معوقات استخدام تقنيات التعليم
في جامعة الأمير سطام بن عبدالعزيز

إعـــــداد

د/ ماجد بن علي الشريدة

أستاذ مساعد– طرق التدريس باستخدام تقنيات التعليم

كلية التربية بوادي الدواسر – جامعة الأمير سطام بن عبد العزيز

شكر وتقدير

يتقدم الباحث بجزيل الشكر وعظيم التقدير إلى عمادة البحث العلمي بجامعة الأمير سطام بن عبد العزيز على تمويلها لهذا المشروع البحثي رقم (٢٠١٣/٠١/١٠٠)

معوقات استخدام تقنيات التعليم في جامعة الأمير سطام بن عبدالعزيز

د/ ماجد بن علي الشريدة*

المقدمة:

شهد هذا العصر تحولاً ملحوظا في التقنية؛ وقد حرصت المؤسسات بكل تخصصاتها على الاستفادة من هذه التقنية، ومن ذلك مؤسسات التعليم، التي عملت على مواكبة هذا التطور، وأصبحت ترى أن دمج تقنيات التعليم واستخدامها أمراً ضرورياً؛ ومن هذا المنطلق تبنت وزارة التعليم دعم عضو هيئة التدريس لاستخدام التقنيات، إضافة إلى دعمها الجامعات والكليات لإقامة مراكز التعليم الإلكتروني؛ حرصا منها على تحقيق أهداف التعليم، الذي يسهم بدور محوري في التنمية الاقتصادية لأي دولة؛ خصوصا التعليم العالي، لأن ما يتعلمه الطالب في هذه المرحلة يعد أكثر تخصصا ومهنية؛ حيث يقضي الطلاب فيها ما لا يقل عن ٤ سنوات دراسية؛ ليصبحوا خبراء في مجالهم تخصصهم (Alturise, Alojaiman, 2013).

كل ما سبق يوجب على أعضاء هيئة التدريس في الجامعات استخدام تقنيات التعليم في العملية التعليمية، وتوظيف التكنولوجيا في خدمة التعليم؛ من أجل تأهيل المتعلمين تخريج جيل مؤهل قادر على دخول سوق العمل بفعالية وإنتاجية (الهاشمية،٢٠١٤). كما أن استخدام تقنيات التعليم يساعد على نقل المعرفة والمعلومة من عضو هيئة التدريس إلى الطالب بطريقة سهلة (Wozney, Venkatesh, Abrami, 2006).

مشكلة البحث:

يعد ميدان التعليم وما يتعلق به من طرق تدريس، واستخدام تقنيات التعليم أو معيناته، من أهم القضايا في هذا العصر؛ لا سيما ونحن في عصر التطور، وعصر السرعة في طرق التدريس وتطور تقنيات التعليم، في ظل هذه ثورة

* **د/ ماجد بن علي الشريدة:** أستاذ مساعد- طرق التدريس باستخدام تقنيات التعليم - كلية التربية بوادي الدواسر - جامعة الأمير سطام بن عبد العزيز.

التكنولوجيا التي يشهدها العالم. وقد أدركت كثير من المؤسسات التعليمية في العالم أن تقنيات التعليم تؤدي دوراً مهماً في دعم عضو هيئة التدريس وتحقيقه لأهداف التدريس، من خلال تسهيل عملية التعلم، وجعل الطالب أكثر مشاركة، والعمل على زيادة فاعلية عملية التعليم والتعلم في الكلية؛ وقد توصل (Liu and Szabo (2009 في دراسته إلى أن استخدام تقنيات التعليم تسهل عملية التعليم والتعلم، وأن استخدام تقنيات التعليم لها القدرة على تحسين قدرة الطالب على التعلم؛ وفي ظل العناية المتزايدة بالتقنية ما يزال أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية يواجهون تحديات تمنعهم من استخدام تقنيات التعليم (فلمبان،٢٠١٤)، وهذا ما أشارت إليه دراسة Alturise, Alojaiman, (2013) بأن الجامعات السعودية مثل جامعات الدول الأخرى، تواجهها صعوبات ومشاكل وتحديات في توظيف تقنيات التعليم واستخدامها داخل القاعات؛ وأظهرت توصيات (٢٠١١) Ageel الدعوة إلى ضرورة تحديد أهم المشاكل التي تحول دون استخدام تقنيات التعليم. وأوصت غلام (٢٠٠٨) بإجراء مزيد من الدراسات التي تركِّز على استخدم تقنيات التعليم في الجامعات السعودية، ودراستها من جميع الجوانب. ومن خلال عمل الباحث وكيلاً لكلية التربية بوادي الدواسر بقسميها (طلاب وطالبات) لاحظ أن هناك معوقات تؤثر سلباً في استخدام أعضاء هيئة التدريس لتقنيات التعليم؛ وكان هذا دافعا لإجراء هذا البحث، فيعد هذا البحث محاولة للوقوف على واقع استخدام التقنيات في الجامعات السعودية، وتحديد أبرز العقبات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس عند استخدام تقنيات التعليم، وتقديم التوصيات التي تساعد وتحفز أعضاء هيئة التدريس على استخدام التقنيات التعليمية.

أسئلة البحث:

يحاول البحث الحالي الإجابة عن التساؤلات الآتية:

- ما مدى استخدام أعضاء هيئة التدريس لتقنيات التعليم؟
- ما أهم المعوقات التي تمنع أعضاء هيئة التدريس من استخدام تقنيات التعليم؟
- ما أثر الجنس في العوامل المتعلقة بالتدريب، والتجهيزات، والدعم الفني وبيئة الكلية؟

- ما أثر سنوات الخبرة في درجة توافر المعوقات المتعلقة بالتدريب، والتجهيزات، والدعم الفني، وبيئة الكلية؟
- ما العلاقة بين مدى استخدم أعضاء هيئة التدريس لتقنيات التعليم، والمعوقات الخاصة بالتدريب والتجهيزات، والدعم الفني، وبيئة الكلية؟
- ما الاحتياجات التدريبية المستقبلية التي يحتاجها أعضاء هيئة التدريس فيما يتعلق باستخدام التقنيات التعليمية؟

أهداف البحث:

يهدف هذه البحث إلى ما يأتي:

- معرفة مدى استخدام أعضاء هيئة التدريس لتقنيات التعليم.
- معرفة أهم المعوقات التي تمنع أعضاء هيئة التدريس من استخدام لتقنيات التعليم.
- معرفة أثر الجنس في العوامل المتعلقة بالتدريب، والتجهيزات، والدعم الفني، وبيئة الكلية.
- معرفة أثر سنوات الخبرة في درجة توافر المعوقات المتعلقة بالتدريب، والتجهيزات، والدعم الفني، وبيئة الكلية.
- معرفة العلاقة بين مدى استخدم أعضاء هيئة التدريس لتقنيات التعليم والمعوقات الخاصة بالتدريب، والتجهيزات، والدعم الفني، وبيئة الكلية.
- معرفة الاحتياجات التدريبية المستقبلية التي يحتاجها أعضاء هيئة التدريس فيما يتعلق باستخدام التقنيات التعليمية.

أهمية البحث:

- تتمثل أهمية هذا البحث في تعرف جوانب تقنيات التعليم المستخدمة في الجامعات السعودية وتحديد جوانب القصور والمعوقات من أجل الإسهام في حلها وتقديم التوصيات المناسبة في ذلك، وقد يساعد هذا البحث الباحثين على استكشاف العوامل التي تحول دون استخدام أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية لتقنيات التعليم، والعمل على تجاوزها أو الإسهام في التغلب عليها. إضافة إلى أنها ستقدّم توصيات مبنية على نتائج واقعية تساعدهم على تجاوز العقبات التي تعيق استخدامهم للتقنيات داخل القاعات. ومن المأمول أن يدفع هذا البحث أعضاء هيئة التدريس إلى توظيف التقنية في ممارساتهم الحالية.

- يضاف إلى ما سبق أن الاهتمام باستخدام الأستاذ الجامعي للتقنيات التعليمية، ومعرفة احتياجاته التدريبية، وتحديد معوقات استخدامه لتقنيات التعليم؛ سوف يثري أداءه، بما ينعكس على تحصيل الطلاب، ورفد سوق العمل بمخرجات مؤهلة.
- ومن المؤمل أن يشكل هذا البحث إضافة وإثراء للمكتبة السعودية والعربية في تحديد درجة الاحتياجات التدريبية المتعلقة بتقنيات التعليم التي يحتاجها أعضاء هيئة التدريس بالجامعات السعودية.
- يضاف إلى ما سبق من أهمية هذا البحث التطبيقية أن التوصيات والنتائج التي ستسفر عنها، يمكن وضعها محل التطبيق العلمي في الجامعات.

حدود البحث:

- **الحدود الموضوعية:** اقتصر هذا البحث على توصيف واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس بكليات وادي الدواسر تقنيات التعليم، وتعرف أهم المعوقات التي تحول دون استخدامها، من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.
- **الحدود الزمانية:** طُبق هذا البحث في الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي ١٤٣٦-١٤٣٧هـ.
- **الحدود المكانية:** اقتصر هذا البحث على أعضاء هيئة التدريس بثلاث كليات بمحافظة وادي الدواسر، هي: كلية التربية، وكلية الآداب والعلوم، وكلية الهندسة.

مصطلحات البحث:

معوقات: يعرفها الباحث إجرائياً: بأنها: العوامل أو الظروف التي تحول أو تقلل أو تؤثر سلباً على استخدام أعضاء هيئة التدريس تقنيات التعليم في القاعات الدراسية استخداماً أمثل.

تقنيات التعليم: يعرفها الباحث إجرائياً: بأنها: أدوات ومعينات يستخدمها أعضاء هيئة التدريس لتعزيز العملية التعليمية؛ من أجل إيصال المعلومات والمعارف إلى الطلاب، بأقل جهد وأسرع وقتاً.

أعضاء هيئة التدريس: يعرفهم الباحث إجرائياً: بأنهم: من يُدرّسون في جامعة الأمير سطام بن عبدالعزيز، ويحملون مؤهلات بكالوريوس أو ماجستير أو دكتوراه.

الإطار النظري والدراسات السابقة:

إن مصطلح تقنيات التعليم أو تكنولوجيا التعليم (Technology) هو مصطلح يوناني الأصل، ويُراد به التطبيق المنظم للمعارف تحقيقاً للأهداف، وهو مكون من مقطعين صوتيين، الأول " تكنو Techno"؛ ويقصد به "المهارة أو الحرفة"، والثاني "لوجي Logy"؛ ويقصد به "فن التعليم أو علم"؛ ويراد بالمصطلح مركباً مهارة فن التعليم، ويعني أيضاً التطبيق المنظم للمعارف تحقيقاً لأهداف وأغراض علمية. (عبدالله والقصيرى،٢٠٠٤).

ولأهمية التقنية في مجال التعليم، أصبح تأهيل الكليات والجامعات السعودية من أهم أولويات وزارة التعليم؛ ولذا دشنت في ٢٠٠٨ م مركز التعليم الإلكتروني؛ من أجل دعم وتشجيع التعليم الإلكتروني في الجامعات (Alturise, Alojaiman,2013)؛ إيماناً منها بتحويل التدريس إلى بيئات تعليمية حديثة ((Albirini, 2006; Cavas, Cavas, Karaoglan, & Kisla, 2002) .

أهمية استخدام تقنيات التعليم:

أدى التطور السريع والهائل في شتى المجالات إلى إفراز منتجات وتقنيات حديثة يمكن توظيفها في خدمة العملية التعليمية؛ وقد أدرك هذا خبراء التربية، وشرعوا في التنظير لاستخدامها وتطبيقها عمليا، وتطرق كل من عطار وكنسارة (٢٠١٣) إلى أهم مستجدات تقنيات التعليمية في التعليم، كالإنترنت، والتعليم المدمج، والتعليم الإلكتروني ؛ ولذا كان من الضروري على أعضاء هيئة التدريس استخدام هذه التقنيات الحديثة في تدريسهم ومواكبة التطورات التي تخدم العملية التعليمية.

وقد أجريت كثير من الدراسات في هذا المجال، منها:

دراسة Alturuse, Alojaiman (2013) التي أشارت إلى أن استخدام تقنيات التعليم في الجامعات يساعد على تحسين العملية التعليمية في الجامعة، وقد أكدت عدة دراسات على أن هناك أثراً إيجابياً وفوائد لاستخدام تقنيات التعليم تنعكس على العملية التعليمية ومخرجات التعليم.

وأظهرت دراسة Balanskat, Blamire, and Kefala (2006) أن استخدام تقنيات التعليم في العملية التعليمية يجعل من العملية التعليمية فعالة، ويحافظ على الوقت. وتوصلت دراسة Bebell, Russell, & O'Dwyer (2004) إلى أن استخدام تقنيات التعليم في العملية التعليمية يساعد على توصيل المعلومات والمعارف للطلاب بطريقة صحيحة. وأكدت هذا المفهوم دراسة Robertson, Fluck & Webb,(2007) وكشفت أن استخدام تقنيات التعليم يساعد في تحسين أنماط التعلم والتفكير والتدريس في إطار العولمة التكنولوجية. وأوضحت دراسة Almeqdadi and Almekhlafi (2010) أن استخدام تقنيات التعليم يحافظ على وقت الحصة، ويخفض جهود المعلم، ويساعد على تركيز المتعلم، ويجعل من العملية التعليمية ممتعة؛ حيث أكد White (٢١٠٢) أن برنامج البوربوينت أكثر البرامج التعليمية شيوعاً، وأن له تأثيراً إيجابيًا لدى المستمعين، ويساعد على إيصال المعلومة للطالب بيسر وسهولة. وأكدت دراسة Alturise, Alojaiman (2013) أن استخدم تقنيات التعليم داخل الجامعات السعودية يؤدي إلى تحسين كبير داخليًا في الجامعة.

هذه الأهمية التي أبرزتها الدراسات السابقة تؤكد أن استخدام تقنيات التعليم عملية تفاعلية في البيئة التعليمية، إضافة إلى أنها تفيد وتدعم النظرية البنائية في العملية التعليمية؛ فهي تعزز مخرجات التعلم لدى الطالب (Mueller, Wood, Willoughby, Ross, & Specht, 2008).

ومن فوائد استخدام تكنولوجيا التعليم التي ذكرها عبدالله والقصيري (٢٠٠٤) أنها تحفز الطالب على التفكير، واستخدام الحواس، وتجعل الطالب إيجابيًا في العملية التعليمية، إضافة إلى أنها تتيح له فرصة التفكير العلمي.

وأشار سرايا (٢٠٠٧) إلى أنَّ دواعي الاهتمام باستخدام تقنيات التعليم تتمثل في عدة عناصر، هي:

- تضاعف معدل النمو العلمي والتكنولوجي.
- تضاعف النمو السكاني، وإقبال الأفراد على التعليم.
- فاعلية تكنولوجيا التعليم في تحقيق أهداف التعليم.
- تحسين عملية التعليم والارتقاء بكفاءة المعلم.

- التقدم الهائل في مجال التربية والاستراتيجيات التربوية كمنظومة كبرى، وتقنيات التعليم كمنظومة فرعية.

وقبل الشروع في استخدام التقنية وتوظيفها في العملية التعليمية هناك قواعد يجب مراعاتها، زغلول وآخرون (٢٠٠١) أبرزها:

- تحديد الهدف من استخدامها.
- ألا يكون الغرض منها هو الترفيه، بل هي جزء مكمل للعملية التعليمية.
- الموقف التعليمي هو الذي يحدد مستوى جودتها من عدمه.
- ارتباطها بالمنهج والتكامل معه.
- ملاءمتها لأعمار المتعلمين وخبراتهم السابقة ومستوى ذكائهم.
- إبعاد ما يشتت انتباه المتعلم.
- تقويمها من خلال المعلم والمتعلم.
- تتوافق مع الغرض الذي تسعى إلى تحقيقه.
- صدق المعلومات التي تقدمها.
- يجب أن تتيح الفرصة للمتعلم بأن يكون ذا فاعلية ونشاط.

تصنيف العوامل التي قد تؤثر في استخدام تقنيات التعليم:

نظراً لتعدد العوامل التي قد تؤثر في استخدام تقنيات التعليم داخل القاعة الدراسية لجأت كثير من الدراسات العالمية إلى تصنيفها ليسهل التعامل معها، وتوظيف الأنسب منها.

وقد صُنِّفت في دراسة Mumtaz (2000) إلى ثلاثة عوامل رئيسة للمؤسسة التعليمية؛ سواء كانت مدرسة أم كلية، هي: أولاً: عوامل متعلقة بالبيئة، وثانياً: عوامل متعلقة بأدوات تقنيات التعليم، وأخيراً: عوامل متعلقة بالمعلم. وذكر Albion (1999) في دراسته أن استخدام المعلم للكمبيوتر يتأثر بعدة عوامل، منها: توافر الأجهزة والبرامج، قدرة المعلم، وعوامل متعلقة بالتدريب. وصنفها Groff & Mouza (2008) إلى عوامل متعلقة بالمدرسة، وعوامل متعلقة بالمعلم.

في حين صنفها Chan Lin, Hong, Hong, Chang, and Chu (2006) إلى: عوامل متعلقة بتبني التقنية في البيئة التعليمية، وعوامل متعلقة بالشخصية، وعوامل اجتماعية، وعوامل متعلقة بالمقررات الدراسية. وأشار الحازمي (١٤٢٥) إلى أن هذه المعوقات تصنف حسب الآتي:

- معوقات ذاتية خاصة بالمعلم، مثل: عدم مقدرته على الإبداع والتجديد.
- معوقات إدارية، مثل: نقص التدريب والتوافق مع المقرر الدراسي.
- معوقات فنية، وتتمثل في: نقص الأجهزة والإمكانات، والصيانة.

وفي هذا البحث تم تصنيف المعوقات إلى ثلاثة معوقات، هي: معوقات متعلقة بالتدريب، ومعوقات متعلقة بالتجهيزات والدعم الفني، ومعوقات متعلقة ببيئة الكلية.

يعدُّ تدريب المعلمين وأعضاء هيئة التدريس من أهم العوامل التي تساعد على تعزيز استخدام تقنيات التعليم داخل القاعات التدريسية؛ فالمعلم الذي خضع لعدة دورات تدريبية في استخدام تقنيات التعليم أكثر استخداماً من غيره؛ وهذا ما أكدته كثير من الدراسات (Al-Alwani ,2005; Bedaiwi,2008; Tondeur, van Keer, van Braak and Valcke ,2008; Shaunessy, 2005).

وأوصت دراسة الهاشمية (٢٠١٤) بضرورة تدريب أعضاء هيئة التدريس على استخدام التكنولوجيا الحديثة. وأكدت دراسة Robertson, et al. (2007) على ضرورة إعداد المعلم، وأن يكون لديه المهارة لاستخدام تقنيات التعليم، ولا يتحقق هذا إلا بالتدريب؛ بناء على احتياجات أعضاء هيئة التدريس. وأوضحت كثير من الدراسات أن من المشاكل التي يواجهها أعضاء هيئة التدريس –والتي تحول دون استخدامهم لتقنيات التعليم–هي نقص التدريب على طُرق استخدامها (الهاشمية، ٢٠١٤).

وأكدت الدراسات أن توافر التقنيات التعليمية يعدُّ أمراً في غاية الأهمية، ففي تركيا كشفت دراسة Toprakci (2006) أن محدودية تقنيات التعليم تشكل عائقاً في دمج التقنيات داخل القاعات الدراسية. وفي جامعة الطائف كشفت دراسة غدير(٢٠١٤) أن أهم معوقات استخدام تقنيات التعليم في تعلم اللغة الإنجليزية، هي: قلة توافر التقنيات التعليمية، وقلة البرامج التعليمية، وعدم توافر السبورات التفاعلية داخل القاعات الدراسية. وأظهرت دراسة الهاشمية (٢٠١٤) التي أجريت في عمان ضعف أعضاء هيئة التدريس بكليات العلوم الطبية التطبيقية في استخدام تقنيات التعليم داخل القاعة الدراسية، وأن أبرز المعوقات التي تحول دون استخدام تقنيات التعليم هي: الصعوبة في الاستخدام، والصعوبة في تصميم البرامج. وكشفت دراسة غلام (٢٠٠٨) أن هناك قلة في استخدام تقنيات التعليم،

وأن من أبرز المشاكل التي تواجه أعضاء هيئة التدريس في هذا المجال هي: عدم توافر كادر إداري مؤهل للتعامل مع التقنيات الحديثة، وعدم وجود حاسبات آلية في القاعات مرتبطة بالإنترنت، وقلة توافر التمويل اللازم لدعم التعليم الإلكتروني، وقلة أعداد المختصين في المجال، وصعوبة الحصول على البرامج باللغة العربية. وكشفت دراسة Ageel (2011) أن أعضاء هيئة التدريس لديهم ضعف في استخدام تقنيات التعليم؛ بسبب ضعف توافر التقنيات التعليمية؛ مما أدى إلى استخدام الطرق التقليدية في التعليم.

وتعدُّ السياسة التعليمية من العوامل المهمة في نجاح العملية التعليمية، ومواكبة التغيرات واستخدام التقنية؛ لكون تشكل محفزاً مهماً يعزز استخدام تقنيات التعليم داخل القاعة الدراسية؛ وقد أكدت هذا كثير من الدراسات، منها دراسة Tondeur, et al. (2008) التي أشارت إلى أن البيئة التعليمية وسياسة المدرسة أو المؤسسة التعليمية تؤثر في استخدام تقنيات التعليم في العملية التعليمية.

وهذا يحتم على المؤسسة التعليمية أن تُعدّ لها خطة متكاملة في إدخال تقنيات التعليم في العملية التعليمية، ومن ذلك تجهيز البنية التحتية، ومساعدة وتحفيز مستخدمي التقنية (Baylor & Ritchie, 2002; Kozma, 2003). وأشارت الأبحاث التي أجريت في تركيا إلى ضرورة وضع خطة تقنية لإنجاح دمج تقنيات التعليم في المؤسسات التعليمية (Gulbahar& Guven, 2007).

وأكد (Afshari Abu Bakar, Su Luan, Abu Samah, & Say Fooi 2009) على أن وجود خطة لدمج تقنيات التعليم في العملية التعليمية يساعد على تقديم الخطوات والأساليب اللازمة لترجمة الرؤية إلى واقع في استخدام التقنيات التعليمية داخل القاعات.

إجراءات البحث:

يتناول الباحث فيها منهجية البحث، ومجتمع البحث وعينته، وأداة البحث وإعدادها، والتأكد من خصائصها السيكومترية، والأساليب الإحصائية المتبعة في البحث.

منهجية البحث:

من خلال مشكلة البحث وتساؤلاتها وجد الباحث أن المنهج الملائم للبحث الحالي هو المنهج الوصفي؛ لكونه يعتمد على دراسة الظاهرة طبقاً للواقع الذي ترد فيه، ويهتم بوصفها وصفاً دقيقاً، ويعبر عنها تعبيراً كيفياً أو كمياً، فالتعبير الكيفي

يصف لنا الظاهرة ويبين خصائصها، أما التعبير الكمي فيعطينا وصفاً رقمياً لمقدار الظاهرة أو حجمها، إضافة إلى أن هذا المنهج لا يقتصر على جمع البيانات وتبويبها فقط، بل يتناول إلى جانب ذلك قدراً من التفسير لهذه البيانات. وقد ذكر (العساف، ٢٠١٠) أن البحث الوصفي يقصد به ذلك النوع من البحوث الذي يتم بواسطة استجواب جميع أفراد مجتمع البحث أو عينة كبيرة منهم، بهدف وصف الظاهرة المدروسة؛ من حيث طبيعتها، ودرجة وجودها.

مجتمع وعينة البحث:

يتكون مجتمع البحث الحالي من أعضاء هيئة التدريس بكليات محافظة وادى الدواسر، وعددهم (٤٠٠) عضو وعضوة، وتم اختيار عينة عشوائية مُمَثِّلة من مجتمع البحث من كليات مختلفة (كلية التربية، وكلية الهندسة، وكلية الآداب والعلوم)، بنسبة ٢٥% من مجتمع البحث وزعت عليهم (١٠٠) استبانة عام ٢٠١٦). وكان المرتجع منها (٨٧) استبانة، وبعد الفحص وجد الباحث ثلاث استبانات غير مكتملة، ولذا قام باستبعادها، وأصبح مجموع الاستبانات الصالحة للتحليل (٨٤) استبانة. بلغ عدد الإناث من أعضاء هيئة التدريس في الاستجابات (٣١) عضوة هيئة تدريس، يمثلن ٣٧ %، وبلغ عدد الذكور (٥٣) عضو هيئة تدريس، يمثلون ٦٣%. وكانت خبراتهم في التعليم الجامعي مختلفة؛ وبيانها كالآتي: ٢٦ % خبرتهم أقل من ٥ سنوات، و٢٧% خبرتهم ما بين خمس سنوات وعشر سنوات، والمتبقون 45% خبرتهم أكثر من عشر سنوات. والجدول (١) يوضح ذلك.

جدول (١) بيانات مجتمع البحث

		التكرار	النسبة المئوية
الجنس	ذكر	53	63
	أنثى	31	37
المجموع		84	100
سنوات الخبرة	أقل من ٥ سنوات	22	26
	من ٥ سنوات إلى ١٠ سنوات	24	29
	أكثر من ١٠ سنوات	38	45
المجموع		84	100

أداة البحث:

تصميم الاستبانة في مرحلتها الأولية:

بعد مراجعة كثر من الدراسات السابقة، ومنها: غلام (٢٠٠٨) ، الهاشمية (٢٠١٤) Al-Alwani (2005) Bedaiwi, (2008) Tondeur, et al. 2008), Shaunessy (2005) Moradi & Khalkhali (2008)، وفي إطار تحقيق أهداف البحث والإجابة عن أسئلته قام الباحث بإعداد استبانة بصورتها الأولية مكونة من ثلاثة أقسام؛ تضمن القسم الأول معلومات شخصية (الجنس وسنوات الخبرة) عن أفراد العينة. وخصص القسم الثاني لتعرف مدى استخدام تقنيات التعليم، وتضمن خمس فقرات. أما القسم الثالث فصمم لتعرف أبرز المعوقات، ويتضمن الآتي: عامل التدريب، وفيه أربع فقرات، وعامل التجهيزات والدعم الفني، وفيه خمس فقرات، وعامل بيئة الكلية، وفيه أربع فقرات. واختتمت الاستبانة بسؤال مفتوح عن أبرز الاحتياجات التدريبية المتعلقة بتقنيات التعليم.

صدق الأداة:

صدق المحكمين (صدق المحتوى): بعد الانتهاء من تصميم الاستبانة في صورتها الأولية تم عرضها على ثمانية من أعضاء هيئة التدريس من جامعة الأمير سطام بن عبدالعزيز وجامعة الملك عبدالعزيز، وجامعة جدة، من أصحاب التخصص؛ لمعرفة مدى وضوح فقراتها، والتأكد من مناسبتها للمحاور، وفي ضوء آراء المحكمين قام الباحث بتعديل ما حصل الاتفاق على تغييره أو تعديله أو حذفه بنسبة ٨٠%، وبذلك تم إخراج الاستبانة بصورتها النهائية.

صدق الاتساق الداخلي: تم التأكد إحصائياً من صدق أداة البحث؛ عن طريق حساب صدق الاتساق الداخلي، وقد أعطى صورة عن مدى التناسق الموجود بين العبارات الموجودة داخل المحور نفسه، ومدى اتساق هذه العبارات مع المحور الذي تنتمي إليه، وتم التأكد من توافر صدق الاتساق الداخلي، عن طريق حساب معامل الارتباط بين درجة كل عبارة مع الدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه العبارة، وتم حساب صدق الاتساق الداخلي لمحاور الاستبانة، وذلك باستخدام معامل ارتباط (بيرسون) لقياس العلاقة بين كل عبارة والدرجة الكلية، وكانت جميع معاملات الارتباط بين كل فقرة من فقرات الأداة والدرجة الكلية دالة إحصائيا.

ثبات الأداة: تم التأكد من ثبات أداة البحث (الاستبانة) بواسطة الحاسب الآلي باستخدام معامل ألفا كرونباخ، وتبين أن محاور الاستبانة تتمتع بمستوى ثبات جيد.

الأساليب الإحصائية المستخدمة: بعد جمع البينات بواسطة أداة البحث قام الباحث بتحليلها باستخدام برنامج التحليل الإحصائي الإصدار السادس عشر مستخدماً الأساليب الإحصائية الآتية.

- التكرارات والنسب المئوية والترتيب الفئوي.
- المتوسط الحسابي والانحراف المعياري.
- تحليل التباين لمتغيرات البحث.

عرض النتائج ومناقشتها:

السؤال الأول: ما مدى استخدام أعضاء هيئة التدريس لتقنيات التعليم؟

أظهرت نتائج البحث كما في الجدول (٢) أن معظم أعضاء هيئة التدريس في جامعة الأمير سطام (٩٤%) يستخدمون جهاز الحاسب الآلي على أقل تقدير ثلاث مرات في الأسبوع (أحياناً)، بمتوسط لحسابي (٣.٢٧)، في حين أن أكثر من ثلثي العينة (٧٤%) يستخدمون جهاز عرض البيانات الداتا شو على أقل تقدير ثلاث مرات في الأسبوع (أحياناً)، بمتوسط حسابي (٢.٣٢). وتبيَّن أن (٣٩%) من أعضاء هيئة التدريس يستخدمون البلاك بورد على أقل تقدير ثلاث مرات في الأسبوع (أحياناً)، وأن (٤٩%) تقريبا – نصف عينة البحث– لا يستخدمونه؛ لذا كان المتوسط الحسابي منخفضاً(١.١٠) في حين أن أكثر عينة البحث لا يستخدمون السبورة الذكية ومعمل الحاسب الآلي، بمتوسط منخفض)٩٧.) و(١.٠٢)؛ وربما يعزى هذا إلى عدم توافرها في الكلية؛ لذا كان متوسط استخدام أعضاء هيئة التدريس لتقنيات التعليم داخل القاعات الدراسية منخفضاً جدًا (١.٧٣).

جدول (٢) مدى استخدام أعضاء هيئة التدريس لتقنيات التعليم

الفقرات	دائما 4	غالبا 3	أحيانا 2	نادرا 1	لا أستخدم 0	المجموع	المتوسط	الانحراف المعياري	الترتيب الفئوي
جهاز حاسب آلي مكتبي/ محمول لاستخدام المعلم	45	24	10	3	2	84	3.27	0.97	1
البلاك بورد	3	11	19	10	41	84	1.10	1.25	3
جهاز عرض البيانات	24	19	19	4	18	84	2.32	1.48	2
السبورة الذكية	10	8	6	6	54	84	.97	1.48	5
معمل حاسب آلي	7	8	13	8	48	84	1.02	1.37	4
المجموع							1.73	0.74	

السؤال الثاني: ما أهم المعوقات التي تمنع استخدام أعضاء هيئة التدريس لتقنيات التعليم:

تشير نتائج البحث إلى أن أعضاء هيئة التدريس في جامعة الأمير سطام بن عبدالعزيز تواجههم بعض المعوقات التي قد تمنعهم من استخدام تقنيات التعليم داخل القاعات، بيانها كالآتي:

١- **معوقات التدريب:** يظهر من الجدول (٣) أن معظم عينة البحث بنسبة (٦٨%) موافقون بشدة أو موافقون على أن هناك ضعفاً في البرامج التدريبية الخاصة باستخدام تقنيات التعليم، أو أنها غير كافية. وتبين أن أكثر من نصف العينة (٥٧%) موافقون بشدة أو موافقون على عدم كفاية الوقت المتاح للتدريب على استخدام تقنيات التعليم. وأشارت نتائج البحث إلى أن – تقريبا– ثلثي العينة بنسبة (٦٤%) موافقون بشدة وموافقون على أن وقت عقد الدورات التدريبية على استخدام تقنيات التعليم غير مناسب لهم . وتبين من الجدول أن (١٤%) من أعضاء هيئة التدريس أكدوا أن رئيسهم المباشر لا يشجعهم على أخذ الدورات التدريبية في تقنيات التعليم؛ لذا يعدُّ عامل التدريب من المعوقات التي يواجهها أعضاء هيئة التدريس بمتوسط حسابي (٢.١٦) وانحراف معياري (٠.٨٥)؛ ولا بد من وضع خطة إلزامية لأخذ الدورات التدريبية المتعلقة بالتقنية التعليمية، وربطها بحوافز تشجيعية.

جدول (٣) المعوقات المتعلقة بالتدريب

الفقرات	موافق بشدة 4	موافق 3	غير متأكد 2	غير موافق 1	غير موافق بشدة 0	المتوسط	الانحراف المعياري	الترتيب الفئوي
قلة البرامج التدريبية في استخدام تقنيات التعليم.	21	36	7	18	2	2.66	1.14	1
عدم كفاية الوقت المتاح للتدريب على استخدام تقنيات التعليم.	14	34	12	17	7	2.36	1.22	3
وقت عقد الدورات التدريبية على استخدام تقنيات التعليم غير مناسب لي.	17	37	4	20	6	2.46	1.25	2
رئيسي المباشر لا يشجعني على أخذ الدورات التدريبية في تقنيات التعليم.	4	8	13	32	27	1.16	.85	4
المجموع						**2.16**	**0.859**	

٢- **معوقات متعلقة بالتجهيزات والدعم الفني:** أظهرت نتائج الجدول (٤) أن (٥٥%) من أفراد العينة موافقون بشدة أو موافقون على أن عدم توفر التجهيزات المتعلقة بتقنيات التعليم في الكلية ونقص خدمات الصيانة والدعم الفني في الكلية يعدُّ من أهم العوامل التي تمنع أعضاء هيئة التدريس من استخدام تقنيات التعليم. ويأتي نقص البرامج الإلكترونية التعليمية الخاصة من أبرز المشاكل التي تمنع أعضاء هيئة التدريس من استخدام تقنيات التعليم؛ وقد اتفق على هذا العائق (٥٢%) وتبين أنهم موافقون بشدة أو موافقون. وأظهر الجدول أن (٤٠%) من العينة موافقون بشدة أو موافقون، على أن ارتفاع تكاليف أجهزة تقنيات التعليم تمنعهم من استخدام تقنيات التعليم. وتبين من الجدول أن (٢٠%) فقط موافقون بشدة أو موافقون على أن عدم وجود اتصال بالإنترنت داخل الكلية يمنعهم من استخدام تقنيات التعليم. وبلغ المتوسط الحسابي للعوامل الخمسة ما بين (١.٣٢ – ٢.٥٤) والانحراف المعياري (١.٢٥)؛ لذا تعد التجهيزات والدعم الفني عاملاً مهماً يعيق استخدام أعضاء هيئة التدريس لتقنيات التعليم؛ ولتجاوز هذا العائق يجب توفير التجهيزات اللازمة لتفعيل استخدام التقنية، ووضع آلية لتفعيلها.

جدول (٤) المعوقات المتعلقة بالتجهيزات والدعم الفني

الفقرات	موافق بشدة 4	موافق 3	غير متأكد 2	غير موافق 1	غير موافق بشدة 0	المتوسط	الانحراف المعياري	الترتيب الفئوي
عدم توافر التجهيزات المتعلقة بتقنيات التعليم في الكلية	23	28	9	20	4	2.54	1.25	1
ارتفاع تكاليف أجهزة تقنيات التعليم	11	23	25	18	7	2.15	1.15	4
عدم وجود اتصال بالإنترنت داخل الكلية	7	10	7	39	21	1.32	1.21	5
نقص في خدمات الصيانة والدعم الفني في الكلية	15	32	14	15	8	2.36	1.23	2
نقص البرامج الإلكترونية التعليمية الخاصة بمقرراتي.	17	26	9	24	8	2.23	1.32	3
المجموع						**2.12**	**1.25**	

١-**معوقات متعلقة ببيئة الكلية:** أظهر الجدول (٥) أهم العوامل التي تحول دون استخدام أعضاء هيئة التدريس لتقنيات التعليم، وهي معوقات تتعلق ببيئة الكلية، وأبرزها عدم وجود حوافز تشجع على استخدام تقنيات التعليم، وقد بينت

استجابات أكثر من نصف عينة البحث بنسبة (٥٨%) أنهم موافقون بشدة وموافقون على أن عامل التحفيز على استخدام تقنيات التعليم غير موجود؛ وأن ذلك يشكل عائقا يمنع من استخدام التقنيات، بمتوسط حسابي (٢.٥٢). واتفق أكثر من نصف عينة البحث بنسبة (٥٧%) على عدم وجود خطة أو رؤية إستراتيجية في تتعلق بإدخال تقنيات التعليم في الكلية، بمتوسط حسابي (٢.٤٢)، وتبيَّن من الجدول أن أقل من (٤٠%) من أفراد العينة موافقون بشدة أو موافقون على أن عامل كثرة عدد الطلاب في القاعة، وعدم وجود الوقت الكافي لدى عضو هيئة التدريس لإعداد تقنيات التعليم قبل استخدامها في الدرس يعدُّ من المعوقات التي تحول دون استخدام تقنيات التعليم، بمتوسط حسابي (١.٨٦) و (١.٥٨). وإجمالا يعتبر المتوسط الحسابي لمحور البيئة ودورها في منع استخدام تقنيات التعليم دور هاما حيث كان المتوسط الحسابي (٢.١٦) والانحراف المعياري (.٩١)؛ ولذا يجب الاعتناء بالبيئة التعليمية ووضع خطة مناسبة لتجاوز الاشكاليات التي أظهرتها نتائج هذا البحث.

جدول(٥) المعوقات المتعلقة ببيئة الكلية

الفقرات	موافق بشدة 4	موافق 3	غير متأكد 2	غير موافق 1	غير موافق بشدة 0	المتوسط	الانحراف المعياري	الترتيب الفئوي
كثرة عدد الطلاب في القاعة	11	21	7	36	9	1.86	1.27	3
عدم وجود خطة أو رؤية إستراتيجية لإدخال تقنيات التعليم في الكلية	11	37	15	17	4	2.40	1.09	2
عدم وجود حوافز تشجع على استخدام تقنيات التعليم	20	29	13	19	3	2.52	1.18	1
عدم وجود الوقت الكافي لدي لإعداد تقنيات التعليم قبل استخدامها في المحاضرة	9	22	10	34	9	1.85	1.23	4
المجموع						**2.16**	**0.91**	

السؤال الثالث: ما أثر الجنس في العوامل المتعلقة بالتدريب والتجهيزات والدعم الفني وبيئة الكلية؟

لمعرفة تأثير الجنس على درجة توافر المعوقات المتعلقة بالتدريب والتجهيزات والدعم الفني وبيئة الكلية، استخدام الباحث تحليل التباين لمتغيرات تابعة متعددة (MANOVA).

ويشير الجدول (٦) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (a<.050) بين نوع الجنس والمعوقات المتعلقة بالتدريب والتجهيزات والدعم الفني وبيئة الكلية، قيمة ف (٤.٨٠)= ٤.٨٤٣ وهي دالة إحصائياً عند=004. و846. = Wilks' Lambda وقيمة مربع إيتا 154.

جدول (٦) تحليل التباين المتعدد لأثر نوع الجنس

على المعوقات المتعلقة بالتدريب والتجهيزات والدعم الفني وبيئة الكلية

المتغير المستقل		الاختبار المتعدد	ف الكلية المحسوبة	درجة الحرية الفرضية	درجة الحرية الخطأ	مستوى الدلالة الإحصائية	قيمة مربع إيتا
الجنس	Wilks' Lambda	.846	4.843	4	80	.004	.154

ولمعرفة تأثر نوع الجنس على المعوقات الثلاثة، وللتحقق من ذلك تم إجراء تحليل التباين. واتضح من الجدول (٧) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (a<.050) بين نوع الجنس والتجهيزات والدعم الفني قيمة ف ١، وهي دالة إحصائي عند(001.) وأظهر التحليل أيضاً أن هناك علاقة بين نوع الجنس وبيئة الكلية قيمة ف ١، وهي دالة إحصائياً عند (03.)؛ وهذا يعني أن نوع الجنس يؤثر في استجابات العينة. وتبين أن نوع الجنس ليس له أثر على المعوق الخاص بالتدريب.

جدول (٧) أثر نوع الجنس على التدريب والتجهيزات والدعم الفني وبيئة الكلية

العامل المستقل	العامل التابع	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	ف المحسوبة	مستوى الدلالة الإحصائية	مربع إيتا
الجنس	التدريب	.060	1	.060	.080	.778	.001
	التجهيزات والدعم الفني	7.471	1	7.471	12.775	.001	.135
	بيئة الكلية	3.848	1	3.848	4.857	.030	.056

ولتحديد أي نوع من أنواع الجنس له قوة تأثير على المعوقات المتعلقة بالتجهيزات والدعم الفني، قام الباحث بحساب المتوسط الحسابي والخطأ المعياري، وتبين – كما في الجدول (٨)– أن المتوسط الحسابي الخاص بالإناث في هذا المحور أكثر من الذكور (١.٨٩) الإناث (٢.٥١)؛ أي أن الإناث يواجهن عدة مشاكل ومعيقات تتعلق بالتجهيزات والدعم الفني أكثر من الرجال. وعند النظر في

المتوسطات الخاصة بمحور بيئة الكلية نجد أن المتوسط الحسابي للذكور (٢.٢٢)، وللإناث (٢.٤٤)؛ وهذا يعني أن الإناث تواجهن مشاكل تتعلق ببيئة الكلية أكثر من الرجال.

جدول (٨) العلاقة بين التجهيزات والدعم الفني والجنس

الممتوسط الحسابي	الجنس	المتوسط	الانحراف المعيارى	العدد
للتجهيزات والدعم الفني	ذكر	1.89	.779	53
	انثى	2.51	.739	31
	المجموع	2.12	.8179	84
بيئة الكلية	ذكر	2.00	.898	53
	انثى	2.44	.874	31
	المجموع	2.16	9.10	84

السؤال الرابع: ما أثر سنوات الخبرة في درجة توافر المعوقات المتعلقة بالتدريب والتجهيزات والدعم الفني وبيئة الكلية؟

لمعرفة تأثير سنوات الخبرة على درجة توافر المعوقات المتعلقة بالتدريب والتجهيزات والدعم الفني وبيئة الكلية تم استخدام تحليل التباين لمتغيرات تابعة متعددة (MANOVA).

أظهر الجدول (٩) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ((a<.050 بين سنوات الخبرة والمعوقات المتعلقة بالتدريب والتجهيزات والدعم الفني وبيئة الكلية. قيمة ف (٦.١٥٦)= ٢.٨٨٨ وهي دالة إحصائياً عند = 011. و 810. = Wilks' Lambda وقيمة مربع إيتا 100.

جدول (٩) تحليل التباين المتعدد لأثر سنوات الخبرة على المعوقات المتعلقة بالإعداد والمعوقات المتعلقة بالتدريب والتجهيزات والدعم الفني وبيئة الكلية

المتغير المستقل	الاختبار المتعدد	ف المحسوبة	درجة الحرية الفرضية	درجة الحرية الخطأ	مستوى الدلالة الإحصائية	قيمة مربع إيتا
سنوات الخبرة	Wilks' Lambda	2.888	6	156	.011	.100

ولمعرفة أثر سنوات الخبرة على كل معوق قام الباحث بإجراء تحليل التباين، واتضح من الجدول (١٠) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (a<.050) بين سنوات الخبرة وبيئة الكلية قيمة ف ٢ ، وهي دالة إحصائياً عند (001.)؛ وهذا يعني أن سنوات الخبرة لها تأثر على استجابات أفراد

العينة في محور بيئة الكلية. وأظهرت النتائج أن سنوات الخبرة ليس لها أثر على المعوقات الخاص بالتدريب والمعوقات الخاصة بالتجهيزات والدعم الفني.

جدول (١٠) أثر سنوات الخبرة على التدريب والتجهيزات والدعم الفني وبيئة الكلية

العامل المستقل	العامل التابع	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	ف المحسوبة	مستوى الدلالة الإحصائية	مربع إيتا
سنوات الخبرة	التدريب	٤.٠٦٩	٢	٢.٠٣٤	٢.٠٣٤	.064	.066
	التجهيزات والدعم الفني	٢.٨٣٧	٢	١.٤١٨	١.٤١٨	.116	.250
	بيئة الكلية	١٠.٧٥٧	٢	٥.٣٧٨	٥.٣٧٨	.001	.١٥٨

لمعرفة أي فئة من فئات سنوات الخبرة كان تأثيرها أكبر في محور بيئة الكلية تم حساب المتوسط الحسابي والخطأ المعياري في محور بيئة الكلية، وتبين من الجدول (١١) أن المتوسط الحسابي لأعضاء هيئة التدريس الذين خبرتهم أكثر من ١٠ سنوات بلغ (١.٧٩)، وهو أقل من الذين تجاوزت خبرتهم خمس سنوات (٢.٤١)، وأقل من الذين خبرتهم ما بين خمس سنوات وعشر سنوات، بمتوسط حسابي (٢.٥٩).

جدول (١١) العلاقة بين بيئة الكلية وسنوات الخبرة

المتوسط الحسابي	سنوات الخبرة	المتوسط	الانحراف المعياري	العدد
المتوسط الحسابي لبيئة الكلية	من ٠- ٥ سنوات	2.41	.88823	22
	من ٥- ١٠ سنوات	2.59	.81397	23
	اكثر من ١٠ سنوات	1.79	.83933	38
	المجموع	2.1747	.91042	83

السؤال الخامس: ما العلاقة بين مدى استخدم أعضاء هيئة التدريس لتقنيات التعليم والمعوقات الخاصة بالتدريب والتجهيزات والدعم الفني وبيئة الكلية؟

لمعرفة درجة العلاقة بين مدى استخدم أعضاء هيئة التدريس لتقنيات التعليم والمعوقات الخاصة بالتدريب والتجهيزات والدعم الفني وبيئة الكلية، تم استخدام معامل ارتباط بيرسون، ويوضح ذلك جدول (١٢).

أظهرت نتائج جدول (١٢) أنه لا يوجد أي علاقة بين استخدام أعضاء هيئة التدريس لتقنيات التعليم وبين معوقات التدريب، وأن العلاقة(057.-)، والعدد ٨٤، والدلالة الإحصائية (٦٠٥.-) أكبر من (05.) وتبين أن هناك علاقة

عكسية بين استخدام أعضاء هيئة التدريس لتقنيات التعليم ومعوق التجهيزات والدعم الفني، وأن العلاقة (**284.-)، والعدد ٨٤، والدلالة الإحصائية (٠٠٩.)؛ وهي علاقة عكسية؛ فكلما كان معوق التجهيزات والدعم الفني أكبر كلما قل استخدام أعضاء هيئة التدريس لتقنيات التعليم داخل القاعة الدراسية. وأبرزت النتائج عدم وجود أي علاقة بين استخدام أعضاء هيئة التدريس لتقنيات التعليم وبين بيئة الكلية، وأن العلاقة (062.-)، والعدد ٨٤ ، والدلالة الإحصائية (578.) أكبر من (٠٥.).

جدول (١٢) العلاقة بين استخدم أعضاء هيئة التدريس لتقنيات التعليم والمعوقات الخاصة بالتدريب والتجهيزات والدعم الفني وبيئة الكلية

المتغير	التحليل	معوق التدريب	معوق التجهيزات والدعم الفني	معوق بيئة الكلية
استخدام أعضاء هيئة التدريس لتقنيات التعليم	العلاقة	-.057	-.284**	-.062
	الدلالة الإحصائية	.605	.009	.578
	العدد	84	84	84

** Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed)

السؤال السادس: ما الاحتياجات التدريبية المستقبلية التي يحتاجها أعضاء هيئة التدريس فيما يتعلق باستخدام التقنيات التعليمية؟

جاءت استجابات عينة البحث على السؤال المفتوح الخاص بالاحتياجات المستقبلية التي يحتاجها أعضاء هيئة التدريس فيما يتعلق باستخدام التقنيات التعليمية، كما يوضحها جدول (١٣)، وتضمن الجدول ذكر البرامج التدريبية التي ورد ذكرها أكثر من ٣ مرات من عينة البحث.

جدول (١٣) الاحتياجات التدريبية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس

التسلسل	أسم البرنامج	العدد	النسبة
1	دورات تطبيقية في البلاك بورد	38	45%
2	دورات في تطبيقات الميكروسوفت البوربوينت، الإكسل	32	38%
3	دورة في طريقة استخدام السبورة الذكية	19	23%
4	دورات في تصميم البرامج التعليمية	14	17%
5	دورات في توظيف الأيباد في التعليم الجامعي	10	12%
6	دورات في التعليم الالكتروني	6	7%

مناقشة النتائج:

١- **واقع استخدام تقنيات التعليم:** يتضح من نتائج البحث أن هناك ضعفاً عاماً في مستوى استخدام تقنيات التعليم من قبل أعضاء هيئة التدريس، وأظهرت النتائج أن أكثر التقنيات التي يستخدمها أعضاء هيئة التدريس هي الكمبيوتر والداتاشو. وقد يعزى كثرة استخدمها لسهولة الاستخدام، إضافة إلى توافر الداتاشو في القاعة الدراسية؛ وتتفق هذه النتيجة مع ما أكده (٢٠١٢) White من أن برنامج البوربوينت والداتاشو تعدُّ من أكثر البرامج شيوعاً. أما البرامج الأقل استخداما فهي البلاك بورد، والسبورة الذكية، ومعمل الحاسب الآلي. وقد يعزى ذلك إلى قلة توافرها، أو أن أعضاء هيئة التدريس تنقصهم مهارة استخدامها، ويحتاجون إلى تدريب لرفع مستوى المهارة لديهم . وقد أظهرت نتائج هذا البحث أن استخدام تقنيات التعليم في الكليات –من حيث الإجمال– يعد ضعيفاً؛ وهذا يتفق مع الدراسات السابقة، مثل: دراسة (غلام ،٢٠٠٨)، و (غدير، ٢٠١٤) في السعودية، ودراسة (الهاشمية ،٢٠١٤) في دولة عمان، ودراسة Toprakci (2006) في تركيا . وهذا الأمر يتطلب من الجهات المسؤولة القيام بوضع خطة على مستوى وزارة التعليم تشمل التجهيزات، والدعم، ووضع الإجراءات المنظمة لذلك؛ إضافة إلى قيام الجامعات والكليات بوضع خطط تنفيذية لدعم استخدام تقنيات التعليم داخل القاعة الدراسية، وربطها بحوافز معنوية ومادية.

٢- **أبرز المعوقات التي تواجه أعضاء هيئة التدريس:**

يعدُّ عامل التدريب على استخدام تقنيات التعليم أمراً ضرورياً في دعم وتشجيع أعضاء هيئة التدريس على استخدام تقنيات التعليم داخل القاعة الدراسية؛ فأظهرت نتائج البحث أن من أهم المشاكل التي تواجه أعضاء هيئة التدريس هي ضعف البرامج التدريبية المقدمة من الكلية أو الجامعة في تقنيات التعليم، أو أن الوقت غير كافٍ أو غير مناسب. كل هذه العقبات تواجه عضو هيئة التدريس، وتجعله يعزف عن استخدم تقنيات التعليم؛ لأنه لا يمتلك المهارة اللازمة التي تؤهله لاستخدام تقنيات التعليم للأغراض التعليمية. وهذه النتيجة تتفق مع الدراسات السابقة، مثل: دراسة

Al-Alwani (2005) Bedaiwi, (2008) Tondeur, et al. (2008) Shaunessy, (2005) Moradi & Khalkhali(2008).

لذا يجب على متخذي القرار في الجامعات والكليات أن يضعوا خططا مناسبة ومزمنة للتدريب على استخدام تقنيات التعليم؛ بحيث يشمل جميع أعضاء هيئة التدريس في الكليات، من أجل رفع مهاراتهم على استخدام تقنيات التعليم، وإكسابهم القدرة والمعرفة في هذا المجال بما يمكنهم من استخدام تقنيات التعليم داخل القاعة الدراسية. وقد أكدت هذا الدراسات السابقة، ومنها دراسة (Robertson, et al. 2007)، ودراسة الهاشمية (٢٠١٤) التي أوصت بتفعيل التدريب، والسرعة في تحديد احتياجات أعضاء التدريس فيما يتعلق بتقنيات التعليم.

يعدُّ التجهيزات والدعم الفني من أهم العوامل المساعدة على استخدام أعضاء هيئة التدريس لتقنيات التعليم، وفي هذا البحث اتفق أكثر من نصف العينة على وجود مشاكل متعلقة بعدم توافر التجهيزات المتعلقة بتقنيات التعليم في الكلية، إضافة إلى نقص خدمات الصيانة والدعم الفني في الكلية، ونقص البرامج الإلكترونية التعليمية، وأن هذه المعيقات تمنع أعضاء هيئة التدريس من استخدام تقنيات التعليم، وتتفق هذه النتيجة مع الدراسات السابقة، مثل: دراسة (غلام ،٢٠٠٨، الهاشمية ٢٠١٤، غدير، ٢٠١٤). وأظهرت نتائج البحث أيضاً أن أكثر أعضاء هيئة التدريس متفقون على وجود الانترنت في الكلية؛ وهذا يعزز استخدامه لأغراض تعليمية، وأن على أعضاء هيئة التدريس استثمار ذلك في العملية التعليمية، وإثرائها بمواد مناسبة من خلال البرامج التعليمية عن طريق الشبكة العنكبوتية.

وهذه النتيجة تحتم على الجهات المسؤولة في الكليات العمل على توفير تقنيات التعليم داخل القاعات الدراسية، مع ضرورة تواجد الدعم الفني لحل أي مشكلة يواجهها عضو هيئة التدريس أثناء استخدامه لهذه التقنيات التعليمية. ونؤكد في هذا البحث على أهمية توافر التقنية في كلية التربية؛ لأنها المحضن الذي يُعدُّ فيه الطالب ليصبح معلماً في المستقبل؛ وهذا يتطلب إعداده الإعداد الجيد، وبنائه بناء معرفياً متكاملاً، وإكسابه معرفة بأنواع تقنيات التعليم، وأهميتها، وكيفية استخدامها؛ وهذا لا يتأتى إلا بتوافر التقنية وتوظيفها عملياً داخل قاعات الدراسة.

تُعدُّ بيئة الكلية من العوامل المشجعة على استخدام تقنيات التعليم في العملية التعليمية؛ وهذا ما أكدته دراسة كل من (Tondeur, et al. 2008 ;Baylor & Ritchie, 2002; Kozma, 2003؛). وبالنظر إلى النتائج التي أظهرها هذا البحث في هذا المحور نجد أن عدم وجود حوافز لأعضاء هيئة التدريس الذين يستخدمون تقنيات التعليم تشكل أهم معوق في محور بيئة الكلية، فيما كان عدم وجود خطة أو رؤية من خاصة بالكلية لإدخال تقنيات التعليم داخل القاعات الدراسية في الكلية، وأن غياب تلك الحوافز والخطط من أهم المعوقات التي تحول دون استخدام أعضاء هيئة التدريس للتقنيات التعليمية داخل القاعات التدريسية؛ لذا يجب على مسؤولي الكليات ومتخذي القرار فيها، أن يشجعوا أعضاء هيئة التدريس على استخدام تقنيات التعليم، ودراسة السبل الكفيلة بتحقيق ذلك، ومن ذلك وضع خطة للحوافز المادية والمعنوية، وأن يكون لديهم خطة لإدخال تقنيات التعليم إلى الكلية، لأن ذلك يسهم في رفع نسبة استخدم تقنيات التعليم من قبل أعضاء هيئة التدريس، ويحقق أهداف التعليم، ويخرج جيلاً مؤهلاً لسوق العمل. وهذا ما أكدته دراسة (Gulbahar& Guven, 2007; Afshari et al. 2009). وفي هذا البحث أظهرت النتائج أن كثرة عدد الطلاب داخل القاعة الدراسية، وعدم وجود الوقت الكافي لإعداد تقنيات التعليم قبل استخدامها في المحاضرة، لا يعدُّ من معوقات استخدام تقنيات التعليم.

وأشارت نتائج البحث الحالية إلى أن الإناث يواجههن عدد من المعوقات، بعضها يتعلق بالتجهيزات والدعم الفني، وبعضها يتعلق ببيئة الكلية أكثر من الرجال؛ وقد يعزى هذا إلى أن عينة البحث من الإناث هن من منسوبي كليتي التربية والآداب والعلوم، ويعملن تحت إدارة الرجال؛ أي: إن الكليتين ليستا مستقلتين بإدارة نسائية؛ وهذا قد يؤدي إلى قلة الاهتمام بالجوانب المتعلقة بالتجهيزات والدعم الفني أو المتعلقة ببيئة الكلية. ولتجاوز ذلك يتوجب على صانع القرار في الكليات التي فيها (رجال ونساء) الاهتمام بقسم النساء، وإعداد دراسة لمعرفة احتياجاتهن، والعمل على تعزيز البيئة المحفزة لاستخدامهن تقنيات التعليم، إضافة إلى تشجيع أعضاء هيئة التدريس في قسم الإناث على استخدام تقنيات

التعليم، لأنهن شركاء في تخريج الطلاب والطالبات إلى سوق العمل وشغل الوظائف العامة والخاصة.

وتبين من نتائج البحث الحالية أن سنوات الخبرة لها تأثير في درجة توافر المعوقات المتعلقة ببيئة الكلية؛ وأكدت نتائج البحث أن أعضاء هيئة التدريس الذين لديهم خبرة أكثر من ١٠ سنوات في التعليم الجامعي يواجهون معوقات أقل من الذين تقل خبرتهم عن عشر سنوات. وقد يعزى هذا التفاوت في ذلك إلى أن أعضاء هيئة التدريس الذين يملكون خبرة أكثر في التعليم الجامعي اكتسبوا مهارات، وعرفوا كيف يتعاملون مع بيئة الكلية، وكيف يطوعونها لاستخدام تقنيات التعليم. أما من تقل خبرتهم عن عشر سنوات فإنهم يواجهون مشاكل تتعلق ببيئة الكلية، وضعف الخبرة أو قلتها تقلل من استخدامهم لتقنيات التعليم.

وأكد البحث الحالي أيضاً وجود علاقة ارتباط عكسية بين استخدام عضو هيئة التدريس للتقنيات وعامل التجهيزات والدعم الفني، فكلما كان معوق التجهيزات والدعم الفني أكبر قل استخدام أعضاء هيئة التدريس لتقنيات التعليم؛ وهذا يتطلب من الكليات التركيز على التجهيزات والدعم الفني، والتأكد من تجهيزات القاعات بتقنيات التعليم، وتزويدها بما يحتاجه أعضاء هيئة التدريس، إضافة إلى التركيز على الدعم لحل المشاكل التقنية التي قد يواجهها أعضاء التدريس، من أجل الوصول إلى استخدام أفضل لتقنيات التعليم داخل البيئة التعليمية، وصولاً إلى تحقيق الأهداف التعليمية.

الاحتياجات التدريبية:

أظهرت نتائج الدراسات الحالية أن أبرز الدورات التدريبية التي يحتاجها أعضاء هيئة التدريس من وجهة نظر عينة البحث، وهي دورات تعزز استخدام تقنيات التعليم، وترفع المهارة لديهم، وأبرزها دورات تطبيقية في البلاك بورد، ودورات في تطبيقات الميكروسوفت، مثل: البوربوينت، والإكسل، ودورة في طريقة استخدام السبورة الذكية، ودورات في تصميم البرامج التعليمية. وهذا يتوافق مع أغلب نتائج الدراسات السابقة، مثل: دراسة (الهاشمية، ٢٠١٤)، ودراسة (فلمبان، ٢٠١٤).

وهذا يوجب على الجهة المسؤولة عن تطوير أعضاء هيئة التدريس الاهتمام بهذا الجانب والعمل على توفير هذه الدورات لهم؛ ووضع خطة لذلك، من أجل دعم وتشجيع أعضاء هيئة التدريس على استخدم تقنيات التعليم داخل القاعة الدراسية، وتوظيفها في الارتقاء بالعملية التعليمية.

التوصيات:

في ضوء نتائج البحث يجب على وزارة التعليم عموماً وجامعة الأمير سطام خصوصًا رفع مستوى استخدام أعضاء هيئة التدريس لتقنيات التعليم، ويشمل ذلك:

مستوى التدريب:

- تدريب أعضاء هيئة التدريس على استخدام تقنيات التعليم.
- أن يكون وقت التدريب مناسباً لأعضاء هيئة التدريس؛ ويتحقق ذلك بوضع ساعات في جدول الكلية مخصصة للتدريب تتناسب مع جميع أعضاء هيئة التدريس.
- أن يكون تحدد زيارة يقوم بها أعضاء هيئة التدريس الذين لا يستخدمون التقنيات في التدريس لأعضاء هيئة التدريس الذين يستخدمونها من أجل نقل المعرفة، وتعدّ جزءا عمليا في التدريب، ومن متطلبات الحصول على شهادة التدريب.

مستوى التجهيزات:

- توفير الأجهزة التعليمية في كل كلية بناء على احتياجات أعضاء هيئة التدريس خصوصا في القسم النسائي.
- توفير الدعم الفني.
- النظر في احتياجات الكلية (القسم النسائي) من تقنيات التعليم .
- توفير البرامج التعليمية المناسبة لأعضاء هيئة التدريس.

مستوى بيئة الكلية:

- أن تكون بيئة الكلية داعمة ومعززة لاستخدام التقنيات التعليمية.
- تشجيع أعضاء هيئة التدريس على استخدام تقنيات التعليم؛ عن طريق وضع الحوافز المادية والمعنوية.

- التركيز على الجانب النسائي في محاولة لتعزيز استخدامهن للتقنية.
- وضع خطة لدمج تقنيات التعليمية مع محاضرات أعضاء هيئة التدريس.
- ضرورة تلبية الدورات التدريبية التي طالب بها أعضاء هيئة التدريس.

المقترحات:

إجراء دراسات تشمل:

- تقييم استخدام أعضاء هيئة التدريس لتقنيات التعليم من وجهة نظر الطلاب.
- اتجاهات أعضاء هيئة التدريس نحو استخدام تقنيات التعليم للأغراض التعليمية.

-واقع الثقة والمهارة في استخدام تقنيات التعليم لأعضاء هيئة التدريس.

المراجـــع

أولاً– المراجع العربية:

زغلول، محمد سعد وأبو هرجة، مكارم حلمي وعبد المنعم، هاني سعيد (٢٠٠١م). تكنولوجيا التعليم وأساليبها في التربية الرياضية، القاهرة: مركز الكتاب للنشر.

الحازمي، البراق أحمد (١٤٢٥هـ). واقع استخدام الشبكة العالمية للمعلومات لدى أعضاء هيئة التدريس وطلاب كليات المعلمين بمنطقة مكة المكرمة، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة أم القرى، مكة المكرمة. المملكة العربية السعودية.

سرايا، عادل السيد (٢٠٠٧م). تكنولوجيا التعليم ومصادر التعلم– مفاهيم نظرية وتطبيقات علمية، الرياض: مكتبة الرشد.

عبدالله، إدريس والقصيري، موفق (٢٠٠٤م). تكنولوجيا التربية والقابلية الابتكارية، الجامعة الوطنية الماليزية، كلية الدراسات الإسلامية، كولالمبور– ماليزيا.

العساف، صالح حمد (٢٠١٠م). المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية، الرياض: مكتبة العبيكان.

عطار، عبد الله إسحاق وكنسارة، إحسان محمد (٢٠١٣ م). وسائل الاتصال التعليمية والتكنولوجيا الحديثة، ط ٥، مكة: مطابع بهادر.

غلام، كمليا (٢٠٠٨م).معوقات التعليم الإلكتروني في الجامعات السعودية.رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الملك عبدالعزيز.

فلمبان وغدير (٢٠١٤م). دراسة احتياجات أعضاء هيئة التدريس من المهارات الخاصة والمعارف التقنية في جامعة الطائف، المجلة التربوية المتخصصة مجلد (٣) العدد (٤).

الهاشمية، هند (٢٠١٤م): واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس للتكنولوجيا الحديثة في تدريس مقرر مهارات اللغة العربية ومعوقات استخدامها بكليات العلوم التطبيقية بسلطنة عمان .المجلة التربوية المتخصصة، مجلد(٣) العدد (١١).

ثانيًا– المراجع الأجنبية:

Afshari, M., Abu Bakar, K., Su Luan, W., Abu Samah, B. & Say Fooi, F. (2009). Factors affecting teachers' use of information and communication technology. International Journal of Instruction, 2(1), 76–104.

Ageel, M. (2011). The ICT proficiencies of university teachers in Saudi Arabia: A case study to identify challenges and encouragements. Hummingbird, 55–60.

Al-Alwani, A. (2005). Barriers to integrating information technology in Saudi Arabia science education Unpublished PhD thesis, University of Kansas, Lawrence, KS.

Albion, P. (1999). Self-efficacy beliefs as an indicator of teachers' preparedness for teaching with technology. Paper presented at the 10th International Conference of the Society for Information Technology & Teacher Education, San Antonio, TX.

Albirini, A. (2006). Teachers' attitudes toward information and communication technologies: The case of Syrian EFL teachers. Computers and Education, 47(4), 373–398.

Almekhlafi, A. & Almeqdadi, F. (2010). Teachers' perceptions of technology integration in the United Arab Emirates school classrooms, Journal of Educational Technology & Society, 13(1), 165–175.

Alturise, A. & Alojaiman,A. (2013) Benefits and Challenges of Using ICT in Saudi Arabia Universities: A Literature Review, International Conference on

Advanced in Computing, Engineering and Learning Technologies (ICACELT 2013) – Abu Dhabi, UAE.

Balanskat, A., Blamire, R. & Kefala, S. (2006). The ICT impact report A review of studies of ICT impact on schoosl in Europe. (European Schoolnet). Retrieved August 24, 2012 from http://portaldoprofessor.mec.gov.br/storage/materiais/0000012853.pdf

Baylor, A. & Ritchie, D. (2002). What factors facilitate teacher skill, teacher morale, and perceived student learning in technology-using classrooms? Computers & Education, 39(4), 395–414.

Bebell, D., Russell, M. & O Dwyer, L. (2004). Measuring teachers' technology uses: Why multiple-measures are more revealing. Journal of Research on Technology in Education, 37(1), 45–64.

Bedaiwi, T. (2008). Identifying the opinions of Islamic Study teachers at secondary schools towards using computers in teaching Islamic Study Subjects. Journal of King Saud University (Educational Sciences and Islamic Studies). 20(1), 225–285.

Cavas, B., Cavas, P., Karaoglan, B. & Kisla, T. (2002). A study on science teachers' attitudes toward information and communication technology in education. Turkish Online Journal of Educational Technology 2009 8(2), 20–32.

Chan Lin, L. J., Hong, J. C., Hong, J. S., Chang, S. H. & Chu, H. C. (2006). Factors influencing technology

integration in teaching: A Taiwanese perspective. Innovations in Education and Teaching International, 43(1), 57–68.

Groff, J. & Mouza, C. (2008). A framework for addressing challenges to classroom technology use. Association for the Advancement of Computers in Education Journal, 16(1), 21–46.

Gülbahar, Y. & Guven, I. (2008). A survey on ICT usage and the perceptions of social studies teachers in Turkey. Educational Technology & Society, 11(3), 37–51.

Kozma, R. (2003). Technology and classroom practices: An international study. Journal of Research on Technology in Education, 36(1), 1–14.

Liu, Y. & Szabo, Z. (2009). Teachers' attitudes toward technology integration in schools: A four-year study. Teachers and Teaching, 15(1), 5–23.

Moradi, S. & Khalkhali, A. (2008). Evaluation of the level of ICT integration and usage in teachers' curricula in Iranian schools: The teachers' viewpoint. Multicultural Education & Technology Journal, 2(3), 170–178.

Mueller, J., Wood, E., Willoughby, T., Ross, C. & Specht, J. (2008). Identifying discriminating variables between teachers who fully integrate computers and teachers with limited integration. Computers & Education, 51(4), 1523–1537.

Mumtaz, S. (2000). Factors affecting teachers' use of information and communications technology: A review of the literature. Journal of Information Technology for Teacher Education, 9(3), 319–342.

Robertson, M., Fluck, A. & Webb, I. (2007). Seven steps to success with ICT: Whole school approaches to sustainable change (1st ed.). Camberwell: ACER Press.

Shaunessy, E. (2005). Assessing and addressing teachers' attitudes toward information technology in the gifted classroom. Gifted Child Today, 28(3), 45–53.

Tondeur, J., van Keer, H., van Braak, J. & Valcke, M. (2008). ICT integration in the classroom: Challenging the potential of a school policy. Computers & Education, 51(1), 212–223.

White, S. (2012). Death by PowerPoint. Enterprise/Salt Lake City, 42(16), 20.

Wozney, L., Venkatesh, V. & Abrami, P. (2006). Implementing computer technologies: Teachers' perceptions and practices. Journal of Technology and Teacher Education, 14(1), 173–207.