مجلة العلوم التربوية والنفسية
جامعة القصيم، المجلد (١١)، العدد (٣)، ص ص ٧٤٧-٧٨٧، (رجب ١٤٣٩هـ/ مارس ٢٠١٨)

اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك سعود نحو استخدام القاعات الذكية في التدريس

د. سلطان بن هويدي المطيري
أستاذ مساعد بجامعة الملك سعود

ملخص البحث. هدف البحث إلى رصد الواقع الحالي للقاعات الذكية بكليات جامعة الملك سعود، وتحديد اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك سعود نحو استخدام القاعات الذكية في التدريس، ولتحقيق هذه الأهداف قام الباحث بتصميم أداتين للبحث الأولى عبارة عن قائمة لرصد الواقع الحالي للقاعات الذكية بكليات جامعة الملك سعود للوقوف على التجهيزات والإمكانات المتاحة، والأداة الثانية عبارة عن مقياس اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو استخدام القاعات الذكية في التدريس والتي تم التحقق من صدقها وثباتها بالطرق العلمية المناسبة، وقد تكونت عينة البحث من (٥٤٧) عضواً من أعضاء هيئة التدريس من الرجال والنساء بجامعة الملك سعود، وتم تطبيق مقياس الاتجاه تمهيداً لإجراء المعالجات الإحصائية واستخراج النتائج ومناقشتها.

أظهرت النتائج وجود اتجاهات إيجابية لدى أعضاء هيئة التدريس نحو استخدام القاعات الذكية في التدريس بشكل عام، كذلك أظهرت الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مقياس الاتجاهات نحو استخدام القاعات الذكية تعزى إلى متغير التخصص لصالح التخصصات الصحية ثم العلمية ثم الانسانية، بينما لم تظهر فروق ذات دلالة تعزى إلى متغيرات الجنس وسنوات الخبرة والدرجة العلمية.

أوصت الدراسة بمجموعة من التوصيات منها تكثيف إقامة دورات تدريبية وورش عمل لأعضاء هيئة التدريس بالجامعة حول القاعات الذكية، وتقديم الحوافز المادية أو المعنوية لأعضاء هيئة التدريس عند توظيفهم وتفعيلهم للقاعات الذكية في التدريس، وإدراج الاستخدام الفعال للقاعات الذكية في بنود التقييم السنوي لأداء أعضاء هيئة التدريس.

الكلمات المفتاحية: اتجاهات أعضاء هيئة التدريس – استخدام القاعات الذكية في التدريس.

مقدمة

يتسم العصر الحاضر بالتغيرات السريعة والمتلاحقة نتيجة الانفجار المعرفي والتكنولوجي الحاصل؛ فقد فرضت المستحدثات التكنولوجية نفسها على مختلف المجالات بما فيها المجال التعليمي، وبعد إدخال هذه المستحدثات في مجال التعليم فإنها ساعدت في عملية تطويره، فقديماً كانت البيئة التعليمية تعتمد على بعض الأدوات والوسائل مثل السبورة الطباشيرية وجهاز العرض العلوي والفانوس السحري وجهاز عرض الشرائح الشفافة، واليوم نتداول عدداً من المستحدثات الجديدة مثل التعلم الإلكتروني والفصول الافتراضية والقاعات الذكية والتعلم النقال والواقع المعزز وغيرها من المصطلحات الأخرى التي دخلت في المجال التعليمي.

إن ما يميز المستحدثات التكنولوجية التعليمية أنها تجذب انتباه الطلاب، وتشجيعهم ليكونوا طلاب مستقلين في انتقاء مواد التعلم وفقاً لأنماط التعلم لديهم، وتعمل على تحسين اتجاه الطلاب نحو موضوع الدرس، كما تساعد الطلاب على الوصول إلى المعلومات بسرعة من مصادر عالمية واسعة، وبالتالي فإنها تسهم في تحقيق الأهداف التعليمية، وزيادة التحصيل الدراسي من خلال جذب الانتباه وتقريب موضوع الدرس الى مستوى إدراك للطلاب. (الزبون و عبابنة، ٢٠١٠، ص ص ٨١٠) و (شقور،٢٠١٣،ص ص ٣٨٤-٣٨٥).

يعرف عياد (Ayad،2004، PP 1) القاعة الذكية بأنها: "قاعة دراسية توفر حلول ذكية لبيئة التدريس، وتتنوع الأدوات والأجهزة المستخدمة بداخل القاعة الذكية فمنها أجهزة بسيطة مثل الحاسب الآلي، وعارض البيانات وشاشة العرض، ومنها الأجهزة بالغة التعقيد تشمل أجهزة صوتية ومرئية رقمية وغير رقمية ومجهزة بجهاز عرض مع سبورة تعمل باللمس ووحدات تحكم مركزية".

تتعدد مسميات القاعة الذكية فمنها؛ الفصول الذكية smart classrooms، وقاعات محاضرة الوسائط المتعددة multimedia lecture halls،

والفصول الدراسية الإلكترونية "electronic classrooms" (Omar،Richard ، 2002،PP 1).

يشير كل من ويكي وأخرون (Weikai et al، 2001، pp 665) ووانج (Wong،2008، pp 32) وزهو (Zhao،2006، pp 31) إلى أن المكونات الأساسية للقاعات الذكية تتمثل في جهاز كمبيوتر متصل بشبكة الانترنت، وجهاز عرض، ومشغل الأقراص المضغوطة، وكاميرا وثائقية، وسبورة بيضاء بالإضافة إلى عدد من البرمجيات اللازمة للعمل مثل برامج الأوفيس وبرامج الوسائط المتعددة وبرنامج عارض الصور حيث تتيح كل هذه المكونات لعضو هيئة التدريس عرض المحتوى التعليمي والتحكم فيه باستخدام شاشة لمس أو قلم رقمي.

تتكون القاعة الذكية بمفهومها الحديث من: منصة العرض الذكية (E-Podium) والسبورة التفاعلية (Interactive Board) وجهاز العرض (Data Show) وتتكامل هذه المكونات مع بعضها البعض لتكون بيئة إلكترونية تفاعلية في القاعة الدراسية. (عمادة التعلم الإليكتروني، دليل استخدام القاعات الذكية، ٢٠١٢، ص ص ٤-٦).

تُعرّف منصة العرض الذكية (E-Podium) بأنها: "منصة إلكترونية تحتوي على جهاز حاسب آلي ذي وسائط متعددة الاستخدام لكي توفر طرقاً جديدة للتعليم والتعلم من خلال دمج تقنيات الشبكات الحاسوبية والتقنيات الرقمية والصوت والصورة في جهاز واحد، والمنصة مزودة بعدد من الوسائل التعليمية مع إمكانية التحكم بأجهزة العرض والسبورة التفاعلية وكذلك الاتصال بشبكة الجامعة الداخلية والانترنت" (عمادة التعلم الإلكتروني، دليل استخدام القاعات الذكية، ٢٠١٢، ص ص ٤-٦).

يُعرَّف جهاز العرض (Data Show) بأنه: "جهاز يقوم بعكس وتكبير مخرجات جهاز الحاسب أو جهاز الفيديو أو التلفزيون أو أجهزة(DVD) إلى شاشة العرض"(عبد الوهاب،٢٠١٢، ص ص ١١).

أما السبورة الذكية فقد عرَّفتها سويدان (٢٠١١، ص ص ٤٦) بأنها: "سبورة يكتب عليها بشكل إلكتروني، ويتم التفاعل معها باللمس

كما تستخدم للتطبيقات الحاسوبية، والتفاعل معها أيضا بالقلم أو بأدوات التأشير المختلفة، وهي عبارة عن شاشة تحتفظ بما يكتب عليها ويمكن الرجوع إلى المحفوظ بها بعد ذلك وحفظه بأكثر من طريقة".

تسمى السبورة الذكية بمجموعة من المسميات منها: السبورة البيضاء التفاعلية، والسبورة البيضاء الإلكترونية (Suleyman,2012,pp 900)، ويُعرِّفها حسن (٢٠١٣، ص ص ٢٩٦) بأنها: " نوع خاص من السبورات البيضاء الحساسة التفاعلية التي يتم التعامل مع بعضها باللمس والبعض الآخر بالقلم، وموصلة بجهاز الكمبيوتر وجهاز العرض، ويتم الكتابة عليها بطريقة الكترونية، كما يمكن الاستفادة منها وعرض ما على شاشة الكمبيوتر من تطبيقات متنوعة عليها وتسمح للمعلم بحرية التفاعل مباشرة مع الفصل الدراسي".

يسهم استخدام القاعات الذكية في إعادة تشكيل بيئات التعلم، بحيث تسهل عملية انخراط الطلاب وتفاعلهم في العملية التعليمية، وجذب انتباههم، وتسهيل استرجاع المعلومات عن طريق الاستذكار البصري، وتسجيل جميع التفاعلات بين الطلاب مع بعضهم وبينهم وبين المعلم وحفظها على صيغ ملفات (ppt او pdf) وكذلك تسجيل الدرس كامل على صيغة ملف فيديو لتسهيل الرجوع اليه مرة اخرى (Turel & Johnson,2012, pp 381-382).

كما تسهم القاعة الذكية في مساعدة المدرسين في التخطيط للدرس بشكل فعَّال، وتنمية الدافعية للتعلم لدى الطلاب، وتوفير التفاعل بين الطلاب والمعلمين (Suleyman,2012,pp 901).

تمتاز القاعة الذكية وملحقاتها بمجموعة من المميزات منها: (صبري، ٢٠١٢، ص ص ٤٢) إمكانية حفظ وطباعة كل ما تم شرحه على السبورة الذكية ومن ثم إرساله بالبريد الإلكتروني للطلاب، وتصفح الانترنت مباشرة من خلال السبورة الذكية مما يسهم بشكل مباشر في إثراء المادة العلمية، واستثارة اهتمام المتعلم وإشباع حاجاته للتعلم لكونها تعرض المادة بأساليب مثيرة ومشوقة وجذابة، كما تمكن من تفاعل جميع المتعلمين مع الوسيلة أثناء عرضها من خلال إتاحة الفرصة للمشاركة في

استخدامها، وتستخدم أيضاً لعرض الصور الثابتة والمتحركة بل وتستخدم مع جميع الوسائط المتعددة التفاعلية.

يذكر كلا من كيرتز وكوتشفي ودايفيد (Kurtiz & Kochavi & David,2013,pp 155-156) مجموعة من المميزات للقاعات الذكية منها: التنوع في طرق التدريس بداخل القاعة الدراسية، وإثراء المحتوى الدراسي، وزيادة الدافعية للتعلم، وتوثيق وحفظ الدرس وسهولة الرجوع اليه مرة أخرى.

يذكر أوز (Oz,2014,pp157) أن القاعات الذكية تقدم مجموعة من المميزات لأعضاء هيئة التدريس مثل: توفير فرص لدمج تكنولوجيا المعلومات في المادة التعليمية، واستخدام مصادر الانترنت التي تقوم بدورها بإثراء العملية التعليمية، كما أنها تساعد في تحفيز الطلاب وتطوير مهاراتهم الاجتماعية بشكل فعال من خلال تعاونهم وتفاعلهم مع بعض البعض داخل القاعة الذكية.

نظراً لتلك المميزات يرى الباحث أنه من المهم جداً أن تقوم المؤسسات التعليمية بتشجيع أعضاء هيئة التدريس على استخدام هذه القاعات في التدريس وتوفير الدورات التدريبية اللازمة وذلك لمواجهة التحديات والصعوبات حيث يتفق ذلك مع ما يراه يونج (Young,2004,pp5) بأنه يجب على المؤسسة التعليمية أن تعد مجموعة من الدورات بهدف تدريب أعضاء هيئة التدريس على كيفية توظيف القاعة الذكية، وتوفير الدعم الفني المناسب لهم، وضرورة توفير الحوافز المادية أو المعنوية التي تشجع أعضاء هيئة التدريس على توظيف المستحدثات في القاعات الذكية، بالإضافة إلى أهمية وعي المؤسسة باتجاهات وتفضيلات أعضاء هيئة التدريس قبل البدء في تدريبهم على هذه المستحدثات، وقد أوصت دراسة رمود (٢٠٠٩) بتأهيل أعضاء هيئة التدريس من خلال برامج تدريب مستمرة من خلال تطوير واستخدام نظم الأداء الإلكتروني المساندة، وتوظيف استراتيجية التعلم المدمج في تعليم وتدريب الطلاب المعلمين على استخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم.

من خلال اطلاع الباحث على الدراسات السابقة المتعلقة بالقاعات الذكية لاحظ أنَّ معظم الدراسات كانت تتحدث عن السبورة الإلكترونية

وتقصد بها القاعة الذكية حيث أن السبورة الإلكترونية أو التفاعلية هي جزء من القاعة الذكية وهي لا تعمل إلا من خلال تكاملها مع جهاز عرض البيانات وجهاز الحاسوب، لذلك سيتم اعتبار هذه الدراسات تمثل القاعة الذكية سواء الدراسات التي أجريت عليها في جانب التحصيل أو في جانب الاتجاهات، فقد أكدت دراسة ويكي وآخرون،(Weikai et al, (2001 على أن استخدام القاعات الذكية يعد نموذجاً جديداً للتفاعل بين الإنسان والحاسب الآلي، لما توفره هذه البيئة الذكية من برامج وأجهزة مثل: أجهزة العرض والمنصات الذكية والكاميرات وشاشات اللمس وغيرها والتي تستخدم في محاكاة الواقع والتعلم عن بعد.

توصلت دراسة ستيفن وآخرون (Stephen et al, 2003) إلى كفاءة القاعات الذكية في تطوير التعلم التعاوني بين طلاب الجامعة، وأثرها الإيجابي على زيادة التفاعل بين الطلاب بعضهم البعض وبين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس، وإكسابهم مهارات جديدة مثل نشر وتبادل المعلومات وإجراء الاختبارات الإلكترونية.

أظهرت العديد من الدراسات فاعلية استخدام القاعات الذكية في التدريس كدراسة سرايا وابو العينين (٢٠٠٩) حول استخدام السبورة الالكترونية كأحد مكونات القاعات الذكية في تنمية أنماط التعلم والتفكير والتحصيل الدراسي لدى طالبات الفرقة الرابعة بكلية التربية للبنات بالخرج، والتي توصلت إلى أن البرنامج المقدم قد ساعد على تنمية التحصيل والاتجاه نحو استخدام السبورة الإلكترونية في التعليم، وكذلك دراسة عفيفي(٢٠٠٩) والتي كانت بعنوان "فاعلية حقيبة تدريبية في تنمية مهارات أعضاء هيئة التدريس بكليات المعلمين والتربية في استخدام السبورة الذكية في التدريس واتجاهاتهم نحوها" والتي توصلت إلى فاعلية الحقيبة التدريبية في تنمية الجانب المعرفي والجانب المهاري وكذلك الاتجاه لمهارات استخدام السبورة الذكية في التدريس.

في الجانب الآخر توجد مجموعة من التحديات التي تواجه القاعات الذكية فذكر(Vanessa, 2007,pp5،) بعض تلك التحديات مثل: ضيق وقت

المحاضرة، وضعف البنية التحتية في بعض المؤسسات التعليمية، وقلة التدريب الفني، كما أوضح كلا من كوركماز وكاكيل(Korkmaz & Cakil,2013, pp 598) آراء المدرسين حول الصعوبات التي تواجههم عند استخدام تلك القاعات الذكية حيث عبروا عن صعوبة استخدامها، وقلة توفر العروض والمواد التعليمية الإلكترونية الخاصة بمناهجهم، وعدم قدرة المدرسين على حل المشكلات التي تواجههم أثناء الدرس، وصعوبة التحضير المسبق للدرس وتجهيز كل متطلباته إلكترونياً.

هذا ما دعى كل من بني دومي ودرادكة(٢٠١٣) والحميدان(٢٠١٣) وسرايا وأبو العينين(٢٠٠٩) للتأكيد على أهمية تدريب أعضاء هيئة التدريس على توظيف القاعات الذكية في التدريس، وتوفير العدد الكافي من القاعات الذكية بالمؤسسات التعليمية، وكذلك العمل على إزالة المعوقات التي تحد من استخدام السبورة الذكية مثل: كثرة الأعباء المطلوبة من المعلم لاستخدام السبورة الإلكترونية، وعدم توافر البرمجيات التعليمية ذات العلاقة بالمناهج الدراسية، وبطء شبكة الانترنت.

تركز الدراسة الحالية على دراسة اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو استخدام تلك القاعات في التدريس باعتبارهم العامل الرئيس والمتحكم في استخدام القاعات الدراسية بوجه عام والقاعات الذكية أو التفاعلية بشكل خاص.

أن عملية دراسة الاتجاهات لها أهمية كبرى في جميع المجالات، فهي تساعد على التنبؤ المستقبلي للأفراد وتعد وسيلة لتفسير سلوكهم، حيث يتأثر سلوك الأفراد تجاه الأمور المختلفة وموقفهم منا بما تكوَّن لديهم من اتجاهات تجاهها (السليتي،٢٠٠٨، ص ص ٢٩١)، وقد تعددت واختلفت تعريفات الاتجاهات وتأثرت إلى حد بعيد بطبيعة النظرية السيكولوجية التي يتبناها صاحب كل تعريف، وبالرغم من ذلك اتفقت التعريفات على صفة عامة وهي: "أن الاتجاه يستلزم وجود حالة من التهيؤ والنزوع للاستجابة للموضوعات الاجتماعية في تفاعلها مع المتغيرات المختلفة لتوجه وتقود السلوك الظاهري للفرد". (سويدان ومبارز، ٢٠٠٨، ٢٠١).

عرَّف Mueller الاتجاه بأنه: " استجابة انفعالية محددة بالموافقة مع أو ضد الموضوع السيكولوجي معبراً عنها بمحبة أو بكراهية أو بإيجابية أو سلبية تجاهه" (سرايا وأبو العينين،٢٠٠٩، ص ص ٨٨)، ويشير علام(٢٠٠٨) بأن مفهوم الاتجاه يتكون من مكونات عقلية وحركية ووجدانية، حيث يشير المكون العقلي إلى الافكار والمفاهيم، ويرتبط المكون الحركي بالأفعال والاستجابات، في حين أن المكون الوجداني يشمل المشاعر والأحاسيس العاطفية.

يرى الباحث أن تكوين اتجاهات ايجابية لدى أعضاء هيئة التدريس نحو استخدام القاعات الذكية في التدريس أمر بالغ الأهمية فكلما كانت الاتجاهات ايجابية فإن ذلك سينعكس على اتجاهات المتعلمين لها وهذا بدوره ينعكس على التحصيل العلمي لديهم.

توصلت دراسة توريل وجونسون (Turel & Johnson,2012) إلى أن هناك علاقة طردية بين الاستخدام المتزايد للقاعات التفاعلية في العملية التعليمية وقبول الاتجاهات الايجابية للمدرسين نحوها، وهذا ما أكدته نتائج دراسة فيتا وفيرتشفيل وإيلن (Vita & Verschaffel & Elen,2012) بأن المدرسين الذين يقبلون استخدام التكنولوجيا في التدريس لديهم اتجاهات ايجابية نحو استخدام القاعات الذكية وتكنولوجيا المعلومات، كما أكّدت دراسة بني دومي ودرادكة(٢٠١٣) أنَّ اتجاهات معلمي مدارس مشروع جلالة الملك حمد بمملكة البحرين كانت ايجابية نحو استخدام السبورة الإلكترونية في التدريس.

أظهرت نتائج دراسة عثمان وآخرون (Isman et al ,2012) إلى أن اتجاهات المعلمين السعوديين نحو استخدام السبورة التفاعلية كانت إيجابية، وأوصت الدراسة بضرورة توفير التدريب على توظيف السبورة التفاعلية لدى المعلمين، كما قامت دراسة سليمان (Süleyman ،2012) ببناء مقياس لقياس اتجاهات الطلاب في مدينة مالاتيا بتركيا نحو السبورة الذكية وأوصت الدراسة بضرورة تعميمه واستخدامه لأغراض البحث العلمي وتطوير التقنيات التعليمية.

عوامل الشعور بالمشكلة

تأسيساً على ما سبق فقد أكدت الدراسات السابقة على أهمية استخدام القاعات الذكية في التدريس، وكذلك على أهمية دراسة الاتجاه بصفة عامة والاتجاه نحو القاعات الذكية بصفة خاصة ودوره في تعزيز استخدام القاعات الذكية في التدريس. ورغم قيام الجامعة بتخصيص استثمارات ضخمة لتحويل القاعات الدراسية بالجامعة إلى قاعات ذكية فإنه لم تتم دراسة اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو استخدامها في ضوء العوامل المؤثرة عليها كالتدريب على استخدامها.

تبين للباحث من خلال عمله كعضو هيئة تدريس بجامعة الملك سعود ووكيل لعمادة التعليم الإلكتروني والتعلم عن بعد ومن خلال نتائج دراسة استطلاعية أجراها على عينه عشوائية من ملف المقرر (ضمن متطلبات الجودة بالكليات) لبعض أعضاء هيئة التدريس في الجامعة بهدف التعرف على مدى استخدامهم للقاعات الذكية، تبين أن نحو (٣٠%) من أفراد العينة قد أكدوا استخدامهم للقاعات الذكية، وأن (٧٠%) لم يذكروا ذلك في ملف المقرر للقاعات الذكية على الرغم من الإمكانات التقنية التي توفرها الجامعة، والتي تتمثل في تجهيز العديد من القاعات الذكية في كليات الجامعة مما يمثل هدراً للموارد والنفقات ومن ثم لابد من إيجاد حلول لهذه المشكلة والتعرف على اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو استخدام هذه القاعات في التدريس.

مشكلة الدراسة

تتحدد مشكلة الدراسة في الأسئلة الآتية:

١- ما الواقع الحالي للقاعات الذكية بكليات جامعة الملك سعود؟

٢- ما اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك سعود نحو استخدام القاعات الذكية في التدريس؟

فروض الدراسة

١- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو استخدام القاعات الذكية تبعاً للجنس.

٢- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو استخدام القاعات الذكية تبعاً لسنوات الخبرة.

٣- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو استخدام القاعات الذكية تبعاً للتخصص الأكاديمي.

٤- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو استخدام القاعات الذكية تبعاً للدرجة العلمية.

أهداف الدراسة

يهدف البحث الحالي إلى:

١- رصد الواقع الحالي للقاعات الذكية بكليات جامعة الملك سعود.

٢- التعرف على اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك سعود نحو استخدام القاعات الذكية في التدريس تبعاً للمتغيرات الآتية: الجنس، عدد سنوات الخبرة، التخصص الأكاديمي، الدرجة العلمية.

أهمية الدراسة

يمكن أن يسهم البحث الحالي في:

١- إطلاع المسئولين بجامعة الملك سعود على اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو استخدام القاعات الذكية في التدريس والتي وفرتها الجامعة مما يتيح لهم تدعيم الجوانب الإيجابية لهذه الاتجاهات، وبذل الجهد لمعالجة الاتجاهات السلبية أو التخفيف من حدتها.

٢- توجيه اهتمام أعضاء هيئة التدريس إلى أهمية توظيف القاعات الذكية في التدريس.

٣- تقديم أداة رصد للواقع الحالي للقاعات الذكية بجامعة الملك سعود.

٤- زيادة استغلال القاعات الذكية عن طريق دراسة سبل زيادة الاتجاهات الايجابية لأعضاء هيئة التدريس نحوها.

٥- إثراء المكتبة العربية بأداة قياس يمكن أن تكون عوناً للباحثين وتتمثل في مقياس الاتجاه نحو استخدام القاعات الذكية في التدريس.

٦- فتح المجال لإجراء دراسات وبحوث تربوية تقوم على استخدام القاعات الذكية.

حدود الدراسة

عينة الدراسة: تكونت عينة الدراسة من أعضاء هيئة التدريس من الرجال والإناث بجامعة الملك سعود (الكليات الإنسانية والعلمية والصحية) بلغ قوامها (٥٤٧ عضو هيئة تدريس من الرجال والنساء).

الحدود المكانية: جميع القاعات الذكية بجامعة الملك سعود.

الحدود الزمنية: تطبيق بطاقة رصد الواقع الحالي للقاعات الذكية ومقياس اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو استخدام القاعات الذكية في التدريس خلال العام الدراسي ١٤٣٤-١٤٣٥هـ.

مصطلحات الدراسة

القاعات الذكية: يعرفها الباحث إجرائياً بأنها "قاعة دراسية مجهزة بأحدث المستحدثات التكنولوجية التعليمية مثل السبورة الذكية وجهاز عرض البيانات والمنصة الذكية وموصلة بالإنترنت، والتي تتيح لعضو هيئة التدريس توظيف تلك التقنيات في توصيل المعلومات وتطبيق المهارات بكل يسر وسهولة للطلاب ".

الاتجاه: يعرفه الخولي (٢٠٠٢، ص ص ٢٢١) بأنه: " حالة من الاستعدادات التي تثير الدافع الذي يكمن وراء السلوك ".

يعرف الباحث الاتجاه نحو القاعات الذكية إجرائياً بأنه " مفهوم يعبر عن محصلة استجابات أعضاء هيئة التدريس نحو القاعات الذكية من حيث النظرة الشخصية والاستخدام والتدريب نحو القاعات الذكية".

منهج الدراسة وإجراءات التطبيق

منهج الدراسة: ينتمي هذا البحث إلى نوع البحوث الاستطلاعية أو الكشفية التي تهدف إلى الكشف عن المشكلات أو الظواهر العلمية وصياغتها، معتمداً على منهج المسح Survey باعتباره نموذجاً معيارياً لجمع البيانات ووصفها وتحليلها.

أدوات الدراسة

١- بطاقة رصد الواقع الحالي للقاعات الذكية بكليات جامعة الملك سعود للوقوف على التجهيزات والإمكانات المتاحة.

٢- مقياس اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو استخدام القاعات الذكية في التدريس.

إجراءات الدراسة

بعد استعراض وتحليل الأدبيات والدراسات والبحوث التي اهتمت بالقاعات الذكية والانتهاء من الإطار النظري للبحث تم بناء أدوات البحث التالية:

١- بطاقة رصد الواقع الحالي للقاعات الذكية بكليات جامعة الملك سعود.

٢- مقياس الاتجاه نحو استخدام القاعات الذكية في التدريس.

وفيما يلي تفصيل الخطوات التي مر بها إعداد كل أداه:

١- بطاقة رصد الواقع الحالي للقاعات الذكية بكليات جامعة الملك سعود.

فيما يلي الخطوات التي اتبعت في بناء قائمة الرصد:

أ) أهداف بطاقة رصد الواقع الحالي للقاعات الذكية:

تحديد الإمكانات المتاحة بالقاعات الذكية فيما يتعلق بالتجهيزات.

ب) بناء بطاقة الرصد:

أعدَّ الباحث قائمة رصد الواقع للقاعات الذكية عينة البحث لجمع بيانات الواقع الحالي من أجل الوقوف على تصور واضح عن إمكانات القاعات، حيث قام الباحث بتطبيقها على القاعات الذكية بالكليات عينة البحث عن طريق الرجوع إلى إدارة تقنيات التعليم بعمادة التعليم الإلكتروني والمنوط بها تركيب وصيانة القاعات الذكية بجامعة الملك سعود وكذلك عمل بعض الزيارات الميدانية للقاعات الذكية في بعض الكليات.

تكونت بطاقة الرصد في صورتها النهائية من عدد (٨) بنود تغطي أهداف القائمة فيما يتعلق بالواقع الحالي للقاعات الذكية بالكليات عينة البحث وكانت قائمة الرصد كما يلي: عدد القاعات الذكية، ومتوسط مساحة القاعة بالمتر المربع، وسعة القاعة من الطلاب، والإضاءة، والتهوية، وأرضية وحائط القاعة، والتجهيزات، والدعم الفني.

٢- مقياس الاتجاه:

فيما يلي الخطوات التي اتبعت في بناء المقياس:

١/٢ تحديد الهدف من المقياس: استهدفت الأداة قياس اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك سعود نحو استخدام القاعات الذكية في التدريس.

٢/٢ تحديد مستويات القياس للمقياس: أعد المقياس باستخدام مدرج " ليكرت Likert " وقد تم تحديد عدد البدائل على مقياس خماسي، حيث يقدم لعضو هيئة التدريس عدد من العبارات الجدلية التي تدور حول موضوع الاتجاه وأمام كل عبارة مجموعة الاستجابات (موافق بشدة – موافق – محايد – غير موافق – غير موافق بشدة) وتم بناء المقياس من عبارات موجبة: تعكس استحسان عضو هيئة التدريس لموضوع الاتجاه، وعبارات سالبة: تعكس عدم استحسان عضو هيئة التدريس لنفس موضوع الاتجاه، وعلى عضو هيئة التدريس أن يستجيب لكل عبارة من العبارات بوضع علامة تدل على تفضيله أحد البدائل.

٣/٢ تحديد محاور المقياس: تم تحديد محاور المقياس في ضوء خصائص القاعات الذكية بالإضافة إلى الاطلاع على العديد من الأدبيات التربوية المتعلقة بقياس الاتجاهات كالتالي:

- المحور الأول: الحاجة لاستخدام القاعات الذكية.
- المحور الثاني: النظرة الشخصية نحو استخدام القاعات الذكية في التدريس.
- المحور الثالث: الحاجة للتدريب على استخدام القاعات الذكية.

٤/٢ صياغة عبارات المقياس: للتوصل إلى صياغة عبارات المقياس تم مراجعة عديد من الأدبيات التربوية المتعلقة بقياس الاتجاهات وقد تم صياغة عبارات المقياس بحيث ترتبط بالقاعات الذكية في ضوء عبارات جدلية بحيث تساوي عدد العبارات الإيجابية عدد العبارات السالبة، وبلغت عبارات المقياس (٤٠) عبارة، في صورتها الأولية وقد جاء تقدير العبارات وفقاً لمقياس "ليكرت" خماسي الأبعاد (موافق بشدة – موافق – محايد – غير موافق – غير موافق بشدة)، وذلك للتعرف على الشدة الانفعالية للمستجيب.

٥/٢ حساب الدرجة على المقياس: ولحساب درجة الاتجاه العام تم حساب المدى للاستجابات = ٤، وتم حساب طول الفئة = ٠,٨ وعليه فإن الاستجابة موافق بشدة = (من ٤,٢٠ الى ٥,٠٠)، وموافق = (من ٣,٤٠ الى أقل من ٤,٢٠)، ومحايد – (من ٢,٦٠ إلى أقل من ٣,٤٠)، وغير موافق = (من ١,٨٠ إلى أقل من ٢,٦٠)، وغير موافق بشدة = (من ١ إلى أقل من ١,٨٠).

٦/٢ التحقق من صدق المقياس: تم حساب صدق مقياس الأداة بالأسلوبين الآتيين:

١- صدق المحكمين: بعد صياغة فقرات الأداة في ضوء أهدافها، وفي ضوء البحوث والدراسات السابقة تم عرض الأداة -في صورتها الأولية - على مجموعة من المحكمين المتخصصين في مجال علم النفس، وتقنيات التعليم للتأكد من صدق المحتوى وصياغة الفقرات، ومدى مناسبة

وارتباط كل عبارة بمجال البحث، وارتباط كل عبارة بأبعاد الأداة، وإجراء التعديلات اللازمة التي يرونها.

بعد دراسة آراء المحكمين تم تعديل بعض العبارات، كما اتفق معظم المحكمين على عبارات مقياس الاتجاهات من حيث سلامة صياغتها، وقد اقترح بعض المحكمين إجراء بعض التعديلات المتعلقة بصياغة العبارات، منها عدم استخدام صياغة النفي بعبارات الأداة، وقد تم إجراء التعديلات المطلوبة، وبلغ متوسط نسب الاتفاق بين آراء المحكمين أكثر من ٩١٪ مما يعنى أن تلك الأداة صادقة إلى حد كبير، لذا يمكن الاطمئنان على استخدامها والأخذ ببنودها للتعرف على اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك سعود نحو استخدام القاعات الذكية في التدريس، حيث تم إخراج الأداة في صورتها النهائية.

٢- صدق الاتساق الداخلي: تم تطبيق الأداة على عينة استطلاعية قوامها (٢٥) عضو هيئة تدريس بجامعة الملك سعود، وذلك لحساب معاملات الاتساق الداخلي، وقد بلغ معاملات الارتباط بين درجات العينة الاستطلاعية (٠,٧٦)، يتضح من ذلك أن قيم معاملات الارتباط الداخلي ذات دلالة مناسبة عند مستوى (٠,٠١) وهذا يدل على أن الأداة على درجة عالية من ارتباط مفرداتها مما يطمئن إلى استخدامها.

تكونت الأداة في صورتها النهائية من (٣٥) عبارة، كما زودت الأداة بتعليمات واضحة تبين الهدف منها وكيفية الاستجابة عليها.

٧/٢ ثبات المقياس: تم حساب الثبات باستخدام طريقة ألفا كرونباخ وكان معامل الثبات (٠,٨٤)، وهو معامل ثبات مناسب يدعو للوثوق في صلاحية الأداة للتطبيق.

٨/٢ تطبيق المقياس: تم تطبيق المقياس إلكترونياً أي برفعه على الموقع الآتي: http://www.smartsurvey.co.uk/s/96989FOARO وإرسال رسالة بريدية لجميع أعضاء هيئة التدريس بالجامعة عبر نظام "تواصل" توضح الهدف من الدراسة والهدف من المقياس ورابط الدخول عليه وآلية الاجابة على بنودة، واعتمد الباحث على طريقة الاجابة الالكترونية لعدة أسباب منها؛ سهولة الوصول الى المقياس والتعامل معه، والوصول إلى

أكبر عدد ممكن من أعضاء هيئة التدريس بالجامعة،، والحصول على المعالجات السريعة للمعلومات والتي يقدمها الموقع.

الأسلوب الإحصائي المستخدم في البحث الحالي: استخدم الباحث العديد من الأساليب الإحصائية مثل:

- اختبار "ت" للمجموعات الغير متجانسة.
- اختبار التباين أحادي الاتجاه ANOVA.
- اختبار شيفيه (Scheffe) لإيجاد الفرق بين المتوسطات.

عينة البحث: عينة من أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك سعود بلغت (٥٤٧) عضو هيئة تدريس -(٤٩٢) من الرجال، (٥٥) من النساء -خلال العام الدراسي ١٤٣٤/١٤٣٥هجرية، وتم تقسيم عينة البحث حسب الجنس، وحسب التخصص إلى كليات (انسانية – صحية – علمية)، وحسب الرتبة العلمية (معيد-محاضر-استاذ مساعد-استاذ مشارك-استاذ)، وحسب سنوات الخبرة (أقل من خمس سنوات، من ٦ الى ١٠ سنوات، من ١١-١٥ سنة، أكثر من ١٥ سنة خبرة).

نتائج البحث وتفسيرها

فيما يلي سوف يقوم الباحث بالإجابة على تساؤلات البحث وفروضه.

أولاً: الإجابة على أسئلة الدراسة

١- الإجابة عن السؤال الأول للدراسة:

الذي ينص على ما الواقع الحالي للقاعات الذكية بكليات جامعة الملك سعود؟

للإجابة على هذا السؤال تم استعراض الواقع الحالي والإمكانات المتاحة والتجهيزات للقاعات الذكية من خلال مراجعة السجلات الخاصة بإدارة تقنيات التعليم بعمادة التعليم الإلكتروني والتعلم عن بعد وهي الجهة الخاصة بتوفير وتركيب وتشغيل وصيانة القاعات الذكية في جميع كليات جامعة

الملك سعود وكذلك من خلال الزيارات التي قام بها الباحث للقاعات الذكية بكليات جامعة الملك سعود للتأكد الفعلي من قائمة الرصد التي وجهت لإدارة تقنيات التعليم، وقد تم تعبئة بطاقة الرصد الخاصة بالإجابة على السؤال الأول للدراسة كالآتي:

- **الإمكانات المتاحة بالقاعات الذكية فيما يتعلق بالتجهيزات:**

١- بلغ عدد القاعات الذكية بالكليات عينة البحث بجامعة الملك سعود (١١٢٠) قاعة.

٢- مساحة القاعة بالمتر مربع:

بلغ متوسط مساحة القاعة ٦ × ٩م مربع تمارس فيها جميع الأنشطة والخدمات والعمليات المتعلقة بالممارسات التعليمية والتدريبية وقد تبين أن مساحة القاعة تؤثر بشكل مباشر على مكونات القاعات الذكية بالجامعة حيث وجد أن القاعات الأكبر في المساحة يتم تركيب شاشات تليفزيونية بجوانب القاعة حتى يتمكن جميع الطلاب من رؤية المحتوى التعليمي الذي يعرضه عضو هيئة التدريس.

٣- سعة القاعة من الطلاب: اتضح أن متوسط سعة القاعات الذكية من الطلاب أو المتدربين يتراوح ما بين ٢٥ إلى ٣٠ طالب أو متدرب ونظراً لاختلاف المساحات في القاعات فإن سعة القاعات تتناسب مع عدد الطلاب المسجلين لدى عضو هيئة التدريس.

٤- الإضاءة: تعتمد جميع القاعات على الإضاءة الصناعية وتعتبر كافية ومناسبة لمساحة القاعات الذكية.

٥- التهوية: تعتمد التهوية بجميع القاعات على التهوية الصناعية والمتمثلة في أجهزة التكييف بالإضافة إلى التهوية الطبيعية من خلال النوافذ.

٦- أرضية وحائط القاعات: تبين أن أرضية القاعات والحوائط كاتمة للصوت وهذا مناسب لتقليل التشويش والعمل على زيادة تركيز الطلاب.

٧- التجهيزات: من خلال مراجعة نسبة توفر التجهيزات التي تم رصدها بالنسبة للقاعات الذكية بكليات جامعة الملك سعود عينة البحث تبين أن المكونات الرئيسة والتي تتوفر بجميع القاعات الذكية تتمثل في

منصة العرض E-P، السبورة التفاعلية، جهاز العرض Projector، ونقاط اتصال بشبكة الإنترنت.

٨- الدعم الفني: تبين من خلال رصد الواقع أن هناك فريق للدعم الفني بعمادة التعليم الإلكتروني بالجامعة يحاول تغطية جميع الأعطال الفنية التي قد تحدث للقاعات الذكية بكليات الجامعة، إلا ان هذا العدد غير كافي وبالتالي تعمل العمادة على استقطاب الكوادر الفنية المؤهلة لتغطية هذا العجز في العدد.

٢- الإجابة عن السؤال الثاني للدراسة:

والذي ينص على "ما اتجاهات أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك سعود نحو استخدام القاعات الذكية في التدريس؟"

وللإجابة على هذا السؤال قام الباحث بحساب المتوسطات المرجحة وترتيبهما تربيا تنازليا وفقا لاتجاهات أعضاء هيئة التدريس، وجاءت النتائج حسب الجدول الآتي:

جدول رقم (١). يوضح قيم الاستجابات والمتوسطات والرتب لمقياس الاتجاهات مرتبة تنازلي ن= ٥٤٧.

العبارة	التكرار %	فئات الاستجابة					المتوسط المرجح	الاتجاه العام للعبارة	الرتب
		موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة			
١ يسهم استخدم القاعات الذكية في رفع كفاءة التعليم الجامعي.	ك	٣٣٨	١٦٦	٣٤	٦	٣	٤,٥٥	موافق بشدة	١
	%	٦١,٨	٣٠,٣	٦,٢	١,١	٠,٥			
٢ استخدام القاعات الذكي يساعد على اختصار وقت التعلم.	ك	٣٣٠	١٦١	٣٨	١٤	٤	٤,٥٠	موافق بشدة	٢
	%	٦٠,٣	٢٩,٤	٦,٩	٢,٦	٠,٧			
١١ ينبغي أن يتدرب جميع أعضاء هيئة التدريس بالجامعة على كيفية توظيف القاعات الذكية في التدريس.	ك	٢٩٣	١٩٠	٤٦	١٧	١	٤,٤١	موافق بشدة	٣
	%	٥٣,٦	٣٤,٧	٨,٤	٣,١	٠,٢			
٥ أتمنى أن تشجيع إدارة الجامعة أعضاء	ك	٣١٥	١٨٦	٣٤	١٠	٢	٤,٣٢	موافق	٤

تابع جدول رقم (١).

العبارة	التكرار	فئات الاستجابة					المتوسط المرجح	الاتجاه العام للعبارة	الرتب
		موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة			
	%	٥٧,٦	٣٤	٦,٢	١,٨	٠,٤		بشدة	
هيئة التدريس على استخدام القاعات الذكية في التدريس.									
٢٠ تسمح القاعة الذكية باستخدام أساليب ووسائل تعليمية متجددة.	ك	١٩٢	٢٧٠	٦٣	١٨	٤	٤,١٨	موافق	٥
	%	٣٥,١	٤٩,٤	١١,٥	٣,٣	٠,٧			
٢٧ أضافت القاعة الذكية أبعاداً جديدة للعروض التعليمية الضوئية.	ك	١٨٢	٢٧٢	٧٩	١٢	٢	٤,١٤	موافق	٦
	%	٣٣,٣	٤٩,٧	١٤,٤	٢,٢	٠,٤			
١٩ تساعدني القاعات الذكية على استخدم استراتيجيات تدريس متنوعة لتقديم المادة العلمية.	ك	١٧٢	٢٧٤	٨٣	١٤	٤	٤,١١	موافق	٧
	%	٣١,٤	٥٠,١	١٥,٢	٢,٦	٠,٧			
٢٩ يزيد التدريس في بيئات التعليم التفاعلية من فهم الطلاب لمحتوى الدرس.	ك	١٥١	٢٨١	٩٥	١٧	٣	٤,٠٣	موافق	٨
	%	٢٧,٦	٥١,٤	١٧,٤	٣,١	٠,٥			
٢٦ استخدامي للسبورة التفاعلية Smart Board جعل المحاضرة أكثر تشويقاً مقارنتاً بالسبورة التقليدية.	ك	١٦٣	٢٤٢	١١١	٢٦	٥	٣,٩٩	موافق	٩
	%	٢٩,٨	٤٤,٢	٢٠,٣	٤,٨	٠,٩			
١٣ تزيد المنصة الإلكترونية E-Podium من قدرة المعلم على التحكم في بيئة التدريس.	ك	١٤٨	٢٤٩	١١٢	٣٢	٦	٣,٩٦	موافق	١٠
	%	٢٧,١	٤٥,٥	٢٠,٥	٥,٩	١,١			
٢٣ يساهم استخدام القاعات الذكية في إبراز عضو هيئة التدريس لقدراته الخاصة.	ك	١٤٦	٢٥٤	١١٣	٢٩	٥	٣,٩٥	موافق	١١
	%	٢٦,٧	٤٦,٤	٢٠,٧	٥,٣	٠,٩			
٣١ يتيح برنامج Notebook Smart للمتعلم أدوات تعبئة على استخدام استراتيجيات عرض تفاعلية.	ك	٩٤	٢١٢	٢٢٤	١٥	٢	٣,٧٠	موافق	١٢
	%	١٧,٢	٣٨,٨	٤١	٢,٧	٠,٤			

تابع جدول رقم (١).

العبارة	التكرار %	فئات الاستجابة					المتوسط المرجح	الاتجاه العام للعبارة	الرتب
		موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة			
٢٢ تقدم القاعات الذكية فرصا مبتكرة لتقويم الطلاب.	ك	٩٨	٢١٨	١٨١	٤٣	٧	٣,٧٠	موافق	١٣
	%	١٧,٩	٣٩,٩	٣٣,١	٧,٩	١,٣			
٣٢ يوفر استخدم برنامج Notebook Smart على المعلم استخدام عديد من الوسائل الأخرى.	ك	٩٤	٢١١	٢٢٦	١٥	١	٣,٧٠	موافق	١٤
	%	١٧,٢	٣٨,٦	٤١,٣	٢,٧	٠,٢			
١٠ تتنوع أدوات التقويم المستخدمة في القاعة الذكية بما يتلائم مع الاحتياجات التربوية المختلفة.	ك	٨٦	٢٢٩	١٩٨	٣٠	٤	٣,٦٩	موافق	١٥
	%	١٥,٧	٤١,٩	٣٦,٢	٥,٥	٠,٧			
٢٨ يمكن أداء اختبارات تفاعلية للطلاب عبر السبورة التفاعلية.	ك	١٠٧	١٨٨	٢١٢	٣٦	٤	٣,٦٨	موافق	١٦
	%	١٩,٦	٣٤,٤	٣٨,٨	٦,٦	٠,٧			
٢٤ أرى أن المساعدات التي يقدمها برنامج السبورة التفاعلية Smart Notebook واضحة وتساعد في حل كثير من المشاكل.	ك	٩١	١٩٨	٢٠٥	٤٦	٧	٣,٦٢	موافق	١٧
	%	١٦,٦	٣٦,٢	٣٧,٥	٨,٤	١,٣			
٦ آمل إدراج الاستخدام الفعال للقاعات الذكية في بنود التقييم السنوي لأداء أعضاء هيئة التدريس.	ك	١٦٧	١٦٧	١٠٦	٧٥	٣٢	٣,٥١	موافق	١٨
	%	٣٠,٥	٣٠,٥	١٩,٤	١٣,٧	٥,٩			
١٧ سيؤدي زيادة مكونات القاعة الذكية إلى تشتيت الطلاب وعدم تركيزهم.	ك	٢٣	٨٣	١٢٩	٢٢٦	٨٦	٣,١٨	محايد	١٩
	%	٤,٢	١٥,٢	٢٣,٦	٤١,٣	١٥,٧			
٢٥ لا أرى أهمية لبرنامج Notebook Smart.	ك	١٥	٥٤	٢٣٩	١٦١	٧٨	٣,١٦	محايد	٢٠
	%	٢,٧	٩,٩	٤٣,٧	٢٩,٤	١٤,٣			
١٤ التدريس باستخدام القاعات الذكية يستهلك كثير من وقت المحاضرة.	ك	٣٤	٩٠	٩٢	٢٣٣	٩٨	٣,١٥	محايد	٢١
	%	٦,٢	١٦,٥	١٦,٨	٤٢,٦	١٧,٩			

تابع جدول رقم (١).

العبارة	التكرار / %	فئات الاستجابة					المتوسط المرجح	الاتجاه العام للعبارة	الرتب
		موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة			
١٢ يصعب التعامل مع المنصة الإلكترونية E-Podium.	ك	٢٩	٧٩	١٣٠	٢٠٦	١٠٣	٣,١٣	محايد	٢٢
	%	٥,٣	١٤,٤	٢٣,٨	٣٧,٧	١٨,٨			
٣٣ يساهم استخدام القاعات الذكية في إبراز عضو هيئة التدريس لقدراته الخاصة.	ك	٢٥	٨٤	٢٣٠	١٧٢	٣٦	٣,٠٧	محايد	٢٣
	%	٤,٦	١٥,٤	٤٢	٣١,٤	٦,٦			
١٦ تكلفة استخدام القاعات الذكية تفوق العائد من وراء استخدامها.	ك	٣٦	٧٤	١٨٦	١٦٧	٨٤	٣,٠٥	محايد	٢٤
	%	٦,٦	١٣,٥	٣٤	٣٠,٥	١٥,٤			
٧ أغلب الأدوات التي تقدمها السبورة الذكية Smart Board المعلم ليس في حاجة إليها.	ك	٢١	٨٥	١٦٠	٢١٨	٦٣	٣,٠٣	محايد	٢٥
	%	٣,٨	١٥,٥	٢٩,٣	٣٩,٩	١١,٥			
١٥ تصلح السبورة الذكية لتقويم الطلاب في الجانب المعرفي فقط.	ك	٣٠	٩١	٢٤٧	١٤٨	٣١	٢,٩٩	محايد	٢٦
	%	٥,٥	١٦,٦	٤٥,٢	٢٧,١	٥,٧			
٣٤ يمكن الاستغناء عن المنصة الذكية والاكتفاء بجهاز العرض.	ك	٣٩	١١٣	١٤١	١٨٢	٧٢	٢,٩٨	محايد	٢٧
	%	٧,١	٢٠,٧	٢٥,٨	٣٣,٣	١٣,٢			
٢١ لا أرى فرقاً بين الأنشطة التي يمارسها الطلاب في القاعات الدراسية التقليدية عن تلك التي يمارسونها في القاعات الذكية.	ك	٢٧	٨٣	١٣٣	٢٢٣	٨١	٢,٩٦	محايد	٢٨
	%	٤,٩	١٥,٢	٢٤,٣	٤٠,٨	١٤,٨			
٩ يصعب على الطلاب ممارسة الأنشطة في القاعات الذكية.	ك	٢١	٥٧	١٤٢	٢٤٧	٨٠	٢,٩٦	محايد	٢٩
	%	٣,٨	١٠,٤	٢٦	٤٥,٢	١٤,٦			
٨ استخدام القاعات الذكية لا يسهم في تطوير العملية التعليمية.	ك	٢٥	٢٩	٦١	٢٦٩	١٦٣	٢,٩٢	محايد	٣٠
	%	٤,٦	٥,٣	١١,٢	٤٩,٢	٢٩,٨			
٤ الاختبارات المقدمة عبر القاعة الذكية	ك	٥٢	١١٦	٢٧٣	٨٧	١٩	٢,٧٥	محايد	٣١

تابع جدول رقم (١).

العبارة	التكرار / %	فئات الاستجابة					المتوسط المرجح	الاتجاه العام للعبارة	الرتب
		موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة			
تفتقر التفاعل على حد كبير.	%	٩,٥	٢١,٢	٤٩,٩	١٥,٩	٣,٥			
٣٠ أرى أن استخدام القاعات الذكية يجعل التعليم آلياً.	ك	٦٨	١٥٨	١٦٢	١٢٨	٣١	٢,٧٠	محايد	٣٢
	%	١٢,٤	٢٨,٩	٢٩,٦	٢٣,٤	٥,٧			
١٨ القاعة الذكية مهمة للمجالات العلمية والتقنية أكثر من المجالات الادبية.	ك	٧٧	١٤١	١٦١	١٢٦	٤٢	٢,٦٧	محايد	٣٣
	%	١٤,١	٢٥,٨	٢٩,٤	٢٣	٧,٧			
٣٥ يعرض كثير من الزملاء عن استخدام القاعة الذكية لعدم وجود ما يحفزهم نحوها.	ك	٩٢	١٦٢	١٩٥	٨٢	١٦	٢,٥١	غير موافق	٣٤
	%	١٦,٨	٢٩,٦	٣٥,٦	١٥	٢,٩			
٣ استخدام القاعات الذكية يزيد العبء على عضو هيئة التدريس.	ك	٦٧	١٠٨	١١٦	١٧٧	٧٩	٢,٣٣	غير موافق	٣٥
	%	١٢,٢	١٩,٧	٢١,٢	٣٢,٤	١٤,٤			
المتوسط العام = ٣,٤٦									
الاتجاه العام = موافق									

باستقراء النتائج في الجدول (١) يتضح أن الاتجاه العام لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك سعود نحو استخدام القاعات الذكية في التدريس إيجابي بدرجة (موافق)، إذ بلغ المتوسط الحسابي العام لاستجابات أفراد العينة على المقياس ككل (٣,٤٦)، وحققت (٤) عبارات الاستجابة موافق بشدة حيث انحصرت متوسطاتها الحسابية بين (٤,٥٥ و ٤,٣٢)، وحققت (١٤) عبارات الاستجابة موافق حيث انحصرت متوسطاتها الحسابية بين (٤,١٨ و ٣,٥١)، وحققت (١٥) عبارات الاستجابة محايد حيث انحصرت متوسطاتها الحسابية بين (٣,١٨ و ٢,٦٧)، وحققت (٢) عباراة الاستجابة غير موافق حيث انحصرت

متوسطاتها الحسابية بين (٢,٥١ و ٢,٣٣)، وهذا ما يتفق مع ما توصلت إليه نتائج الدراسات الآتية:

-دراسة (عفيفي،٢٠٠٧) التي توصلت إلى وجود اتجاهات ايجابية لدى أعضاء هيئة التدريس بكليات المعلمين والتربية نحو استخدام السبورة الذكية في التدريس.

- دراسة (سرايا وأبو العينين، ٢٠٠٩) التي توصلت إلى وجود اتجاه ايجابي نحو السبورة الذكية وذلك بسبب تأثير البرنامج التعليمي القائم على استراتيجيات التعلم النشط والمعروض من خلال السبورة اللذكية.

-دراسة عثمان وآخرون (Isman et al,2012) التي توصلت إلى وجود اتجاه ايجابي لدى معلمي المدارس الثانوية السعوديين نحو توظيف السبورة التفاعلية في التعليم.

-دراسة توريل وجونسون (Turel & Johnson,2012) التي أكدت على وجود اتجاهات إيجابية نحو استخدام القاعة الذكية في التدريس لدى مدرسي المرحلة المتوسطة بتركيا.

-دراسة فيتا وفيرتشفيل وإيلن (Vita & Verschaffel & Elen,2012) التي توصلت إلى أن معلمي الرياضيات في إيطاليا ممن أتيحت لهم الفرصة للتعامل مع القاعات التفاعلية كانت لديهم اتجاهات ايجابية نحو استخدام القاعات التفاعلية.

- (بني دومي ودرادكة، ٢٠١٣) التي بينت أن اتجاهات معلمي مدارس مشروع جلالة الملك حمد بمملكة البحرين كانت إيجابية نحو استخدام القاعة التفاعلية.

اختلفت نتائج هذا السؤال مع دراسة (الحميدان،٢٠١٣) التي بيَّنت نتائجها عدم وجود فروق إحصائية في اتجاهات عينة الدراسة نحو استخدام السبورة الذكية في تدريس مقرر الدراسات الاجتماعية.

من أكثر الاتجاهات إيجابية لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك سعود التي أظهرتها الدراسة الحالية؛ الاتجاه " يسهم استخدام القاعات الذكية في رفع كفاءة التعليم الجامعي" والذي حصل على متوسط حسابي (٤,٥٥)، وتلى ذلك الاتجاه "استخدام القاعات الذكية يساعد على

اختصار وقت التعلم " والذي حصل على متوسط حسابي (٤,٥٠)، أما أقل الاتجاهات ترتيباً والتي لاقت رفض من أعضاء هيئة التدريس هو "استخدام القاعات الذكية يزيد العبء على عضو هيئة التدريس" والذي حصل على متوسط حسابي (٢,٣٣) ويرجع ذلك إلى وعي أعضاء هيئة التدريس بدور وأهمية القاعات الذكية في العملية التعليمية، وبذلك فقد تمت الإجابة عن السؤال الثاني.

ثانياً: اختبار صحة فروض الدراسة

١- الفرض الأول: الذي ينص على أنه "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين اتجاهات أعضاء التدريس تبعاً للجنس نحو استخدام القاعات الذكية."

لاختبار صحة هذا الفرض قام الباحث بحساب قيمة " ت " ومستوى دلالتها الإحصائية للفروق بين متوسطات درجات أعضاء هيئة التدريس "ذكور-إناث" في مقياس الاتجاهات نحو استخدام القاعات الذكية، وجاءت النتائج كالآتي:

جدول رقم (٢). قيمة " ت " ومستوى دلالتها الإحصائية للفروق بين متوسطات درجات أعضاء هيئة التدريس "ذكور–إناث".

المجموعة	العدد	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
الذكور	٤٩٢	١٢١,٠٥	١١,٩٣	١,٤٣٠	٠,١٥٣
الإناث	٥٥	١٢٣,٤٥	١٠,٧٣		

يتضح من الجدول (٢) أن قيمة "ت "= ١,٤٣٠ وهي غير دالة إحصائياً لذا يتم قبول الفرض الصفري الذي ينص على انها لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أعضاء هيئة التدريس "ذكور-إناث" في مقياس الاتجاهات نحو استخدام القاعات الذكية تعزى الى متغير الجنس.

تتفق هذه النتيجة مع ما توصلت إليه نتائج دراسة أوز (Oz,2014) والتي بيَّنت عدم وجود اختلاف بين اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو

استخدام السبورة التفاعلية في تدريس اللغلة الإنجليزية كلغة أجنبية يعزى لمتغير الجنس.

كما تختلف هذه النتيجة مع ما توصلت إليه نتائج دراسة (بني دومي ودرادكة، ٢٠١٣) التي كشفت عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات معلمي المرحلة الأساسية نحو استخدام السبورة الذكية في مدارس مشروع جلالة الملك حمد بمملكة البحرين تعزى لمتغير الجنس لصاح الذكور.

٢- الفرض الثاني: الذي ينص على أنه "لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين اتجاهات أعضاء التدريس نحو استخدام القاعات الذكية تبعاً لسنوات الخبرة"

وكانت إحصائيات العينة كما هي موضحة في الجدول الآتي:

جدول رقم (٣).

سنوات الخبرة	العدد
أقل من خمس سنوات	١٤٣
من ٦ — ١٠ سنوات	١٠٧
من ١١-١٥ سنة	٨٣
أكثر من ١٥ سنة	٢١٤

استخدم الباحث تحليل التباين أحادي الاتجاه والذي يوضح نتائجه الجدول الآتي:

جدول رقم (٤). تحليل التباين أحادي الاتجاه للفروق بين المجموعات الاربع لأعضاء هيئة التدريس بناءً على متغير سنوات الخبرة في درجات مقياس الاتجاه نحو استخدام القاعات الذكية.

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف	مستوى الدلالة
بين المجموعات	٢٩٦,٠٠٥	٣	٩٨,٦٦٨	٠,٧٠٣	٠,٥٥٠
داخل المجموعات	٧٦١٩١,١٩٤	٥٤٣	١٤٠,٣١٥		
الكلى	٧٦٤٨٧,١٩٩	٥٤٦			

يتضح من الجدول(٤) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعات الأربع في مقياس الاتجاه نحو استخدام القاعات الذكية يعزى لمتغير سنوات الخبرة، وبالتالي فقد تم قبول الفرض.

تتفق هذه النتيجة مع دراسة (عفيفي، ٢٠٠٧) والتي توصلت إلى عدم وجود فروق دالة إحصائياً لقياس الاتجاه نحو استخدام السبورة الذكية في التدريس بكليات المعلمين والتربية تعزى لمتغير سنوات الخبرة،

وكذلك دراسة (بني دومي ودراردكة، ٢٠١٣) التي توصلت إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات معلمي المرحلة الأساسية نحو استخدام السبورة الذكية في مدارس مشروع جلالة الملك حمد بمملكة البحرين تعزى لمتغير سنوات الخبرة في التدريس.

تختلف هذه النتائج مع دراسة مهنا ونجيم (Muhanna & Negem,2013) والتي توصلت إلى أن اتجاه أعضاء هيئة التدريس بجامعة آل البيت ذوي خبرة أقل من خمس سنوات أكثر إيجابية من غيرهم نحو استخدام السبورة التفاعلية.

٣- الفرض الثالث: الذي ينص على أنه "لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين اتجاهات أعضاء التدريس نحو استخدام القاعات الذكية تبعاً للتخصص الأكاديمي."

وكانت إحصائيات العينة كما هي موضحة في الجدول الآتي:

جدول رقم (٥).

التخصص	العدد
تخصصات إنسانية	٢٣٥
تخصصات صحية	١٠٧
تخصصات علمية	٢٠٥

استخدم الباحث تحليل التباين أحادي الاتجاه للفروق بين المجموعات الثلاث لأعضاء هيئة التدريس بناء على متغير التخصص في درجات مقياس الاتجاه نحو استخدام القاعات الذكية، والذي يوضح نتائجه الجدول التالي:

جدول رقم (٦). تحليل التباين أحادي الاتجاه للفروق بين المجموعات الثلاث لأعضاء هيئة التدريس بناء على متغير التخصص في درجات مقياس الاتجاه نحو استخدام القاعات الذكية.

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف	مستوى الدلالة
بين المجموعات	٣٦٤٧,٩٩٨	٢	١٨٢٣,٩٩٩	١٣,٦٢٣	٠,٠٠٠
داخل المجموعات	٧٢٨٣٩,٢٠١	٥٤٤	١٣٣,٨٩٦		
الكلى	٧٦٤٨٧,١٩٩	٥٤٦			

يتضح من الجدول (٦) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠,٠٥) بين المجموعات الثلاث في الاتجاه نحو استخدام القاعات الذكية، ولمعرفة اتجاه هذه الفروق لصالح أي من المجموعات تم استخدام اختبار شافيه كالتالي:

جدول رقم (٧). قيمة ف للفروق بين المجموعات الثلاث بناء على متغير التخصص في الاتجاه نحو استخدام القاعات الذكية باستخدام اختبار شفيه.

المجموعة	الأولى ن=١٧٢	الثانية ن=١١٨	الثالثة ن=٢٥٧
التخصصات الانسانية م= ١١٧,٦٣٩٥			

التخصصات الصحية م=١٢٤,٢٨٨١	٦,٦٤*		
التخصصات العلمية م=١٢٢,٣٦١٩	٤,٨٢*	١,٩٢	

يتضح من نتائج اختبار شفيه وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الأولى (التخصصات الانسانية) والثانية (التخصصات الصحية) في الاتجاه نحو استخدام القاعات الذكية والاتجاه لصالح المجموعة الثانية (التخصصات الصحية)، كما توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الاولى (التخصصات الانسانية) والثالثة (التخصصات العلمية) في الاتجاه نحو استخدام القاعات الذكية والاتجاه لصالح المجموعة الثالثة (التخصصات العلمية)، بينما لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين الثانية (التخصصات الصحية) والثالثة (التخصصات العلمية).

باستقراء النتائج في الجدول السابق يتضح وجود فروق ذات دلالة بين المجموعتين الأولى والثانية في الاتجاه نحو استخدام القاعات الذكية وهذه الفروق لصالح المجموعة الثانية، وهو ما يدل على أن أعضاء هيئة التدريس بالكليات الصحية لديهم اتجاهات أكثر إيجابية نحو استخدام القاعات الذكية في التدريس مقارنة باتجاهات أعضاء هيئة التدريس بالكليات الانسانية وكذلك الكليات العلمية، وبالتالي فقد تم رفض الفرض.

تفسر هذه النتائج في ضوء اختلاف طبيعة الدراسة بهذه الكليات تبعاً للتخصصات، حيث إن الدراسة في الكليات الصحية تعتمد إلى حد كبير على القاعات الذكية والمعامل والتدريب الميداني للطلاب، بما يجعلهم أكثر استخداماً لهذه القاعات مقارنة بالكليات الإنسانية أو العملية، وهو ما يفسر أيضاً وجود اتجاهات قوية نحو الحاجة إلى التدريب على القاعات الذكية من قبل أعضاء هيئة التدريس بالكليات الإنسانية مقارنة بالكليات العلمية والصحية.

بالمثل للتخصصات العلمية مقارنة بالتخصصات الانسانية، ويرجع ذلك إلى طبيعة الدراسة في الكليات العلمية، أما التخصصات العلمية والتخصصات الصحية فطبيعة الدراسة بهذه الكليات متقارب

إذ تعتمد الدراسة الى حد كبير على القاعات الذكية والسبورات التفاعلية والمعامل الافتراضية.

اختلفت هذه النتيجة مع نتائج دراسة (عفيفي، ٢٠٠٧) التي توصلت إلى عدم وجود فروق دالة إحصائيا لقياس الاتجاه نحو استخدام السبورة الذكية في التدريس بكليات المعلمين والتربية تعزى لمتغير التخصص.

٤- الفرض الرابع: الذي ينص على أنه "لا توجد فروق ذات دلالة احصائية بين اتجاهات أعضاء التدريس نحو استخدام القاعات الذكية تبعاً للدرجة العلمية."

وكانت إحصائيات عينة الدراسة كما هي موضحة في الجدول الآتي:

جدول رقم (٨).

الدرجة العلمية	العدد
معيد	١٤
محاضر	١٤٤
أستاذ مساعد	٢٨٦
أستاذ مشارك	٥٩
أستاذ	٤٤

استخدم الباحث تحليل التباين أحادي الاتجاه والذي يوضح نتائجه الجدول التالي:

جدول رقم (٩). تحليل التباين أحادي الاتجاه للفروق بين المجموعات الخمس لأعضاء هيئة التدريس في الدرجة العلمية (معيد–محاضر–أستاذ مساعد–أستاذ مشارك–أستاذ) في درجات مقياس الاتجاه نحو استخدام القاعات الذكية.

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف	مستوى الدلالة
بين المجموعات	٦٢٦,٠٩١	٤	١٥٦,٥٢٣	١,١١٨	٠,٣٤٧
داخل المجموعات	٧٥٨٦١,١٠٩	٥٤٢	١٣٩,٩٦٥		
الكلى	٧٦٤٨٧,١٩٩	٥٤٦			

يتضح من الجدول(٩) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعات الخمس في الاتجاه نحو استخدام القاعات الذكية يعزى لمتغير الدرجة العلمية، ويرجع ذلك الى أن الاتجاه الإيجابي هو الاتجاه السائد نحو استخدام وتوظيف أعضاء هيئة التدريس للقاعات الذكية بالجامعة باختلاف الدرجة العلمية.

يتفق ذلك مع نتائج دراسة (عفيفي، ٢٠٠٧) التي توصلت إلى عدم وجود فروق دالة إحصائياً لقياس الاتجاه نحو استخدام السبورة الذكية في التدريس بكليات المعلمين والتربية تعزى لمتغير الدرجة العلمية.

تختلف هذه النتيجة مع دراسة مهنا ونجيم (Muhanna & Negem,2013) التي توصلت إلى أن اتجاه أعضاء هيئة التدريس بجامعة آل البيت ذوي الدرجة العلمية الأعلى أكثر إيجابية من غيرهم نحو استخدام السبورة التفاعلية.

خلاصة نتائج البحث

١- وجود اتجاه إيجابي عام بدرجة "موافق" لدى أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك سعود نحو استخدام القاعات الذكية في التدريس حيث بلغت نسبه المتوسط العام للمقياس ٣,٤٦.

٢- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أعضاء هيئة التدريس على مقياس الاتجاه نحو استخدام القاعات الذكية في التدريس تبعا للجنس (ذكور – إناث).

٣- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أعضاء هيئة التدريس على مقياس الاتجاه نحو استخدام القاعات الذكية في التدريس تبعاً لمستوى الخبرة (أقل من ٥ سنوات، من ٦-١٠، من ١١-١٥ سنة، أكثر من ١٥ سنة).

٤- وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أعضاء هيئة التدريس على مقياس الاتجاه نحو استخدام القاعات الذكية في التدريس تبعاً للتخصص العلمي (كليات إنسانية– كليات صحية– كليات علمية) لصالح التخصصات الصحية والعلمية.

٥- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أعضاء هيئة التدريس على مقياس الاتجاه نحو استخدام القاعات الذكية في التدريس تبعاً للرتبة العلمية (معيد –محاضر -أستاذ مساعد – أستاذ مشارك – أستاذ).

التوصيات

في ضوء نتائج البحث يوصي الباحث بما يلي:

١- عقد دورات تدريبية وورش عمل لأعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك سعود حول توظيف القاعات الذكية في التدريس بشكل مستمر.

٢- تكثيف الدورات الخاصة بالقاعات الذكية في الكليات الانسانية.

٣- زيادة عدد الساعات التدريبية على القاعات الذكية لضمان إلمام المتدربين بكفايات توظيفها في التدريس بالشكل الأمثل.

٤- توفير الحوافز المادية والمعنوية المصاحبة لهذه الدورات.

٥- متابعة توظيف أعضاء هيئة التدريس للقاعات الذكية في التدريس.

٦- تقديم حوافز مادية أو معنوية لأعضاء هيئة التدريس عند تفعيلهم للقاعات الذكية.
٧- تقديم الدعم الفني بشكل ملائم لمستخدمي القاعات الذكية.
٨- إدراج الاستخدام الفعال للقاعات الذكية في بنود التقييم السنوي لأداء أعضاء هيئة التدريس.

المراجع

المراجع العربية:

[١] الزبون، محمد و عباينة، صالح. (٢٠١٠). تصورات مستقبلية لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في تطوير النظام
[٢] التربوي، مجلة جامعة النجاح للعلوم الانسانية - فلسطين، مج ٢٤، ع ٣، ٧٩٩ - ٨٢٦.
[٣] السليتي، فراس (٢٠٠٨). استراتيجيات التعلم والتعليم النظرية والتطبيق، علم الكتاب الحديث و جدار للنشر والتوزيع، عمان.
[٤] بني دومي، حسن ودرادكة، حمزة (٢٠١٣). واقع استخدام معلمي المرحلة الأساسية (نظام الفصل) للسبورة الإلكترونية في مدارس مشروع جلالة الملك حمد بمملكة البحرين من وجهة نظرهم واتجاهاتهم نحوها، مجلة العلوم التربوية والنفسية، مج ١٤، ع ٣، ص ص ٢٧٥-٣٠٥.

[٥] حسن، إبراهيم (٢٠١٣). فاعلية استخدام السبورة التفاعلية في تدريس الهندسة لتنمية التحصيل والتفكير الهندسي لدى تلاميذ المرحلة الابتدائية. مجلة كلية التربية (جامعة بنها) - مصر، مج ٢٤، ع ٩٤، ص ص ٢٨٧ - ٣٣٣.

[٦] الحميدان، إبراهيم (٢٠١٣) أثر استخدام السبورة الذكية Smart Booard على التحصيل واتجاهات الطلاب نحو مقرر الدراسات الإجتماعية، رسالة التربية وعلم النفس - السعودية، ع٤١، ص ص٥-٢٧.

[٧] الخطيب، لطفي وأسماعيل، سامح (٢٠١١). الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس بجامعة عجمان إلى بعض مستحدثات تكنولوجيا التعليم من وجهة نظرهم، المجلة التربوية، مج ٢٥، ع ١٠٠، ص ص ٢٨٣-٣١٤.

[٨] خولي، هشام (٢٠٠٢). الأساليب المعرفية وضوابطها في علم النفس، القاهرة، دار الكتاب الحديث.

[٩] دليل استخدام القاعات الذكية (٢٠١٢)، عمادة التعليم الإلكتروني بجامعة الملك سعود، الرياض.

[١٠] رمود، ربيع عبد العظيم (٢٠٠٩). فاعلية استراتيجية التعلم المدمج في تنمية كفايات استخدام برنامج السبورة الذكية التفاعلية لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية، المؤتمر العلمى السنوى عشر" تكنولوجيا التعليم الالكترونى بين تحديات الحاضر وآفاق المستقبل، في الفترة من ٢٨-٢٩ أكتوبر ٢٠٠٩، مجلة الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، ص ص ٢٢٥-٢٧٣.

[١١] سرايا، عادل السيد وأبوالعينين، يسرى عطية (٢٠٠٩). تصميم برنامج تعليمي قائم على التعلم النشط من خلال السبورة الالكترونية لتنمية أنماط التعلم والتفكير والتحصيل الدراسي والاتجاه نحو استخدامها لدى طالبات كلية التربية بجامعة الأميرة نورة بالسعودية، مجلة تكنولوجيا التعليم ١٩(٣)، القاهرة، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، ص ص ٨١-١١٩.

[١٢] سويدان، أمل (٢٠١١). تصميم برنامج قائم على الأنشطة الإلكترونية بإستخدام السبورة الذكية لتنمية مهارات إنتاج البرمجيات

التعليمية التفاعلية لمعلمات رياض الأطفال، وأثر ذلك في تنمية مهارات التفكير المنطقي للأطفال، تكنولوجيا التربية - دراسات وبحوث - مصر، ص ص ٣٥ - ٩٣.
[١٣] سويدان، أمل.، ومبارز، منال (٢٠٠٨). فعالية برنامج تدريبي قائم على إستخدام التكنولوجيا الرقمية لتنمية مهارات معلمي ذوي الإحتياجات الخاصة وإتجاهاتهم نحوها، تكنولوجيا التربية -دراسات وبحوث – مصر، ص ص١٧٨ – ٢٢٣.
[١٤] شقور، علي. (٢٠١٣). واقع توظيف المستحدثات التكنولوجية ومعوقات ذلك في مدارس الضفة الغربية وقطاع غزة من وجهة نظر المعلمين، مجلة جامعة النجاح للعلوم الانسانية - فلسطين، مج ٢٧، ع ٢، ٣٨٣ – ٤١٦.
[١٥]صبري، رشا السيد (٢٠١٢). فاعلية برنامج مقترح في هندسة الفراكتال باستخدام السبورة التفاعلية في تنمية بعض مهارات الحس المكاني ومهارات استخدام السبورة التفاعلية لدى طلاب الدراسات العليا بكليات التربية، دراسات عربية في التربية وعلم النفس - السعودية، مج ٢٨، ع ٣، ص ص ١١ - ٦٦.
[١٦] عبد الوهاب، محمد (٢٠١٢). فاعلية استخدام برمجية مقترحة في تنمية مهارات التصميم الإلكتروني لدى معلمي التعليم التجاري بحافظة سوهاج، المؤتمر الدولي للتعلم الإلكتروني في الوطن العربي، الجامعة المصرية للتعلم الإلكتروني.
[١٧] عفيفي، محمد كمال (٢٠٠٧). فاعلية حقيبة تدريبية في تنمية مهارات أعضاء هيئة التدريس بكليات المعلمين والتربية في استخدام السبورة الذكية واتجاهاتهم نحوها، كلية التربية، جامعة العريش،ص ص ١٨٩- ٢٣٣.
[١٨] علام، جمال (٢٠٠٨). فعالية تكنولوجيا المعلومات والإتصالات في تحصيل طلاب مركز إعداد المدربين مادة تقنيات التدريب

وإتجاهاتهم نحو الدراسة، تكنولوجيا التربية – دراسات وبحوث - مصر، ص ص ١ - ٧٦.
[١٩] عميرة، بسيوني والديب، فتحي (١٩٩٧)، تدريس العلوم والتربية العلمية، ط١٤، القاهرة: دار المعارف.

المراجع الأجنبية:

[20] Isman, Aytekin, Al Saadany, Mohammed Abdelrahman, Hussein, Hisham Barakat, & Abanmy, Fahad AbdulAziz (2012). Saudi Secondary School Teachers Attitudes' Towards Using Interactive Whitboard In Classrooms, Tojet: The Turkish Online Journal of Educational Technology – July 2012, volume 11 Issue 3, 286-295.
[21] Korkmaz, Ozgen & Cakil, Ismail (2013). Teacheers' difficulties about using smart boards, Procedia - Social and Behavioral Sciences,pp 595-599.
[22] Kurtiz, Gila & Kochavi, Etty & David, Keren(2013). Teachers' Perceptions of the Use of Interactive Whiteboard and Its impact on Their Self-Perceptions as ICT Literate, Journal of Modern Education Review, pp 155-161, http://www.academicstar.us.
[23] Muhanna, Wafa & Nejem, Khamis (2013).Attituds Of Mathematics Teachers Toward Using Smart Board In Teaching Mathematics, Contemporary Issues In Education Research- Fourth Ouart v6, pp373-380.
[24] Oz, Huseyin(2014). Teachers' And Students' Perceptions of Interactive WhitboardsI In The English As a Foreing Language Classroom, Turkish Online Journal of Educational Technolgy, pp156-177.
[25] Richard, Marcellus, Omar Ghrayeb (2002). Effects of Smart Classrooms on Learning and Teaching Effectiveness The students' point of view, American Society for Engineering Education(ASEE)- Using Technology to Improve IE Education, Annual Conference. http://www.asee.org.
[26] Stephen S.yau,et al (2003). Smart classroom: enhancing collaborative learning using pervasive computing technology, computer science and engineering department Arizona state university.
[27] Suleyman, Nihat, (2012). An attitude scale for smart board use in education: Validity and reliability studies, Computers & Education 58, 900–907
[28] Turel,Y.k & Johnson,T.E (2012). Teacher's Belief and Use of Interactive White boards For Teaching and Learning Educational Technology & Society, 15(1) ,381-394.
[29] Vanessa, G. Lazo-Wilson (2007). Technology Integration In Smart Classrooms At The University Level: A Multiple-Case Study Of Lower

Division Graduate Student Spanish Instructors, Ph.D. , Faculty of the Graduate School of The University of Texas at Austin.

[30] Vita, Mauro & Verschaffel, Lieven & Elen, jan (2012) , Acceptance of interactive whiteboards by Italian mathematics teachers, Educatinal Research,pp553-565, http://www.interesjiournals.org/er.

[31] Weikai, Xie et al. (2001).Smart Classroom - an Intelligent Environment for Tele-education, PCM '01 Proceedings of the Second IEEE Pacific Rim Conference on Multimedia: Advances in Multimedia Information Processing Springer-Verlag London, UK, http://dl.acm.org/citation.cfm?id=747815

[32] Wong, Wylie (2008). The Case for Smart Classrooms, Community College Journal, 79,2; Oct/Nov.

[33] Yasser, Ayad (2004). SmartMAP at Clarion University: GIS for Smart Classrooms Management. http://proceedings.esri.com/library/userconf/ proc04/abstracts/a1676.html

[34] Young, Jeffrey R. (2004). When Good Technology Means Bad Teaching, The Chronicle of Higher Education, Information Technology, Giving professors gadgets without training can do more harm than good in the classroom, students say, http://chronicle.com/weekly/v51/i12/12a03101.htm

[35] Zhao, Jiangtao (2006). Research University Faculty Perceptions of Smart Classroom Technologies, Ph.D., University of Arkansas.

Attitudes of a Faculty Members at King Saud University Towards the use of Smart Board in Teaching

Dr. Sultan bin Huwaidi Mutairi
Assistant professor at King Saud University

Abstract. This paper aimed to investigate the utilization of smart classroom at King Saud University and locate the faculty members' attitudes toward usability of smart classroom on the campus. The researcher developed a survey to determine classes readiness of technology tools. The researcher also developed a pre-test to locate the faculty members' usability of smart classroom. The research included 547 faculty members at King Saud University. Participants were both male and female and from different colleges on the campus.

The result was that faculty members showed positive attitude toward the utilization of smart classroom in general. There was significantly difference in faculty members' attitudes regarding their disciplines. Faculty members from medical disciplines had higher positive attitude toward smart classroom utilization، followed by science disciplines faculty members، and then humanitarian disciplines faculty members.

However, there was no significantly difference in faculty members' utilization regarding their gender، years of teaching، and qualifications. The researcher recommended for KSU to provide workshops and training courses for faculty members and encourage them to use these classes in their teaching. Finally، the researcher recommended to include the utilization of smart classroom in faculty members' annual evaluation.

Keywords: Attitudes of a faculty members - use of smart board in teaching