح التفاعلية أو تترك أثار عليه ، و طالما أنها تعكس ضوء الأشعة تحت الحمراء إذا لم يكن البديل عاكسا لضوء الأشعة تحت الحمراء فقد لا يكتشف تجويف حامل الأقلام وجود القلم

- المتطلبات الأساسية والملحقات اللازمة لاستخدام السبورة التفاعلية وهي:

- سبورة بيضاء تفاعلية.
- جهاز حاسوب وجهاز الملتيميديا بروجيكتور، ويتم توصيل السبورة بهما.
- قلم خاص بالسبورة التفاعلية (قلم تفاعلي)
- نظام صوتي (سماعات وميكروفون)
- يمكن تركيب كاميرا مع الحاسوب على السبورة الذكية في حالة استخدام الفيديو كونفرانس (net meeting).
- أجهزة تصويت للطلاب يستخدمونها عند اختيار الاجابة في حالة التصويت. (سالم: 2009م، 304)

- فوائد السبورة الذكية :

1. تسهل عملية التحضير للمعلم أو المحاضر.
2. لا حاجة للمستمع في تدوين ملاحظاته حيث يتم حفظ وطباعة جميع ما على السبورة.
3. مرونة الاستعمال وتوفير الجهد.
4. سهولة العودة للنقاط السابقة وبدون تعب عند الحفظ .
5. أساليب توضيحية بدون تأثير على البيئة.
6. متعة التدريس في استعمال السبورة الذكية (ملتي ميديا تفاعلية ووصول إلى الانترنت) والعديد العديد من الفوائد .. يمكنك اكتشافها .

2. 2. الدراسات السابقة:

تناولت العديد من الدراسات التربوية استقصاء فاعلية استخدام السبورات التفاعلية في الجامعات، وفيما يلي بعضها:

دراسة البدوي (2015) هدفت الدراسة الى معرفة اثر استخدام السبورة الذكية على التحصيل الدراسي لدى تلاميذ الصف الثامن بمرحلة لتعليم الاساسي في مادة اللغة العربية في مدارس المواهب الخاصة الخرطوم بحري، استخدم فيها المنهج التجريبي ، وتم اختيار العينة قصديا وتم تطبيق التجربة سنه كاملة (2014، 2015 م) توصّلت فيها الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائيّة في التّحصيل الدراسيّ في مقرّر اللُّغة العربيّة للصّف الثّامن بين المجموعة الضّابطة والمجموعة التّجريبية لصالح المجموعة التجريبية. وفي ضوء النّتيجة السابقة أوصت الدّراسة بضرورة تطبيق استخدام السّبّورة الذكيّة في تدريس كلّ المواد الدراسيّة بمراحل التّعليم العام. كما اقترحت الدّراسة بعض الدّراسات المستقبليّة.

دراسة أبو رزق (2012) هدفت الدراسة إلى استقصاء أثر استخدام تكنولوجيا السبورة التفاعلية في تنمية مهارة التخطيط لتدريس مادة اللغة العربية لدى الطلبة المعلمين المسجلين في قسم الدبلوم المهني في التدريس في جامعة العين للعلوم والتكنولوجيا، بالإضافة إلى تحديد اتجاهاتهم نحوها والمشاكل التي واجهتهم أثناء استخدامها كأداة تعليمية، وتمثلت أداة الدراسة في اختبار أدائي، ومعايير لتقويمه، ومقياس اتجاه، وطُبق على عينة مكونة من (32) طالباً وطالبة من الطلبة المعلمين وزعوا عشوائياً على مجموعتين: تجريبية وضابطة، وأظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في أداء أفراد العينة في التخطيط اليومي، وفي مجموع علامات التخطيط اليومي والسنوي معاً، لصالح اعتداء طلبة المجموعة التجريبية، كما أظهرت عدم وجود

فروق ذات دلالة إحصائية في أداء مجموعتي العينة في التخطيط السنوي، كما بينت أن لدى الطلبة المعلمين اتجاهاً إيجابياً نحو استخدام السبورة التفاعلية كأداة تعليمية، مع وجود عدد من المشاكل والمعيقات التي واجهتهم أثناء استخدامها.

دراسة أبو العينين (2011) هدفت الدراسة إلى التعرُّف على تأثر السبورة التفاعلية على تحصيل الطلاب الأجانب غير الناطقين المبتدئين والمنتظمين في مادة اللغة العربية للمستوى المبتدئ في المرحلة المتوسطة مقارنة بالطريقة الاعتيادية، ولتحقيق هدف الدِّراسة استخدمت الباحثة منهجاً تجريبياً ، حيث طبقت الدِّراسة على عينة مكونة من (60) طالباً وطالبة من طلاب المرحلة المتوسطة في أكاديمية دبي الأمريكية في الفصل الدِّراسي الأول من العام 2010، وقد أظهرت نتائج الدِّراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في أداء أفراد عينة الدِّراسة في الاختبار ، لصالح أداء طلبة المجموعة التجريبية.

- تحليل وتعليق علي الدراسات السابقة:

بالجامعات السودانية وباعتباره محدداً لشروط النجاح في برنامج التعليم عن بعد ، وبينما أشار هشام (2001م) في نتائجه على أنّ الأساتذة والطلاب يقرون بأن برنامج إعداد المعلمين بكلية التربية جامعة الخرطوم يفتقر إلى استخدام معطيات تكنولوجيا التعليم في هذه البرامج مؤكداً على تقليديتها، وقد كشفت نتائج دراسة كمتور (2002) عن اتجاهات إيجابية لدى أعضاء هيئة التدريس حول ضرورة التخطيط لإدخال معطيات تكنولوجيا التعليم في كل مؤسسات التعليم العالي تجنباً للنمو العشوائي، لاعتبار أنّ استخدام التعليم عن بعد الذي أوجدته تكنولوجيا التعليم لا يتم إلا من خلال التخطيط السليم حتى الوصول إلى التنفيذ والتقويم بصورة تصل إلى تحقيق الأهداف المخطط لها مسبقاً بكفاءة عالية.

3- إجراءات الدراسة الميدانية:

3. 1. منهج الدراسة:

بما أن الدراسة تهدف إلى معرفة "اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو استخدام السبورة التفاعلية في كليات التربية بالجامعات السودانية "فقد استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي الذي اشار اليه (عبيدان وآخرون 2003، 187) بأنه يعتمد على دراسة الواقع أو الظاهرة كما توجد في الواقع، ويهتم بوصفها وصفا دقيقا ويعبر عنها كيفيًا أو تعبيرا كميًا، فالتعبير الكيفي

يصف لنا الظاهرة ويوضح خصائصها، اما التعبير الكمي فيعطينا وصفا رقميا يوضح مقدار هذه الظاهرة او حجمها ودرجات ارتباطها مع الظواهر المختلفة كما عرفه ايضا(زرواتي: 2007م، 334) بأنه مجموعة الإجراءات البحثية التي تتكامل لوصف الظاهرة أو الموضوع اعتمادا على جمع الحقائق والبيانات وتصنيفها ومعالجتها وتحليلها تحليلا كافيا ودقيقا لاستخلاص دلالتها والوصول إلى النتائج.

3. 2. مجتمع البحث:

جدول (1) يوضح العدد الكلي لأعضاء هيئة التدريس بكليات التربية الثلاث حنتوب والقران الكريم وتأصيل العلوم والبطانة

كلية التربية	محاضر	المئوية	أستاذ مساعد	المئوية	أستاذ مشارك	المئوية	أستاذ	المجموع
حنتوب	51	%51.5	36	%55.3	36	%52.9	3	126
القران الكريم وتأصيل العلوم (بنين وبنات)	21	%21.2	24	%36.9	19	%27.9	6	70
رفاعه	27	%27.2	5	7.6	13	%19.1	0	45
المجموع	99	%100	65	%100	68	%100	9	241

3. 3. عينة البحث:

جدول (2) يوضح العدد الكلي لأعضاء هيئة التدريس بكليات التربية الثلاث حنتوب والقران الكريم وتأصيل العلوم والبطانة

أعضاء هيئة التدريس حسب المؤهل الوظيفي		
الفئات	التكرارات	النسب المئوية
محاضر	34	%35.4
أستاذ مساعد	53	%55.2
أستاذ مشارك	8	%8.3
أستاذ	1	%1
المجموع	96	%100

عينة الدراسة حسب النوع			عينة الدراسة حسب الجامعة التي يعملوا بها			عينة الدراسة حسب متغير سنوات الخبرة في التدريس		
الفئات	التكرارات	النسب المئوية	الفئات	عدد	النسب المئوية	الفئات	التكرارات	النسب المئوية
ذكر	57	%59.4	الجزيرة	42	%43.8	من سنة الى 6 سنوات	36	%37.5
انثي	39	%40.6	القران الكريم وتأصيل العوم	24	%25	من 6 الى 10 سنوات	18	%18.8
المجموع	96	%100	البطانة	30	%31.3	اكثر من 10 سنوات	42	%43.8
			المجموع	96	100	المجموع	96	100

3. 4. أداة البحث:

بما أن الباحث استخدم المنهج الوصفي التحليلي فقد اعتمد الاستبانة أداة لجمع البيانات والمعلومات لهذه الدراسة حيث استعان في بناءه وتصميم محاورها على تساؤلات البحث والتي تتعلق باتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو استخدام السبورة التفاعلية في كليات التربية بالجامعات الثلاث (جامعة الجزيرة – جامعة البطانة – جامعة القران الكريم وتأصيل العلوم).

3. 5. صدق الاستبانة:

الصدق الظاهري وهو الذي يقيس الاختبار في الظاهر وليس ما يقيسه الاختبار فعلا ويجب ان يكون الاختبار صادقا في نظر الفاحص والمفحوص وهو صدق المحكمين (أبو حطب :2012، ص136)، وقد تحقق الباحث من صدق الأداة ظاهريا في تحديد عبارات الاستبانة حيث تمّ عرضها على عدد من المحكمين المختصين في هذا المجال لمعرفة آرائهم حول صلاحيتها وقد أوصي المحكمون بصلاحية العبارات لقياس ما وضع لقياسه بعد الإضافة والتعديل والحذف الذي أجروه عليها، ومن ثمّ تم عرضها على المشرف وإخراجها بالصورة النهائية و توزيعها علي عينة من مجتمع الدراسة.

صدق الاختبار يرى (عوض: 1998، 54) ان الصدق اهم الاعتبارات في تقويم الاختبارات التربوية والنفسية والاجتماعية والصدق مفهوم واسع له عدة واولى معاني الصدق هو مدى نجاح الاختبار في قياس ما وضع لقياسه، والمقياس الصادق عادة ما يكون ثابت.

3. 6. ثبات الاستبانة:

– يعد الثبات من الخصائص الأساسية التي ينبغي أن تتوافر في الأداة لكي تكون صالحة للاستعمال، كما ذكرها (عويس، دس ن، 51) ويقصد به "ثبات اختبار المطابقة بين نتائج الاختبار في المرات المتعددة التي يطبق فيها هذا الاختبار على نفس الافراد " (وهناك عدة طرق لحساب معامل الثبات اختار الباحث طريقة اختبار كرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha) لحساب معامل الثبات ولتحقيق الاختبار اختار الباحث عينة عشوائية (استطلاعية) مكونة من (20) مفحوصاً من خارج عينة البحث الأساسية وبدأ بتوزيع الاستمارات و بالتطبيق الاستطلاعي وبعد جمع الاستمارات وإجراء الاختبار حصل الباحث على معامل ثبات بلغ (0.81) وهذا يؤكد إن الأداة على درجة عالية من الثبات وبذلك أصبحت الأداة جاهزة للتطبيق استخرج الباحث معامل الثبات للأداة باستخدام معامل الاتساق لكرونباخ ألفا (Cronbach's Alpha)

4- عرض وتحليل وتفسير النتائج

4. 1. عرض وتحليل وتفسير نتيجة الفرض الاول: (درجة معرفة أعضاء هيئة التدريس ببعض أسس ومهارات وملحقات السبورة التفاعلية جيدة)

جدول (4 – 1) يوضح درجة معرفة أعضاء هيئة التدريس ببعض أسس ومهارات وملحقات السبورة التفاعلية جيدة

الرقم	العبارة	خيارات الإجابة	التكرار	النسبة المئوية	المتوسط	الانحراف	قيمة مربع كاي	مستوى الدلالة	الاتجاه
1	السبورة التفاعلية	ضعيفة	31	32.3	1.96	0.78	1.938	0.038	إلي حد ما
		وسط	38	39.6					
		جيدة	27	28.1					
2	جهاز العرض الرقمي الملحق بالسبورة التفاعلية	ضعيفة	46	47.9	1.93	0.94	21.438	0.000	إلي حد ما
		وسط	11	11.5					
		جيدة	39	40.6					
3	شاشة السبورة التفاعلية	ضعيفة	42	43.8	2.01	0.95	20.688	0.000	إلي حد ما
		وسط	11	11.5					
		جيدة	43	44.8					
4	الأقلام ألالكترونية الخاصة بالسبورة التفاعلية	ضعيفة	46	47.9	1.86	0.9	13.188	0.001	إلي حد ما
		وسط	17	17.7					
		جيدة	33	34.4					
5	المسّاحة الإلكترونية الخاصة بالسبورة التفاعلية	ضعيفة	51	53.1	1.73	0.85	17.313	0.000	إلي حد ما
		وسط	20	20.8					
		جيدة	25	26					
6	البرامج الخاصة بتفعيل الكمبيوتر مع السبورة التفاعلية	ضعيفة	46	47.9	1.78	0.84	9.188	0.010	إلي حد ما
		وسط	25	26					
		جيدة	25	26					
7	البرنامج الخاص بالكتابة والرسم	ضعيفة	47	49	1.77	0.84	10.563	0.005	إلي حد ما
		وسط	24	25					
		جيدة	25	26					

8	وصلات الأجهزة الخاصة بالسبورة التفاعلية	ضعيفة	41	42.7	1.95	0.9	8.313	0.016	إلي حد ما
		وسط	19	19.8					
		جيدة	36	37.5					
9	توصيل جهاز العرض الرقمي بالسبورة التفاعلية	ضعيفة	32	33.3	1.93	0.77	3.063	0.022	إلي حد ما
		وسط	39	40.6					
		جيدة	25	26					
10	توصيل جهاز الكمبيوتر بجهاز العرض الرقمي	ضعيفة	32	33.3	2.17	0.9	16	0.000	إلي حد ما
		وسط	16	16.7					
		جيدة	48	50					
11	الحاسب الآلي ومكوناته	ضعيفة	25	25.2	2.25	0.8	8.989	0.011	إلي حد ما
		وسط	28	29.2					
		جيدة	43	44.8					
12	برامج الحاسب الآلي التعليمية	ضعيفة	29	30.2	2.19	0.87	11.813	0.003	إلي حد ما
		وسط	20	20.8					
		جيدة	47	49					
13	طريقة معايرة السبورة التفاعلية مع جهاز العرض الرقمي	ضعيفة	40	41.7	1.91	0.86	3.563	0.168	إلي حد ما
		وسط	25	26					
		جيدة	31	32.3					
14	تثبيت البرنامج الخاص بالسبورة التفاعلية على الكمبيوتر	ضعيفة	43	44.8	1.81	0.82	5.813	0.055	إلي حد ما
		وسط	28	29.2					
		جيدة	25	26					
15	تصميم الدروس	ضعيفة	55	57.3	1.61	0.79	25.188	0.000	إلي حد ما

وبشكل عام ومن خلال النسب المئوية وتحليل اختبار مربع (كاي) يتضح أن استجابات أعضاء هيئة التدريس نحو معرفتهم ببعض أسس ومهارات وملحقات السبورة التفاعلية للمحور ككل تميل معرفتهم بها بدرجة ضعيفة.

ويرى الباحث أن هذه النتيجة لها إشارة واضحة إلى عدم مواكبة أعضاء هيئة التدريس لآخر ما توصلت إليه التكنولوجيا في مجال السبورات التفاعلية وذلك وفقا للفقرة (6) في

الجدول رقم (4 -2) وهي عدم توفر النشرات التي تتعلق بمجال السبورة التفاعلية وكانت نسبة الموافقة على العبارة 61,5% ثم تليها من حيث ضعف المعرفة بها العبارة رقم (15) وهي تصميم الدروس التفاعلية حيث بلغت نسبتها 57,3% ثم تليها العبارة رقم (5) وهي مدى المعرفة بالمسّاحة الالكترونية حيث بلغت نسبة ضعف المعرفة بها 53,1% من جملة معرفة أعضاء هيئة التدريس في كليات التربية في الجامعات الثلاث (حنتوب، القران الكريم وتأصيل العلوم، البطانة) ويرى الباحث ان السبب في ذلك اعتمادهم على الوسائل التقليدية في الساحة التعليمية وقد يرجع لعدم توفر للسبورات التفاعلية كما هو موضح أيضاً في الجدول رقم (4-2) و ربما يعود لحداثة الوسيلة التعليمية نفسها.

كما جاء في دراسة الماجستير المنشورة للدكتور جمال أبو ادريس جامعة الجزيره كلية التربية حنتوب1998م بعنوان واقع استخدام الوسائل التعليمية في جامعة الجزيرة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في محور المعرفة الخاص بالوسائل التعليمية حيث كان هنالك ضعف عام بالمعرفة بأسس استخدام الوسائل التعليمية وذكر بأن أهم سببين لهذا الضعف في المعرفة، هو عدم الإلمام بأهمية الوسائل التعليمية بالإضافة إلى عدم توفرها الأمر الذي لم يتيح لهم التعرف عليها، هذا التقارب في النسب ما بين المعرفة بالوسائل منذ العام 1998 الى العام 2018م يشير إلى ضرورة إعادة النظر في ترقي معرفة أعضاء هيئة التدريس من خلال الدورات التدريبية والعمل على زيادة المعلومات المتعلقة بأحدث ما توصلت له التكنولوجيا في التعليم والاستفادة من كوادر قسم تكنولوجيا التعليم في التدريب والتأهيل وتنشيط النشرات الشهرية واقامة الورش التعريفية لأهمية الوسائل التكنولوجية الحديثة والتي منها (السبورات التفاعلية).

4. 2. الفرض الثاني: تتوفر السبورة التفاعلية بالكليات أو الجامعات بدرجة وسط

جدول (4 – 2) يوضح مدى توفر السبورة التفاعلية بالكليات أو الجامعات بدرجة وسط

الرقم	العبارة	خيارات الإجابة	التكرار	النسبة المئوية	المتوسط	الانحراف	قيمة مربع كاي	مستوى الدلالة
1	السبورة التفاعلية داخل الكلية التي تعمل بها	غير متوفرة	60	62.5	1.44	0.61	45.75	0.000
		متوفرة بدرجة وسط	30	31.3				
		متوفرة بدرجة كبيرة	6	6.3				
2	السبورة التفاعلية بالجامعة التي تعمل بها	غير متوفرة	59	61.5	1.56	0.78	34.313	0.000
		متوفرة بدرجة وسط	20	20.8				
		متوفرة بدرجة كبيرة	17	17.7				
3	الإمكانات المادية لشراء السبورة التفاعلية بالكلية التي تعمل بها	غير متوفرة	47	49	1.81	0.87	11.813	0.003
		متوفرة بدرجة وسط	20	20.8				
		متوفرة بدرجة كبيرة	29	30.2				
4	الإمكانات المادية لشراء الملحقات الإضافية للسبورة التفاعلية	غير متوفرة	40	41.7	2	0.92	12	0.002
		متوفرة بدرجة وسط	16	16.7				
		متوفرة بدرجة كبيرة	40	41.7				
5	الكوادر الفنية لإنتاج الدروس التفاعلية المناسبة للسبورة التفاعلية	غير متوفرة	46	47.9	1.96	0.96	27.25	0.000
		متوفرة بدرجة وسط	8	8.3				
		متوفرة بدرجة كبيرة	42	43.8				
6	النشرات التي تتعلق بمجال السبورة التفاعلية	غير متوفرة	59	61.5	1.63	0.85	35.438	0.000
		متوفرة بدرجة وسط	14	14.6				
		متوفرة بدرجة كبيرة	23	24				
7	التسهيلات المادية التي تساعد على استخدام السبورة التفاعلية	غير متوفرة	52	54.2	1.68	0.81	18.813	0.000
		متوفرة بدرجة وسط	23	24				
		متوفرة بدرجة كبيرة	21	21.9				
8	في الصيانة للسبورات التفاعلية	غير متوفرة	43	44.8	1.89	0.88	7.563	0.023
		متوفرة بدرجة وسط	21	21.9				
		متوفرة بدرجة	32	33.3				

9	قاعات ملائمة لاستخدام السبورات التفاعلية	غير متوفرة	44	45.8	1.94	0.93	15.75	0.000
		متوفرة بدرجة وسط	14	14.6				
		متوفرة بدرجة كبيرة	38	39.6				
10	جهاز الحاسب الآلي الذي يستخدم مع السبورة التفاعلية	غير متوفرة	55	57.3	1.7	0.87	26.688	0.000
		متوفرة بدرجة وسط	15	15.6				
		متوفرة بدرجة كبيرة	26	27.1				
11	الدورات التدريبية لاستخدام السبورة التفاعلية بالجامعة	غير متوفرة	39	40.6	1.65	0.71	13.688	0.001
		متوفرة بدرجة وسط	42	43.8				
		متوفرة بدرجة كبيرة	15	15.6				
12	أجهزة الصوت المصاحبة للسبورة التفاعلية	غير متوفرة	35	36.5	2.09	0.91	11.813	0.003
		متوفرة بدرجة وسط	17	17.7				
		متوفرة بدرجة كبيرة	44	45.8				
13	البرامج الخاصة بتشغيل السبورة التفاعلية	غير متوفرة	21	21.9	2.26	0.8	10.188	0.006
		متوفرة بدرجة وسط	29	30.2				
		متوفرة بدرجة كبيرة	46	47.9				
14	الإنترنت داخل الكلية التي تعمل بها	غير متوفرة	10	10.4	2.24	0.64	112.94	0.000
		متوفرة بدرجة وسط	81	84.4				
		متوفرة بدرجة كبيرة	5	5.2				

جاءت نتيجة المحور تتوفر السبورة التفاعلية بالكليات أو الجامعات بدرجة وسط فقد جاءت استجابات المفحوصين تشير إلي قلة أو ندرة السبورات التفاعلية بالكليات أو الجامعات عينة الدراسة ويرى الباحث ان السبب في ارتفاع النتائج المتحصلة في العبارتين (12،13) يعود الى الخلط الذي بدر في أذهان المفحوصين حيال العبارتين وهي العبارة رقم (12) أجهزة الصوت المصاحبة للسبورة التفاعلية مع العلم ان اجهزة الصوت المقصودة هي اجهزة خاصة ملحقة بالسبورات التفاعلية وهي جزء لايتجزء من السبورات أي بمعنى عدم توفر السبورات يعني عدم توفر اجهزة الصوت الخاصة بها وينطبق ذلك الحكم ايضا على العبارة (13) البرامج الخاصة بتشغيل السبورة التفاعلية يبدو ان هنا ايضا خلط واضح ما بين البرامج التي تستخدم

في تشغيل الحواسيب والبرامج الخاصة جدا وتتميز بها السبورات التفاعلية دون غيرها وهي (Notebook، Recorder، Video player الخ..).

4. 3. الفرض الثالث: درجة اتجاهات استخدام أعضاء هيئة التدريس للسبورة التفاعلية في التدريس وسط.

جدول (4 – 3) يوضح درجة اتجاهات استخدام أعضاء هيئة التدريس للسبورة التفاعلية في التدريس وسط

الرقم	العبارة	خيارات الجابة	التكرار	النسبة المئوية	المتوسط	الانحراف	قيمة مربع كاي	مستوى الدلالة	الاتجاه
1	تساعد على فهم واستيعاب المحتوى التعليمي المطلوب	ضعيفة	8	8.3	2.66	0.63	72.563	0.000	موافقة
		متوسطة	17	17.7					
		عالية	71	74					
2	تثري العملية التعليمية بالمواد والمص9ادر التعليمية المتنوعة	متوسطة	9	9.4	2.91	0.29	63.375	0.000	موافقة
		عالية	87	90.6					
3	تنوع في الاستراتيجيات والأنشطة التعليمية التعلمية	ضعيفة	11	11.5	2.67	0.69	52.313	0.000	موافقة
		متوسطة	20	20.8					
		عالية	65	67.7					
4	تجعل العملية التعليمية أكثر متعة وتشويق	ضعيفة	7	7.3	2.73	0.59	95.313	0.000	موافقة
		متوسطة	12	12.5					
		عالية	77	80.2					
5	توفر الجهد المبذول لتعلم مفردات المادة التعليمية	ضعيفة	11	11.5	2.67	0.68	86.688	0.000	موافقة
		متوسطة	10	10.4					
		عالية	75	78.1					
6	تسهل عملية التعلم	ضعيفة	5	5.2	2.79	0.52	112.94	0.000	موافقة
		متوسطة	10	10.4					
		عالية	81	84.4					

7	تسرع عملية التعلم	ضعيفة	35	36.5	2.78	0.53	108.56	0.000	موافقة
		متوسطة	17	17.7					
		عالية	44	45.8					
8	تزيد عملية التفاعل بين الطالب والمعلم	ضعيفة	18	18.8	2.63	0.78	37.5	0.000	موافقة
		عالية	78	81.3					
9	تجذب الانتباه للعملية التعليمية	ضعيفة	35	36.5	2.84	0.49	136.69	0.000	موافقة
		متوسطة	17	17.7					
		عالية	44	45.8					
10	تزيد الدافعية للتعلم	ضعيفة	5	5.2	2.79	0.52	112.94	0.000	موافقة
		متوسطة	10	10.4					
		عالية	81	84.4					
11	تزيد الوقت المخصص للتعليم والتعلم	ضعيفة	7	7.3	2.63	0.62	60.938	0.000	موافقة
		متوسطة	22	22.9					
		عالية	67	69.8					
12	توفر الوقت وتجعل وقت المحاضرة يمضي بسرعة	ضعيفة	14	14.6	2.58	0.74	67.75	0.000	موافقة
		متوسطة	12	12.5					
		عالية	70	72.9					
13	تحفز على المشاركة الصفية	ضعيفة	9	9.4	2.71	0.63	94.938	0.000	موافقة
		متوسطة	10	10.4					
		عالية	77	80.2					
14	تنمي مهارة التذكر	ضعيفة	5	5.2	2.84	0.49	136.69	0.000	موافقة
		متوسطة	5	5.2					
		عالية	86	89.6					
15	تزيد من عملية التفاعل بين الطالب والمحتوى التعليمي	ضعيفة	35	36.5	2.9	0.31	60.167	0.000	موافقة
		متوسطة	17	17.7					
		عالية	44	45.8					
16	تعرض المواد التعليمية بطريقة فعالة	ضعيفة	5	5.2	2.84	0.49	136.69	0.000	موافقة
		متوسطة	5	5.2					
		عالية	86	89.6					
17	تنمي مهارات المعلم التدريسية	ضعيفة	19	19.8	2.53	0.81	69.938	0.000	موافقة
		متوسطة	7	7.3					
		عالية	70	72.9					

18	تحفز على التفكير وحل المشكلات	ضعيفة	5	5.2	2.75	0.54	96.188	0.000	موافقة
		متوسطة	14	14.6					
		عالية	77	80.2					
19	تزيد التحصيل الأكاديمي	ضعيفة	5	5.2	2.8	0.52	117.44	0.000	موافقة
		متوسطة	9	9.4					
		عالية	82	85.4					
20	تراعي الفروق الفردية بين الطلبة	ضعيفة	27	28.1	2.35	0.89	45.063	0.000	موافقة
		متوسطة	8	8.3					
		عالية	61	63.5					
21	تحسن الاتجاه نحو المادة التعليمية المعطاة	ضعيفة	6	6.3	2.83	0.52	136.75	0.000	موافقة
		متوسطة	4	4.2					
		عالية	86	89.6					
22	تشجع على العمل التعاوني	ضعيفة	1	1	2.89	0.35	137.69	0.000	موافقة
		متوسطة	9	9.4					
		عالية	86	89.6					
23	تنوع في أساليب التقويم والتغذية الراجعة	ضعيفة	5	5.2	2.85	0.48	141.81	0.000	موافقة
		متوسطة	4	4.2					
		عالية	87	90.6					
24	تزيد عملية التفاعل بين الطلبة أنفسهم	ضعيفة	9	9.4	2.68	0.64	82.938	0.000	موافقة
		متوسطة	13	13.5					
		عالية	74	77.1					
25	تخزن المادة التعليمية والاستفادة منها لاحقا	ضعيفة	5	5.2	2.73	0.55	88.563	0.000	موافقة
		متوسطة	16	16.7					
		عالية	75	78.1					

وقد جاءت درجة اتجاهات استخدام أعضاء هيئة التدريس للسبورة التفاعلية في التدريس عالية ويجد الباحث أن الدراسة الحالية اتفقت مع دراسة الغريب التي بدورها تعكس الجانب الاخر للعملة الطلاب (**الغريب**: ١٤٣٤ / ١٤٣٣هـ ، 10)، والتي خرجت بوجود اتجاه إيجابيٍّ نحوَ استخدام السّبورة التفاعلية في مقرر الكيمياء؛ مِن قِبَلِ المعلمين عيّنةِ الدراسة، كما تَم التوصّلُ إلى أنّ أبرزَ إيجابياتِ السبورة التفاعلية من وجهة نظر عينة الدراسة تمثَّلَتْ في تَمَيُّزِ السبورة التفاعلية في عرض مقاطع الفيديو، والصورِ ، والجدولِ الدوريّ.

واتفقت ايضا دراسة (هواش، 2017، 105) بعنوان دور استخدام اللوح التفاعلي في تنمية المهارات التعليمية واتجاهات طلبة المرحلة الأساسية العليا ومعلّميها في مدارس لواء الجامعة بالأردن نحو استخدام اللوح التفاعلي مع الدراسة الحالية في درجة ارتفاع الاتجاهات نحو استخدامات السبورات التفاعلية في التدريس.

يرى الباحث أن الاتجاه المرتفع نحو استخدامات السبورة التفاعلية التي جاءت في الدراسات (الغريب) ودراسة (هواش) والتي عكست اتجاهات الطالبات بالمرحلة الثانوية والثانية التي عكست اتجاهات المعلمين في المرحلة الاساسية العليا و(الدراسة الحالية) التي درست اتجاهات اعضاء هيئة التدريس في بكليات التربية الثلاثة وهي (حنتوب، القران الكريم وتأصيل العلوم ، البطانة) أوضحت قدرات السبورات التفاعلية الضخمة في التأثير الايجابي الواسع على كل السلم التعليمي بمعدلات قبول مرتفعة جدا من الطلاب والمعلمين واعضاء هيئة التدريس.

4. 4. الفرض الرابع: وجهة نظرك نحو معوقات استخدام السبورة التفاعلية:

جدول (4 – 4) يوضح معوقات استخدام السبورة التفاعلية

الرقم	العبارة	خيارات الجابة	التكرار	النسبة المئوية	المتوسط	الانحراف	قيمة مربع كاي	مستوى الدلالة	الاتجاه
1	عدم استقرار التيار الكهربائي	لا اوافق	5	5.2	2.78	0.53	108.56	0.000	موافقة
		الي حد ما	11	11.5					
		اوافق	80	83.3					
2	عدم تأهيل أعضاء هيئة التدريس فيما يتعلق باستخدام السبورة التفاعلية	لا اوافق	8	8.3	2.63	0.64	63	0.000	موافقة
		الي حد ما	20	20.8					
		اوافق	68	70.8					
3	عدم توفر الدوريات والنشرات التي تهتم بكل ما هو حديث ومستحدث في مجال الوسائل التعليمية	لا اوافق	14	14.6	2.38	0.73	20.25	0.000	موافقة
		الي حد ما	32	33.3					
		اوافق	50	52.1					
4	ضعف الاهتمام من الإدارات العليا بتوفير السبورات التفاعلية	لا اوافق	16	16.7	2.52	0.77	54.25	0.000	موافقة
		الي حد ما	14	14.6					
		اوافق	66	68.8					

5	التكلفة المالية العالية لشراء السبورة التفاعلية	لا اوافق	3	3.1	2.52	0.56	42.063	0.000	موافقة
		الي حد ما	40	41.7					
		اوافق	53	55.2					
6	عدم توفر الفنيين المختصين بتركيب السبورات التفاعلية	لا اوافق	18	18.8	2.32	0.77	15.438	0.000	موافقة
		الي حد ما	29	30.2					
		اوافق	49	51					
7	عدم توفر الفنيين المختصين بصيانة السبورات التفاعلية	لا اوافق	34	35.4	2.03	0.86	2.438	0.296	موافقة
		الي حد ما	25	26					
		اوافق	37	38.5					
8	النظرة السالبة من قبل أعضاء هيئة التدريس لاستخدام السبورات التفاعلية	لا اوافق	24	25	2.24	0.83	10.563	0.005	موافقة
		الي حد ما	25	26					
		اوافق	47	49					
9	عدم توفر الدورات التدريبية الكافية لاستخدام وتوظيف السبورة التفاعلية في التدريس	لا اوافق	25	26	2.15	0.81	3.063	0.216	موافقة
		الي حد ما	32	33.3					
		اوافق	39	40.6					
10	عدم توفر القاعات المناسبة لاستخدام السبورة التفاعلية	لا اوافق	28	29.2	2.07	0.81	0.813	0.666	موافقة
		الي حد ما	33	34.4					
		اوافق	35	36.5					
11	السبورات التفاعلية لا تصلح للمقرر الذي أقوم بتدريسه	لا اوافق	31	32.3	2.11	0.87	5.688	0.058	موافقة
		الي حد ما	23	24					
		اوافق	42	43.8					
12	عدم توفر مستلزمات السبورة التفاعلية للاستخدام	لا اوافق	23	24	2.39	0.85	38.313	0.000	موافقة
		الي حد ما	13	13.5					
		اوافق	60	62.5					
13	معظم السبورات التفاعلية المتوفرة بالكلية غير صالحة للاستخدام	لا اوافق	20	20.8	2.32	0.8	17.313	0.000	موافقة
		الي حد ما	25	26					
		اوافق	51	53.1					
14	استخدام السبورة التفاعلية يحتاج إلى إعداد مسبق	لا اوافق	19	19.8	2.54	0.81	73.938	0.000	موافقة
		الي حد ما	6	6.3					
		اوافق	71	74					
15	زيادة عدد الطلاب في الفصل يحد من استخدام السبورة	لا اوافق	31	32.3	2.02	0.82	0.063	0.969	موافقة
		الي حد ما	32	33.3					
		اوافق	33	34.4					

جاءت نتائج وجهات نظر اعضاء التدريس نحو معوقات استخدام السبورات التفاعلية بالموافقة بدرجة عالية على عبارات المحور ككل عدا العبارتين (6) و (15) وهي عدم توفر الفنيين والمختصين بصيانة السبورة التفاعلية وان زيادة عدد الطلاب في الفصل يحد من استخدام السبورة التفاعلية حيث رأى المفحوصين ان العبارتين لا تعتبر عقبة لاستخدام السبورات التفاعلية.

ويعزي الباحث أن السبب في اكبر نسبة عدم موافقة سجلت كانت للعبارتين رقم (6) و(15)وهي عدم توفر الفنيين والمختصين بصيانة السبورة التفاعلية وان زيادة عدد الطلاب في الفصل يحد من استخدام السبورة التفاعلية. ويعزي الباحث ذلك ان العبارتين لا تعتبر كعقبة رئيسية تقف في وجه استجلاب مثل تلك التقنيات الحديثة وغيرها.

وبالمقارنة بين الدراسة الحالية ودراسة ابو رزق (ابورزق : 2012 ، 153) حول المعوقات جاءت في الدراسة كالاتي ان من اهم المعوقات عدم امتلاك الطلبة المعلمين للمها رات اللازمة لاستخدام السبورة التفاعلية، عدم توفر السبورة التفاعلية في القاعات التدريسية للتدرب على استخدامها، عدم توفر الوقت لتعلم كيفية استخدام السبورة التفاعلية، المشاكل التقنية التي تعتري أجهزة وأنظمة الحاسوب مما يؤدي إلى قصورها وعدم قدرتها على أداء وظائفها، عدم توفر المساعدة التقنية الفورية لحل المشاكل التقنية المتعلقة بالحاسوب وملحقاته، ونقص المصادر وبرامج التدريب على استخدام التكنولوجيا في العملية التعليمية .ولم يعتبر الطلبة المعلمون أياً من القضايا الأخرى المعروضة عليهم من المعيقات.

ويرى الباحث ان المعوقات التي ساقتها الدارسة تميل الى الجانب التأهيلي والتدريبي اكثر من الجانب المادي المتعلق بالتوفر كما في الدراسة الحالية .

4. 5. الفرض الخامس: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات اعضاء هيئة التدريس نحو أهمية استخدام السبورة التفاعلية في التدريس ترجع لمتغير النوع.

لاختبار الفرضية استخدم الباحث اختبار "ت" لمجموعتين مستقلتينIndependent t-test عن طريق برنامج ال spss الذي يوضح المتوسطات والانحراف المعياري وقيمة (ت) ودلالتها الإحصائية كما هي موضحة بالجدول رقم (4 - 5)

جدول (4 – 5) يوضح توزيع التكرارات لوجود دلالة احصائية في اتجاهات اعضاء هيئة التدريس نحو أهمية استخدام السبورة التفاعلية في التدريس ترجع لمتغير النوع

الفئة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	درجات الحرية	(ت) المحسوبة	مستوى الدلالة
ذكر	57	2.3002	0.2442	94	0.203	0.839
أنثي	39	2.2901	0.2363			

لاتوجد فروق ذات دلالة احصائية في اتجاهات اعضاء هيئة التدريس نحو أهمية استخدام السبورة التفاعلية في التدريس ترجع لمتغير النوع وقد اتفقت الدراسة الحالية مع دراسة (المطيري: 2017، 89) بعنوان درجة استخدام اعضاء هيئة التدريس بكلية التربية جامعة الملك سعود لأدوات التعليم الالكتروني من وجهة نظر طلاب الدراسات العليا حيث جاءت فيها لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات درجات استخدام اعضاء هيئة التدريس لأدوات التعلم الالكتروني.

الفرض السادس: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو استخدام السبورة التفاعلية في التدريس ترجع لمتغير الجامعة التي يعملون بها.

لاختبار الفرضية استخدم الباحث تحليل التباين (Analysis of Variance (ANOVA وكانت النتائج كما هي مبينة في الجدول رقم (4 - 6):

جدول(4 – 6) يوضح توزيع التكرارات لوجود دلالة احصائية في اتجاهات اعضاء هيئة التدريس نحو أهمية استخدام السبورة التفاعلية في التدريس ترجع لمتغير الجامعة التي يعملون بها

التقديرات	درجة الحرية	مجموع الدرجات	متوسط الدرجات	(ف) المحسوبة	الدلالة الإحصائية
بين المجموعات	17.190	44	0.391	0.578	0.967
خلال المجموعات	34.467	51	0.676		
المجموع	51.657	95			

قيمة (ف) دالة عند 0.05

من الجدول أعلاه يتضح أن (ف) المحسوبة = 0.578 ومستوي الدلالة = 0.967 ودرجة الحرية = 95 وهي اكبر من مستوى الدلالة (0.05) وبذلك نستنتج انه لا توجد فروق ذات دلالة

إحصائية في اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو استخدام السبورة التفاعلية في التدريس ترجع لمتغير الجامعة التي يعملون بها وان الفرض تحقق.

وقد اختلفت الدراسة الحالية مع دراسة (عشرية: 2014، 19) بعنوان جودة مخرجات البرامج التعليمية باستخدام السبورات التفاعلية في زيادة مهارات التحصيل الدراسي لتلاميذ التعليم العام وعلاقتها بكفايات برامج الاعداد في التعليم العالي حيث جاء في الدراسة الى ان هنالك دلالة احصائية عند مستوى 0,1 يعزى لنوع الجامعة والتدريب الذي تلقاه المعلم في برامج الاعداد وخاصة مهارات التفكير الابداعي والتفكير الناقد واستراتيجيات التدريس المختلفة.

الفرض السابع: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو استخدام السبورة التفاعلية في التدريس ترجع لمتغير عدد سنوات الخبرة في التدريس.

لاختبار الفرضية استخدم الباحث تحليل التباين Analysis of Variance (ANOVA) (وكانت النتائج كما هي مبينة في الجدول رقم (4 - 7):

جدول(4 – 7) يوضح توزيع التكرارات لوجود دلالة احصائية في اتجاهات اعضاء هيئة التدريس نحو أهمية استخدام السبورة التفاعلية في التدريس ترجع لمتغير عدد سنوات الخبرة

التقديرات	درجة الحرية	مجموع الدرجات	متوسط الدرجات	(ف) المحسوبة	الدلالة الإحصائية
بين المجموعات	39.808	44	44	1.221	0.246
خلال المجموعات	37.817	51	51		
المجموع	77.625	95			

لا توجد فروق ذات دلالة احصائية في اتجاهات اعضاء هيئة التدريس نحو أهمية استخدام السبورة التفاعلية في التدريس ترجع لمتغير عدد سنوات الخبرة وبمقارنة دراسة (بسيسو : 2013، 15) والتي خرجت بأن سنوات الخبرة لها تأثير في اتجاهات المعلمين نحو استخدام السبورة الذكية في العملية التعليمية فالمعلمون الجدد أكثر ايجابية نحوها. والتي يرى الباحث انها جاءت خلاف للدراسة الحالية التي خرجت بعدم وجود فروق فردية ترجع لمتغير الخبرة.

واتفقت الدراسة الحالية مع دراسة (المهيرات: 2016، 61) بعنوان درجة استخدام الالواح الذكية في تدريس اللغة العربية للمرحلة الثانوية من وجهة نظر المعلمين والطلبة في محافظة عمان، حيث بينت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لسنوات خبرة المعلم في

اتجاهات أفراد عينة الدراسة من المعلمين نحو أهمية استخدام الألواح الذكية في دعم تدريس اللغة العربية لدى طلبة المرحلة الثانوية ويعزى الباحث ذلك الى تقارب المرحلتين التعليميتين (الثانوية والجامعية) وخضوعهما الى تدريب وتأهيل اكثر من المرحلة الاساس فمن الطبيعي عدم تأثير عامل عدد سنوات الخبرة درجة استخدام السبورات التفاعلية .

الفرض الثامن: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو أهمية استخدام السبورة التفاعلية في التدريس ترجع لمتغير الدرجة الوظيفية.

لاختبار الفرضية استخدم الباحث تحليل التباين (Analysis of Variance (ANOVA وكانت النتائج كما هي مبينة في الجدول رقم (4 - 8):

جدول(4 – 8) يوضح توزيع التكرارات لوجود دلالة احصائية في اتجاهات اعضاء هيئة التدريس نحو أهمية استخدام السبورة التفاعلية في التدريس ترجع لمتغير الدرجة الوظيفية

التقديرات	درجة الحرية	مجموع الدرجات	متوسط الدرجات	(ف) المحسوبة	الدلالة الإحصائية
بين المجموعات	17.108	44	0.389	0.866	0.685
خلال المجموعات	22.892	51	0.449		
المجموع	40.000	95			

قيمة (ف) دالة عند 0.05

من الجدول أعلاه يتضح أن (ف) المحسوبة = 0.866 و مستوى الدلالة = 0.685 ودرجة الحرية = 95 وهي اكبر من مستوى الدلالة (0.05) وبذلك نستنتج لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو استخدام السبورة التفاعلية في التدريس ترجع لمتغير الدرجة الوظيفية وان الفرض تحقق.

وقد اختلفت الدراسة الحالية مع دراسة (العنزي: 2016، 325) بعنوان مقترح تربوي مطور لاستخدام بعض ادوات التقنية الحديثة بالعملية التعليمية لدى المعلمين والطلاب – دراسة وصفية تصور اسس تربوية مقترحة لاستخدام طلبة المدارس السعودية ادوات التقنية الحديثة حيث جاءت في نتائجها الى وجود فروق ذات دلالة احصائية في مستوى استخدام طلبة المدارس السعودية ادوات التقنية الحديثة من وجهة نظر المعلمين تبعا لمتغير المؤهل العلمي ويعزي الباحث ذلك الى اختلاف المرحلة التعليمية.

الفرض التاسع: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات اعضاء هيئة التدريس نحو أهمية استخدام السبورة التفاعلية في التدريس ترجع لمتغير تلقى دورة تدريبية.

لاختبار الفرضية استخدم الباحث اختبار "ت" لمجموعتين مستقلتين Independent t-test عن طريق برنامج ال spss الذي يوضح المتوسطات والانحراف المعياري وقيمة (ت) ودلالتها الإحصائية وكانت النتيجة كما هي موضحة بالجدول التالي (4 – 9).

جدول(4 – 9) يوضح توزيع التكرارات لوجود دلالة احصائية في اتجاهات اعضاء هيئة التدريس نحو أهمية استخدام السبورة التفاعلية في التدريس ترجع لمتغير تلغي دورة تدريبية في مجال استخدام السبورة التفاعلية

الفئة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	درجات الحرية	(ت) المحسوبة	مستوى الدلالة
نعم	19	2.362	0.236	94	0.687	0.017
لا	77	2.304	0.239			

يتضح من الجدول السابق أن قيمة (ت) المحسوبة = 0.687 عند درجة حرية 94 ومستوي الدلالة = (0.017) وهي اقل من مستوى الدلالة (0.05) وهي بذلك دالة بالتالي فانه توجد فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو استخدام السبورة التفاعلية في التدريس ترجع لمتغير تلغى دورة تدريبية في مجال استخدام السبورة التفاعلية.

وقد اختلفت الدراسة الحالية مع دراسة (الرحيلي وابن عوف :2017 ،24) بعنوان فاعلية برنامج تدريبي قائم على استخدام السبورة التفاعلية في تنمية مها رات العرض الفعال لدى عضوات هيئة التدريس في جامعة طيبة من وجهة نظر الطالبات واتجاهاتهن نحوها حيث جاءت كالاتي ان 15% فقط من التباين الكلي للفروق بين متوسطات درجات التطبيقين القبلي والبعدي لمقياس) الاتجاه نحو استخدام السبورة التفاعلية يعود لتأثير البرنامج التدريبي القائم على استخدام السبورة التفاعلية في تنمية اتجاهات عضوات هيئة التدريس نحو السبورة التفاعلية. ويعزي الباحث ذلك الاختلاف لاختلاف المفحوصين فالمفحوصين في الدراسة الحالية هم اعضاء هيئة التدريس بينما في دراسة الرحيلي تم فحص فاعليه البرنامج التدريبي القائم على استخدام السبورات التفاعلية من وجهة نظر الطلاب وهو جانب ايجابي للسبورات التفاعلية.

خامسا: النتائج والتوصيات والمقترحات

النتائج:

1-لقد جاءت درجة معرفة أعضاء هيئة التدريس ببعض أسس ومهارات وملحقات السبورة التفاعلية ضعيفة.

2-تتوفر السبورة التفاعلية بالكليات أو الجامعات بدرجة وسط فقد جاءت استجابات المفحوصين تشير إلي قلة أو ندرة السبورات التفاعلية بالكليات أو الجامعات عينة الدراسة.

3-وقد جاءت درجة اتجاهات استخدام أعضاء هيئة التدريس للسبورة التفاعلية في التدريس عالية.

4-فقد جاءت نتائج وجهات نظر اعضاء التدريس نحو معوقات استخدام السبورات التفاعلية بالموافقة بدرجة عالية على عبارات المحور ككل عدا العبارتين (6) و (15) وهي عدم توفر الفنيين والمختصين بصيانة السبورة التفاعلية وان زيادة عدد الطلاب في الفصل يحد من استخدام السبورة التفاعلية حيث رأى المفحوصين ان العبارتين لا تعتبر عقبة لاستخدام السبورات التفاعلية.

5-توجد فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات اعضاء هيئة التدريس نحو أهمية استخدام السبورة التفاعلية في التدريس ترجع لمتغير تلقى دورة تدريبية

6-لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات اعضاء هيئة التدريس نحو أهمية استخدام السبورة التفاعلية في التدريس ترجع لمتغير (النوع ،لجامعة التي يعملون بها. سنوات الخبرة في التدريس.، الدرجة الوظيفية)

التوصيات: على ضوء النتائج التي توصل إلها البحث يوصى الباحث بالآتي:

1- ضرورة توظيف السبورة التفاعلية في كافة كليات التربية في الجامعات السودانية لِمَا لها من إيجابيات كثيرة ، أشارت لها الدراسة الحالية .

2- زيادة عدد النشرات والدوريات الشهرية التي تتعلق بمتابعة كل ما هو حديث وجديد في مجال تكنولوجيا التعليم.

المقترحات: على ضوء نتائج البحث يقترح الباحث إجراء عدد من الدراسات التي تكمّل موضوع البحث على النحو الاتي:

1-اتجاهات طلاب وطالبات كليات التربية نحو استخدام السبورات التفاعلية في الجامعات السودانية.

2-اتجاهات طلاب وطالبات المرحلة الثانوية نحو استخدام السبورات التفاعلية في المدارس الثانوية السودانية.

قائمة المصادر والمراجع:

1. أبو العينين، ربى (2011): **أثر اللواح التفاعلية على تحصيل الطلبة المبتدئين والمنتظمين غير الناطقين باللغة العربية**، رسالة ماجستير غير منشورة، الأكاديمية العربية في الدنمارك، كوبنهاجن، الدنمارك.

2. ابو صالح، محمد صبحي(2000): **الطرق الاحصائية، دار المعارف والتوزيع** ، عمان ، الاردن.

3. ابو علام، رجاء محمود(2011): **مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية** ،ط 7، دار نشر الجامعات

4. أبو علبة، أحمد محمد(2012): **أثر برنامج يوظف السبورة الذكية في تنمية المهارات العملية في المخططات الكهربائية لدى طلبة الصف التاسع الأساسي بغزة**."رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.

5. أبورزق، ابتهال (2016): **أثر استخدام تكنولوجيا السبورة التفاعلية في إكساب الطلبة المعلمين مهارة التخطيط لتدريس مادة اللغة العربية واتجاهاتهم نحوها كأداة تعليمية**، المجلة الدولية للبحوث التربوية.

6. البدوي، صديق عبدالصادق (2017)**: أثر استخدام السّبّورة الذكية في التّحصيل الدراسي لدى تلاميذ الصف الثامن بمرحلة الأساس في تدريس مقرر اللُّغة العربيّة** ، منشورة مجلة جامعة سنار، السودان .

7. بسيسو، نادرة غازي (2013): **اتجاهات المعلمين نحو استخدام السبورة الذكية في العملية التعليمية**، دراسة منشورة في وزارة التربية والتعليم العالي غزة.

8. الجبيلي، إبراهيم (2014): **فاعلية الدمج بين استخدام السبورة الذكية ومهارات التفكير ما وراء المعرفي في تحصيل طلبة تكنولوجيا التعليم للمعرفة المرتبطة بمهارات إنتاج البرمجيات التعليمية**، المجلة الأردنية في العلوم التربوية.

9. حسب الله، محمد عبد الحميد محمد (2002): **فاعلية برنامج مقترح في تنمية اتجاهات الطلاب المعلمين نحو استخدام السبورة الالكترونية**، كلية التربية بدمياط، جامعة المنصورة.

10. الخضير، امل محمد عبدالله (2012): **أثر برنامج باستخدام اللوحة التفاعلية في التدريس على التحصيل بمادة العلوم في مراكز تعليم الكبار**، رسالة ماجستير، معهد الدراسات التربوية، المملكة العربية السعودية.

خميس، محمد عطية (2006): **تكنولوجيا أنتاج مصادر التعلم، مكتبة دار السحاب للنشر، مصر.**

11. الدرويش، احمد عبدالله وعبدالعليم، رجاء علي (2017): **المستحدثات التكنولوجية في التعليم**، دار الفكر العربي للطباعة والنشر والتوزيع، القاهرة، مصر.

12. زهران، حامد عبد السلام (2003م): **علم النفس الاجتماعي**، ط 6، عالم الكتب للنشر القاهرة.

13. سالم، احمد محمد (2009): **الوسائل وتقنيات التعليم (2) المفاهيم - والمستحدثات - التطبيقات**، مكتبة الرشد، 2009 م.

14. سرايا، وابو العينين، ربى(2009): **تكنولوجيا التعليم ومصادر التعلم مفاهيم نظرية وتطبيقات عملية** ، الرياض ، مكتبة الرشيد للنشر والتوزيع.

15. سرايا، وابو العينين، ربى(2009): **تكنولوجيا التعليم ومصادر التعلم مفاهيم نظرية وتطبيقات عملية** ، الرياض ، مكتبة الرشيد للنشر والتوزيع.

16. صبري، ماهر اسماعيل (2008): **من الوسائل التعليمية الى تكنولوجيا التعليم**، مكتبة الرشد الرياض ، المملكة العربية السعودية.

17. الطيب، احمد (2004): **بعنوان نحو مصادر تعليمية جامعية مفتوحة، حلقة نقاشية عن التعليم عن بعد واثره على تطور المجتمع**، جامعة السودان المفتوحة.

18. عتمان، الشحات وعوض اماني محمد (2007): **مفاهيم وأساسيات في تكنولوجيا التعليم**، مكتبة نانسي للنشر، دمياط،.

19. الغريب، نورة علي (1433– 1434ه): **اِتّجاهُ طالباتِ المرحلة الثانوية نحوَ استخدام السّبورة التفاعُلية في مقرر الكيمياء**، رسالة ماجستير كلية التربية جامعة الامام محمد بن سعود، المملكة العربية السعودية.

20. الفيروز ابادي، مجد الدين محمد بن يعقوب (1952): **القاموس المحيط** ، ط2، مصطفى البابي الحلبي واولاده، مصر.

21. قنديل، انيسة عطية سليم (2013): **السبورة الذكية (التفاعلية) في مدارسنا مجاراة ام ضرورة ؟؟**، دراسة منشورة، شبكة الألوكة.

22. الكلوب، بشير عبد الرحيم (1985): **الوسائل التعليمية والتعلمية**، دار احياء العلوم، بيروت.

23. المغربي، محمد الفاتح (2018): **السلوك التنظيمي**، الأكاديمية الحديثة للكتاب الجامعي، 82 شارع وادي النيل المهندسين، القاهرة، مصر.