

البحث العاشر:

واقع استخدام معلمي التربية الإسلامية لتطبيقات التخزين السحابي
في محافظة القويعية

إهداء :

أ.د/ نبيل جاد عزمي
أستاذ وسائل وتكنولوجيا التعليم
بكلية الشرق العربي للدراسات العليا

أ/ محمد بن سعيد يحيى التليدي
معلم بوزارة التعليم
المملكة العربية السعودية

واقع استخدام معلمي التربية الإسلامية لتطبيقات التخزين السحابي في محافظة القويعية^١

أ.د/ نبيل جاد عزمي
أستاذ وسائل وتكنولوجيا التعليم
بكلية الشرق العربي للدراسات العليا

أ/ محمد بن سعيد يحيى التليدي
معلم بوزارة التعليم
المملكة العربية السعودية

• المستخلص ::

هدف البحث إلى التعرف على واقع استخدام معلمي التربية الإسلامية لتطبيقات التخزين السحابي في محافظة القويعية، وتم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وتكون مجتمع الدراسة من ١٢٥ معلماً، وطبق البحث على عينة عشوائية عددها (٨٥) مفردة، وتم استخدام أداة الإستبانة لجمع معلومات البحث. وتوصل البحث إلى موافقة أفراد عينة الدراسة على استخدام تطبيقات التخزين السحابي في العملية التعليمية، حيث بلغ المتوسط العام لموافقتهم (٤.١٧ من ٥.٠٠)، وموافقتهم بشدة على أهمية استخدام تطبيقات التخزين السحابي في العملية التعليمية، حيث بلغ المتوسط العام لموافقتهم (٤.٣٨ من ٥.٠٠)، وموافقتهم بشدة على المعوقات التي تحد من استخدام تطبيقات التخزين السحابي في العملية التعليمية، حيث بلغ المتوسط العام لموافقتهم (٤.٣٤).

الكلمات المفتاحية: التخزين السحابي - محافظة القويعية.

The Reality of the Use of Islamic Education Teachers for Cloud Storage Applications in Qawaiya Governorate

Mohammed bin Saeed Yahya al-Talidi
Prof. Nabil Gad Azmi

Abstract

The purpose of the current study was to identify the reality of the use of Islamic education teachers for cloud storage applications in Qawaiya Governorate. The analytical descriptive method was used. The study population consisted of 125 teachers. The research was conducted on a random sample of (85) items. A questionnaire was used to gather research data. The study reached the approval of the participants to the use of cloud storage applications in the educational process, where the general mean of their approval was (4.17 of 5.00), and strongly agree on the importance of using cloud storage applications in the educational process, the mean of their approval was (4.38 of 5.00). They also strongly agreed with the obstacles that limit the use of cloud storage applications in the educational process, with a general mean of their approval (4.34).

Keywords: Cloud Storage - Quwaiya Governorate.

^١ بحث مستقل من رسالة ماجستير بقسم وسائل وتكنولوجيا التعليم بكلية الشرق العربي للدراسات العليا بالمملكة العربية السعودية

• مقدمة:

يشهد العالم تطوراً سريعاً في كافة مناحي الحياة ، ومن أبرز مظاهر هذا التطور التقدم التقني والتكنولوجي في مختلف مجالات الحياة ، مما أدى إلى فرض الكثير من المتغيرات المعرفية والعلمية ، ولم يعد هدف التعليم في هذا العصر يقتصر على تحصيل المعرفة في حد ذاتها ، بل أضحت اكتساب مهارات التعلم الذاتي والقدرة على توظيف المعلومات والتقنيات المتطورة في حل المشكلات الحياتية من أبرز سماته .

واستجابة لدواعي التطوير والتغيير تزايد الاهتمام بتوظيف التقنيات الرقمية الحديثة ، لما تتميز به هذه التقنيات من توظيف لجهود كل طالب بإرادة منه لإنجاز عمل يعم نفعه على الفريق دون التقيد بالمكان والزمان، وبهذا فقد أخرجت النظام التعليمي من حدود المكان والزمان، وساعدت على التفاعل الإيجابي بين المتعلمين، بحيث يظهر كل متعلم عضو نشط يؤثر ويتأثر، كما ساعدت على دمج خبرات المتعلمين ؛ لئتمكنوا من تحقيق أهداف الجماعة والفردي معاً، وغيرت من دور المعلم فأتاحت له الدعم والإرشاد عبر شبكة الإنترنت (فرجون ، ٢٠١١، ١٦) .

ولا يمكن لمن يعمل اليوم في التعليم الشك في أنه يتم العمل ضمن ثقافة من التغيير، فقد ظهرت الإستراتيجيات اللازمة لاستيعاب الأعداد المتزايدة والتنوع المتنامي للمتعلمين، وفي الوقت ذاته شهد الاتصال بالإنترنت Internet والمعرفة الرقمية ارتفاعاً ملحوظاً، وأصبح التعلم على الإنترنت الآن يمثل التيار السائد تقريباً (هيو، ٢٠١٢: ١٣٥) .

ويتزامن هذا التطور مع النمو الواضح في عدد مستخدمي الإنترنت في المملكة العربية السعودية، والذي قفز من مليون مستخدم عام ٢٠٠١ إلى ثلاثة ملايين مستخدم عام ٢٠٠٥، وحوالي ١٣ مليون ونصف مستخدم عام ٢٠١١، وحوالي ١٥,٨ مليون عام ٢٠١٢، وحوالي ١٦ مليون ونصف عام ٢٠١٣ وحوالي ١٨,١ عام ٢٠١٤ وذلك وفقاً لما ورد في التقرير السنوي لعام ٢٠١٤ لهيئة الاتصالات وتقنية المعلومات .

في ظل التقدم التقني المذهل الذي يشهده العالم، صارت السباحة في الفضاء عبر الإنترنت، وإجراء الاتصالات والحصول على فيض من المعلومات في وقت قياسي أمراً ميسوراً للجميع، وبطبيعة الحال فإن التقدم لم يصل إلى منتهاه، وما زال في الجعبة المزيد من التقنيات المستحدثة التي انتشرت بشكل كبير، في الآونة الأخيرة، ومن المتوقع أن يصل حجم مبيعاتها بحلول العام القادم إلى ما يزيد عن ال ٤٥ مليار دولار سنوياً ، تقنية تحويل الموارد الحاسوبية إلى خدمات

ضمن فضاء الإنترنت، أو ما يعرف بالحوسبة السحابية Computing Cloud ، التي تمتد خدماتها وتطبيقاتها إلى قطاع التعليم .

وظهرت الحوسبة السحابية (Cloud Computing) مرة أخرى كأحد أساليب الحوسبة، التي يتم فيها تقديم الموارد الحاسوبية كخدمات، ويتاح للمستخدمين الوصول إليها عبر شبكة الإنترنت (السحابة) دون الحاجة إلى امتلاك المعرفة، أو الخبرة، أو حتى التحكم بالبنية التحتية التي تدعم هذه الخدمات. كما يمكن النظر إلى الحوسبة السحابية على أنها مفهوم عام يشمل البرمجيات كخدمة (Software as a Service)، وغيرها من التوجهات الحديثة في عالم التقنية التي تشترك في فكرة الاعتماد على شبكة الإنترنت لتلبية الاحتياجات الحوسبية للمستخدمين (شيريهان المنيري ، ٢٠١١) .

• مشكلة البحث:

تقنيات التعليم من أكثر المجالات التي تشهد نمواً سريعاً نتيجة التطورات العلمية والتقنية، وتزايد الطلب على دمج التقنية في التعليم، بهدف بناء جيل قادر على التعامل مع مفردات العصر الجديدة، وقد أدى ذلك إلى زيادة الأعباء على المؤسسات التعليمية، فنشأت حاجة إلى استخدام تقنية المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية، ومن هذا المنطلق وجب على مؤسسات التعليم إعداد المعلمين لمجابهة التطورات الحديثة، وقد بات مفهوم التخزين السحابي أحد أهم الموضوعات المطروحة للنقاش خلال الفترة الماضية حيث أن التخزين السحابي وتطبيقاته المختلفة هي المفتاح الأساسي لفتح الأفاق الواعدة للمؤسسات التعليمية ومساعدتها في تغيير الطريقة التي تتفاعل بها مع منسوبيها من أكاديميين ومعلمين وطلاب ، حيث لوحظ أن هذه التقنية لم تحظى بالكثير من الاستخدام والاستغلال الأمثل لها بالرغم من المميزات والفوائد التي تزخر بها هذه التقنية ولذلك سيتم التركيز في هذه الدراسة على التعريف بهذه التقنية ونقاط القوة ومواطن الضعف بالإضافة إلى أهم التطبيقات والبرمجيات التي تمتاز بها هذه التقنية وحتى يتم ذلك لا بد من دراسة الواقع الفعلي لاستخدام هذه الأدوات والتطبيقات لاقتراح أفضل السبل للتطوير، ومن خلال ذلك وانطلاقاً من المكانة الرائدة للتعليم الإلكتروني، ويحكم تخصص الباحث في تقنيات التعليم، رأى من المفيد معرفة واقع استخدام تطبيقات التخزين السحابي في مدارس التعليم العام من وجهة نظر معلمي التربية الإسلامية بمحافظة القويعية.

• أسئلة البحث

تتبلور مشكلة البحث في الإجابة عن السؤال الرئيس التالي: ما واقع استخدام معلمي التربية الإسلامية لتطبيقات التخزين السحابي بمحافظة القويعية ؟

ويتفرع عنه عن الأسئلة الفرعية التالية:

« ما أهمية استخدام معلمي التربية الإسلامية لتطبيقات التخزين السحابي ؟

« ما آراء معلمي التربية الإسلامية حول استخدام تطبيقات التخزين السحابي في العملية التعليمية ؟

« ما معوقات استخدام تطبيقات التخزين السحابي في العملية التعليمية ؟
• أهداف البحث:

يحاول البحث الحالي تحقيق الأهداف التالية:

« التعرف على أهمية استخدام معلمي التربية الإسلامية بتطبيقات وإمكانات التخزين السحابي.

« التعرف على آراء معلمي التربية الإسلامية لتطبيقات التخزين السحابي في العملية التعليمية .

« التعرف على المعوقات التي تواجه استخدام معلمي التربية الإسلامية لتطبيقات التخزين السحابي في العملية التعليمية.

• أهمية البحث:

تنبثق أهمية البحث من خلال ما يلي:

« تتضح أهمية هذه الدراسة كون تطبيقات التخزين السحابي أحد أهم التقنيات الحديثة التي تحدث ثورة كبيرة في تحسين أداء العملية التعليمية لدورها في توفير برامج وتطبيقات متميزة ومساحات تخزينية كبيرة جدا ومراقبة البيانات وحفظها بشكل آمن وبأقل تكلفة.

« الحاجة القائمة إلى تنظيم العملية التربوية والتعليمية والتي تتجه بشكل كبير إلى التعلم الإلكتروني ، وذلك من خلال وضع استراتيجيات تعليمية تنظم هذا التعلم الإلكتروني .

« قد تكشف هذه الدراسة عن بعض المعوقات والممارسات التي تحد من الانطلاق نحو استخدام تطبيقات وبرامج التخزين السحابي.

• مصطلحات البحث:

• التخزين السحابي:

عرفته (شيريهان المنيري، ٢٠١١) بأنه: تكنولوجيا تعتمد على نقل المعالجة ومساحة التخزين الخاصة بالحاسوب إلى ما يسم بالسحابة وهي جهاز خادم يتم الوصول إليه عن طريق الإنترنت.

ويعرف إجرائياً بأنه: الاستفادة من البرمجيات الحاسوبية كعمليات النصوص أو العروض التقديمية أو محررات الفيديو والصور وغيرها من أي مكان وفي أي وقت بدون الحاجة لتنصيبها على أجهزتنا وبدون الحاجة لكل ما يتعلق بها من تحديث وحماية وصيانة وذلك عن طريق شراء مساحة في شركة مستضافة لهذه الخدمات وتوفير اسم مستخدم ورقم سري مثلها في ذلك البريد الإلكتروني.

• الإطار النظري للبحث

• أولاً: دور الحاسب الآلي في التعليم .

• الأهداف الإستراتيجية في حوسبة التعليم:

هنالك العديد من الأهداف منها ما يلي:

- ◀ إحدات نقلة نوعية في مسيرة التعليم من خلال الاستفادة القصوى من المعلوماتية ونظم التعليم الالكتروني في المدارس وجعلها أكثر قدرة وكفاءة على التعامل مع المستجدات وأكثر استجابة لمتطلبات التنمية الشاملة.
- ◀ تلبية الاحتياجات المباشرة لسوق العمل في مجال التعامل مع تكنولوجيا المعلومات والاتصال الحديثة وأساليب الوصول للمعلومات ومعالجتها.
- ◀ تهيئة المواطن للولوج في مجتمع المعلومات الحديث والتعايش معه وتحقيق متطلبات التحول إلى الاقتصاد القائم على المعرفة (K-economy).
- ◀ استثمار القدرات الكبيرة التي تتيحها تكنولوجيا المعلومات والاتصال (ICT) لتحقيق جودة التعليم ورفع كفاءته وتحقيق كفايات مناهج المواد الدراسية في جميع مراحل التعليم

• أهمية الحاسب الآلي في العملية التعليمية وتأثيره على الناحية التربوية:

لم يعد المعلم هو المصدر الوحيدة الذي يعتمد عليه الطالب في جلب المعرفة بل أصبح جزءاً من هذه المنظومة ولاشك أن التعليم قد تطور حتى أصبح الطالب ليس هو المستمع والمعلم هو الملقن.. بل أصبح الطالب هو محور العملية التعليمية وتحول إلى مشارك وبفاعلية في استنتاج المعرفة ومن الوسائل التي واكبت التطور في العملية التعليمية الحاسب الآلي وقد أدى إدخاله في العملية التعليمية إلى حصول إيجابيات كبيرة .

ومن إيجابياته كثرة المعلومات التي يجدها الدارس عن طريق الحاسب والانترنت وتسهيل الأمور المعرفية وربط جسور بين الثقافات المتعددة كذلك في طريقة التعليم عن بعد وقد زاد الاعتماد على التقنية سواء في الجامعات أو غيرها .

كما أن استخدام الحاسب الآلي والاعتماد عليه في المدرسة والجامعة ربما يكون له تأثير سلبي من ناحية أننا ربما نفقد الجانب التربوي والعلاقة التربوية التوجيهية بين الطالب والمعلم كذلك في البيت عندما تستخدم هذه التقنية من قبل الأبناء بشكل خاطئ ويصبح الكمبيوتر كل شيء بالنسبة للشباب أو الفتاة فذلك يولد حياة اجتماعية مختلفة فيجب الانتباه لهذا الجانب وهذه الاختلافات لن نشاهدها أو نلاحظها الآن، فيجب على مستخدمي هذه التقنية أن يكون استخدامهم لها على قدر كبير من الوعي واستخدامها للمنفعة ولأخذ المعلومة المفيدة.

وقد أصبح التعليم متشعبا ومتعدد الأغراض ، والتقنية أداة تساعد على نشر العلم والمعرفة إذا أحسن استخدامها كما أنها ليست بديلا للقاء وجها لوجه ما بين المعلم والمتعلم ، ولكنها تساعد إلى حد بعيد في توثيق هذه الرابطة بين المعلم والمتعلم وبين المتعلمين فيما بينهم وتساعد في إيصال المعلومة للطالب بأشكال متعددة منها الصوت والصورة.

وجاء الحاسب الآلي أدى إلى نقلة نوعية قوية جدا في مجال التربية سواء كان ذلك للمعلم أو الطالب.. فالمدرسة ومن خلال استخدام برنامج معارف والبرامج المساعدة أدى ذلك إلى سرعة في إنجاز العديد من المعاملات والخدمات المقدمة للمعلم أو الطالب على حد سواء.. أما على المستوى الفصول فقد استطاع المعلم أن يستفيد من المادة العلمية الموجودة في الأسواق وعلى الشبكة العنكبوتية.. وبأساليب راقية جدا سهلت وصول المعلومة إلى الطالب بل تعدى ذلك إلى أن نقول أن التعليم بالترفيه أصبح سمة هذا العصر، (عمس، ٢٠٠٩م، ص١٣٧ - ١٣٨).

• ثانياً: التخزين السحابي

• مفهوم التخزين السحابي:

التخزين السحابي (الحوسبة السحابية) Cloud Computing « هي تقنية تعتمد على نقل المعالجة ومساحة التخزين والبيانات الخاصة بالحاسب إلى ما يسمى بالسحابة ، وهي جهاز خادم يتم الوصول إليه عن طريق الإنترنت ، أي أنها حولت برامج تقنية المعلومات من منتجات إلى خدمات، كما أنها تتميز بحل مشاكل صيانة وتطوير البرامج عن الشركات المستخدمة لها، وبالتالي يتركز جهود الجهات المستفيدة على استخدام هذه الخدمات فقط (الشيتي، ٢٠١٣م، ص٩).

كما يعرف بأنه: تركيب مجموعة من الحواسيب وقواعد البيانات وطرفيات بغرض استخدامها من قبل المستفيدين (قنديليجي، والسامرائي، ٢٠١٠م، ١٩٧).

• مبررات استخدام التخزين السحابي في التعليم:

يعد التخزين السحابي من الركائز الأساسية التي تولد الإبداع التقني المعاصر، وهو الوسيلة الأوسع انتشارا، والأكثر تأثيرا، إنه أبو الوسائل التعليمية بلا منازع، لذلك فقد أصبح موضع اهتمام وعناية القادة التربويين والمعلمين. فكيف تبوأ التخزين السحابي كل هذه المكانة المميزة بين التقنيات التربوية الأخرى. كما تعد التقنيات التربوية الحديثة ومنها التخزين السحابي من الأسس الراسخة التي تستند عليها مدرسة المستقبل، ذلك لأن نجاح التربية في

تحقيق أهدافها، يقاس بسرعة استجابتها وتفاعلها مع المتغيرات في المجتمع، ومدى استفادتها من التصجر المعرفي الهائل الذي يشهده العالم، إضافة إلى أنه قد تم إعادة صياغة الأدوار التي ينهض به كل من المعلم والكتاب وغرفة الصف لتواكب التطورات المتسارعة، ولا يتحقق هذا الهدف السامي بصورة مرضية إلا بتوظيف الحاسوب توظيفاً عملياً واسعاً (قطيط، ٢٠١١م، ص ٦٧- ٦٨).

التخزين السحابي هي تقنية قوية يستعملها بتزايد كلا من المنظمات والأفراد. وقد يطلق مصطلح التخزين السحابي على أشياء مختلفة، ولكن بشكل عام هي تعني استخدام مزود خدمة لتخزين وإدارة بياناتك الخاصة على الأنترنت. تمتاز التخزين السحابي بسهولة مزامنة البيانات مع الكثير من الأجهزة في أي مكان حول العالم، ولكن يمكنك أيضاً تبادل المعلومات الخاصة بك مع أي شخص تريد. ويرجع السبب في تسمية هذه الخدمة (التخزين السحابي) هو أنك في أغلب الأحيان لا تعرف أين يتم تخزين بياناتك الخاصة. وتشمل أمثلة التخزين السحابي إنشاء وثائق على محرر مستندات «جوجل»، وتبادل الملفات عبر (دروب بوكس)، وإقامة الخادم الخاص بك على أمازون «كلاود»، وتخزين الموسيقى أو الصور (الفقى، ٢٠١٣م)

وقد أدى الانفجار المعرفي إلى تدفق المعلومات، مما يتطلب البحث عن وسيلة لحفظ هذه المعلومات واسترجاعها عند الضرورة، والحاجة للسرعة في الحصول على المعلومات، ويكون هنا الحاسوب أفضل وسيلة، والحاجة إلى المهارة والإتقان في أداء العمليات التربوية، وإيجاد حلول لمشكلات صعوبات التعلم، حيث أثبتت البحوث والدراسات أن للحاسوب دوراً مهماً في المساعدة في حل مشكلات التعلم لمن يعانون من بعض الإعاقات، وتحسن فرص العمل المستقبلية، حيث يتم تهيئة الطلبة لعالم يتمحور حول التقنيات المتقدمة، وتنمية مهارات معرفية عقلية عليا، مثل حل المشكلات، والتفكير وجمع البيانات وتحليلها، واستخدام الحاسوب لا يتطلب معرفة متطورة أو مهارة معقدة، بل يتطلب تدريباً قصيراً يتيح لمن ليس لديه الخبرة أن يستخدمه، (جبر، ٢٠٠٧م، ص ٢٣- ٢٤).

• الإطار المنهجي للبحث

• منهج البحث:

استخدم البحث المنهج الوصفي التحليلي، بهدف التعرف على آراء المعلمين نحو استخدام تطبيقات التخزين السحابي في العملية التعليمية، والتعرف على أهمية استخدام تطبيقات التخزين السحابي في العملية التعليمية، بالإضافة إلى الوقوف على المعوقات التي تحد من استخدام تطبيقات التخزين السحابي في العملية التعليمية .

• مجتمع البحث وعينته:

يشمل مجتمع الدراسة كافة معلمي التربية الإسلامية للمرحلة المتوسطة في محافظة القويعية وطبقت الدراسة على عينة عشوائية عددها (٨٥) مفردة من مفردات مجتمع الدراسة.

• أداة البحث:

استخدم الباحث للحصول على البيانات اللازمة للدراسة الإستبانة التي أعدها الباحث من خلال مراجعة الدراسات السابقة والأدبيات الخاصة بالدراسة وتكونت الإستبانة من (٣٩) فقرة تقيس متغيرات الدراسة.

• صدق أداة البحث:

• الصدق الظاهري:

تم توزيع الإستبانة على عدد (٦) من المحكمين في الجامعات السعودية، وبناء على تعليمات السادة المحكمين قام الباحث بتغيير ما يلزم من حذف وإضافة وتعديل.

• صدق الاتساق الداخلي :

تم حساب صدق الاتساق الداخلي من خلال إيجاد معامل الارتباط بيرسون لحساب معامل الارتباط بين كل فقرة من فقرات محاور الدراسة، والدرجة الكلية لها والجداول التالية توضح ذلك:

• المحور الأول: أهمية استخدام تطبيقات التخزين السحابي في العملية التعليمية:

جدول (١) معاملات ارتباط بنود المحور الثاني والدرجة الكلية لها

م	فقرات محور الدراسة	معامل الارتباط
1	تساعد تطبيقات التخزين السحابي في تطوير الأداء	0.681
2	تساعد تطبيقات التخزين السحابي في تقديم المعلومات والمعرف بشكل أفضل	0.810
3	تساعد تطبيقات التخزين السحابي في تنمية مهارات التعاون	0.653
4	تساعد المعلمين والمتعلمين في الوصول للمحتوى من أي مكان وفي أي وقت	0.773
5	تساعد في توظيف التقنيات الحديثة في التدريس	0.431
6	تساعد في تطوير المناهج والمواد الدراسية الجديدة	0.671
7	تساعد في توفير النفقات مقارنة بالنظام الاعتيادي	0.674
8	تسهل في سهولة إدارة ومراقبة المستخدمين للنظام	0.483
9	تساعد في تحقيق الجودة للعملية التعليمية	0.778
10	تؤدي إلى زيادة التفاعل المشترك بين المعلم والمتعلم	0.618
11	تساعد في اكتساب مهارات جديدة في مجال تقنيات التعلم الحديثة	0.624
12	تساعد على التدريب المستمر للمعلم مما يساهم على الاتقان	0.589
13	تساعد في متابعة أعمال وواجبات الطلاب إلكترونياً	0.489
14	تساعد المعلمين في تقديم التغذية الراجعة للطلاب إلكترونياً	0.719

♦ عبارات دالة عند مستوى ٠.٠١ فأقل.

من الجدول (١) يتضح أن جميع العبارات دالة عند مستوى (٠.٠١)، وهو ما يوضح أن جميع الفقرات المكونة للمحور الثاني تتمتع بدرجة صدق عالية، تجعل الإستبانة صالحة للتطبيق الميداني.

• المحور الثاني: آراء المعلمين نحو استخدام تطبيقات التخزين السحابي في العملية التعليمية:

جدول (٢) معاملات ارتباط بنود المحور الأول والدرجة الكلية لها

م	فقرات محور الدراسة	معامل الارتباط
1	تسهل تطبيقات التخزين السحابي في تطوير مهارات المعلمين	0.741
2	يتم تبادل المعلومات والمعارف عن طريق التخزين السحابي بشكل أفضل	0.768
3	استخدام تطبيقات التخزين السحابي توفر الجهد والتكلفة	0.659
4	يندر استخدام تطبيقات التخزين السحابي في العملية التعليمية	0.798
5	تشكل تطبيقات التخزين السحابي وسيلة تحفيز للمتعلمين	0.713
6	أفضل التواصل مع الطلاب من خلال تطبيقات التخزين السحابي	0.744
7	استطيع التعامل مع تطبيقات التخزين السحابي عبر وسائل الاتصال الحديثة	0.464
8	يمكن الاستفادة من تطبيقات التخزين السحابي في التعليم عن بعد	0.626
9	يدرك القائمون على التعليم أهمية التعليم باستخدام تطبيقات التخزين السحابي	0.649
10	يتم تحديث المعارف والمعلومات بشكل مستمر من خلال تطبيقات التخزين السحابي	0.650
11	يمثل التنوع الموجود في تطبيقات التخزين السحابي بيئة خصبة لتنوع استراتيجيات التعلم	0.626
12	أرى أهمية استخدام المعلمين لتطبيقات التخزين السحابي في العملية التعليمية.	0.725
13	يسهم التعليم من خلال تطبيقات التخزين السحابي في نشر ثقافة الاستفادة منها	0.635

◆ عبارات دالة عند مستوى ٠.٠١ فأقل.

من الجدول (٢) يتضح أن جميع العبارات دالة عند مستوى (٠.٠١)، وهو ما يوضح أن جميع الفقرات المكونة للمحور الأول تتمتع بدرجة صدق عالية، تجعل الإستبانة صالحة للتطبيق الميداني.

• المحور الثالث: المعوقات التي تحد من استخدام تطبيقات التخزين السحابي في العملية التعليمية:

جدول (٣) معاملات ارتباط بنود المحور الثالث والدرجة الكلية لها

م	فقرات محور الدراسة	معامل الارتباط
1	تدني مستوى الإلمام بمهارات الحاسوب للمعلمين	0.545
2	قلة الخبرة في التعامل مع تطبيقات التخزين السحابي	0.700
3	عدم توافر الأجهزة والبرمجيات اللازمة	0.811
4	قلة البرامج التدريبية المخصصة لاستخدام تطبيقات التخزين السحابي	0.827
5	ضعف الكفاءة العالمية لاستخدام الشبكة العالمية (الانترنت)	0.614
6	لا يوجد لدى مديري المدارس القناعة الكافية بجدوى استخدام تطبيقات التخزين السحابي	0.548
7	تخوف أولياء الأمور من خوض أبنائهم في وسائل الاتصال الحديثة من خلال ممارسة تطبيقات التخزين السحابي	0.745
8	تكرار حدوث الأعطال الفنية	0.830
9	بطء شبكات الاتصال تشكل عائقاً للاستفادة من تطبيقات التخزين السحابي	0.779
10	وجود حاجة مستمرة لتدريب المعلمين على مستحدثات التقنيات التعليمية	0.750
11	قلة وعي بعض المسؤولين بدور استخدام تطبيقات التخزين السحابي في العملية التعليمية	0.625
12	قلة البرامج الداعمة لأهمية استخدام تطبيقات التخزين السحابي للمعلمين	0.518

◆ عبارات دالة عند مستوى ٠.٠١ فأقل.

من الجدول السابق يتضح أن جميع العبارات دالة عند مستوى (٠.٠١)، وهو ما يوضح أن جميع الفقرات المكونة للمحور الثالث تتمتع بدرجة صدق عالية، تجعل الإستبانة صالحة للتطبيق الميداني.

• ثبات أداة البحث:

للتحقق من الثبات لمفردات محاور الدراسة تم استخدام معامل ألفا كرونباخ وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (٤) معاملات ثبات ألفا كرونباخ لمحاور الدراسة

معامل ثبات ألفا كرونباخ	عدد البنود	محاور الدراسة
0.842	14	المحور الأول: أهمية استخدام تطبيقات التخزين السحابي في العملية التعليمية
0.877	13	المحور الثاني: آراء المعلمين نحو استخدام تطبيقات التخزين السحابي في العملية التعليمية
0.745	12	المحور الثالث: العوقات التي تحد من استخدام تطبيقات التخزين السحابي في العملية التعليمية
0.919	39	معامل الثبات الكلي

من خلال النتائج الموضحة أعلاه يتضح أن ثبات جميع أبعاد الدراسة مرتفع، حيث تراوحت معاملات الثبات بين (٠.٧٤٥، ٠.٨٧٧) كما بلغ معامل الثبات الكلي لجميع أبعاد الدراسة (٠.٩١٩)، وهي جميعها قيم ثبات مرتفعة توضح صلاحية أداة الدراسة للتطبيق الميداني.

• أساليب المعالجة الإحصائية:

تم استخدام المقاييس الإحصائية التالية:

« التكرارات والنسب المئوية للتعرف على الخصائص الشخصية والوظيفية لأفراد عينة الدراسة، وتحديد استجابات أفرادها تجاه عبارات المحاور الرئيسية التي تتضمنها أداة الدراسة.

« المتوسط الحسابي وذلك لمعرفة مدى ارتفاع أو انخفاض استجابات أفراد الدراسة على كل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة الأساسية، مع العلم بأنه يفيد في ترتيب العبارات حسب أعلى متوسط حسابي موزون.

« تم استخدام الانحراف المعياري "Standard Deviation" للتعرف على مدى انحراف استجابات أفراد الدراسة لكل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة، ولكل محور من المحاور الرئيسية عن متوسطها الحسابي، ويوضح الانحراف المعياري التشتت في استجابات أفراد عينة الدراسة لكل عبارة من عبارات متغيرات الدراسة، إلى جانب المحاور الرئيسية، فكلما اقتربت قيمته من الصفر تركزت الاستجابات وانخفض تشتتها بين المقياس.

« تم استخدام معامل الارتباط بيرسون، لقياس صدق أداة الدراسة.

« تم استخدام معامل ألفا كرونباخ لقياس ثبات أداة الدراسة

• نتائج البحث :

السؤال الأول : ما هي أهمية استخدام تطبيقات التخزين السحابي في العملية التعليمية ؟

للتعرف على أهمية استخدام تطبيقات التخزين السحابي في العملية التعليمية فيها قام الباحث بحساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات

والانحرافات المعيارية لعبارات محور أهمية استخدام تطبيقات التخزين السحابي في العملية التعليمية، وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول التالي:

جدول (٥): استجابات أفراد الدراسة على عبارات محور أهمية استخدام تطبيقات التخزين السحابي في العملية التعليمية مرتبة تنازلياً حسب متوسطات الموافقة

م	العبرة	النسبة المئوية	درجة الموافقة					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة
			أبداً	قليل	متوسط	كثير	بشكل كبير			
4	تساعد المعلمين والمتعلمين في الوصول للمحتوى من أي مكان وفي أي وقت	ك	52	32	1			4.60	0.516	1
		%	61.2	37.6	1.2					
5	تساعد في توظيف التقنيات الحديثة في التدريس	ك	52	31	1	1		4.56	0.645	2
		%	61.2	36.5	1.2	1.2				
11	تساعد في اكتساب مهارات جديدة في مجال تقنيات التعلم الحديث	ك	48	35	1	1		4.52	0.648	3
		%	56.5	41.2	1.2	1.2				
14	تساعد المعلمين في تقديم التقنيات الراجحة للطلاب الكثر ونياً	ك	42	42	1			4.46	0.627	4
		%	49.4	49.4	1.2					
13	تساعد في متابعة أعمال وواجبات الطلاب الكثر ونياً	ك	43	40	1		1	4.45	0.789	5
		%	50.6	47.1	1.2		1.2			
7	تساعد في توفير النفقات مقارنة بالنظام الاعتيادي	ك	42	40	2			4.44	0.663	6
		%	49.4	47.1	2.4		1.2			
6	تساعد في تطوير المناهج والمواد الدراسية الجديدة	ك	43	38	2	1	1	4.42	0.713	7
		%	50.6	44.7	2.4	1.2	1.2			
12	تساعد على التدريب المستمر للمعلم مما يساعد على الاتقان	ك	47	28	8	1	1	4.40	0.805	8
		%	55.3	32.9	9.4	1.2	1.2			
3	تساعد تطبيقات التخزين السحابي في تنمية مهارات التعاون	ك	41	36	7		1	4.36	0.738	9
		%	48.2	42.4	8.2		1.2			
10	تؤدي إلى زيادة التفاعل المتكرر بين المعلم والمتعلم	ك	33	44	8			4.29	0.633	10
		%	38.8	51.8	9.4					
8	تسهم في سهولة إدارة ومراقبة المستخدمين للنظام	ك	44	28	8		5	4.25	1.045	11
		%	51.8	32.9	9.4		5.9			
2	تساعد تطبيقات التخزين السحابي في تقديم المعلومات والعرفان بشكل أفضل	ك	30	47	6	1	1	4.22	0.730	12
		%	35.3	55.3	7.1	1.2	1.2			
9	تساعد في تحقيق الجودة للمعلمية التعليمية	ك	31	45	7	1	1	4.22	0.746	13
		%	36.5	52.9	8.2	1.2	1.2			
1	تساعد تطبيقات التخزين السحابي في تطوير الأداء	ك	23	55	5	1	1	4.15	0.681	14
		%	27.1	64.7	5.9	1.2	1.2			
			المتوسط العام					4.38	0.701	

♦ درجة المتوسط الحسابي من (٥.٠٠).

أولاً: أفراد عينة الدراسة من المعلمين موافقين بشدة على أهمية استخدام تطبيقات التخزين السحابي في العملية التعليمية، حيث بلغ المتوسط العام لموافقتهم على محور أهمية استخدام تطبيقات التخزين السحابي في العملية التعليمية (٤.٣٨ من ٥.٠٠).

ثانياً: هناك توافق في آراء عينة الدراسة نحو أهمية استخدام تطبيقات التخزين السحابي في العملية التعليمية، حيث تراوحت متوسطات موافقة أفراد عينة الدراسة على عبارات أهمية استخدام تطبيقات التخزين السحابي في العملية التعليمية ما بين (٤.١٥ إلى ٤.٦٠).

السؤال لثاني : ما هي آراء المعلمين نحو استخدام تطبيقات التخزين السحابي في العملية التعليمية؟

للتعرف على آراء المعلمين نحو استخدام تطبيقات التخزين السحابي في العملية التعليمية فيها قام الباحث بحساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات والانحرافات المعيارية لعبارات محور آراء المعلمين نحو استخدام تطبيقات التخزين السحابي في العملية التعليمية، وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول (٦)

جدول (٦): استجابات أفراد الدراسة على عبارات محور آراء المعلمين نحو استخدام تطبيقات التخزين السحابي في العملية التعليمية مرتبة تنازلياً حسب متوسطات الموافقة

م	العبارات	التكرار النسبي	درجة الموافقة					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الرتبة			
			أطلقوا الموافقة	أوافق	موافق	موافق	موافق						
3	استخدام تطبيقات التخزين السحابي توفر الجهد والتكلفت	ك						48	36	1	45.5	0.523	1
8	يمكن الاستفادة من تطبيقات التخزين السحابي في التعليم عن بعد	ك						51	29	5	45.4	0.609	2
12	أرى أهمية استخدام المعلمين لتطبيقات التخزين السحابي في العملية التعليمية	ك						37	46	1	43.9	0.638	3
2	يتم تبادل المعلومات والعارف من طريق التخزين السحابي بشكل أفضل	ك	1					32	52		43.4	0.609	4
13	يسهم التعليم من خلال تطبيقات التخزين السحابي في نشر ثقافة الاستفادة منها	ك	1	1				33	45	5	42.7	0.730	5
7	استطيع التعامل مع تطبيقات التخزين السحابي عبر وسائل الاتصال الحديثة	ك						31	44	9	42.4	0.684	6
11	يمثل التنوع الموجود في تطبيقات التخزين السحابي بيئة خصبة لتنوع استراتيجيات التعلم	ك						36.5	51.8	10.6	42.4	0.591	7
4	يندر استخدام تطبيقات التخزين السحابي في العملية التعليمية	ك						27	51	7	41.9	0.893	8
1	تسهل تطبيقات التخزين السحابي في تطوير مهارات المعلمين	ك	6					32	46	1	41.5	1.006	9
10	يتم تحديث العارف والمعلومات بشكل مستمر من خلال تطبيقات التخزين السحابي	ك						37.6	54.1	1.2	41.2	0.644	10
5	تشكل تطبيقات التخزين السحابي وسيلة تحفيز للمتعلمين	ك	5					20	47	13	39.1	0.959	11
6	أفضل التواصل مع الطلاب من خلال تطبيقات التخزين السحابي	ك	6					23.5	55.3	15.3	37.9	1.001	12
9	يدرر لك القائمون على التعليم أهمية التعليم باستخدام تطبيقات التخزين السحابي	ك	1					17	45	17	34.5	1.006	13
		ك	7.1					20.0	52.9	20.0	4.17	0.761	
		ك	1					14	27	28			
		ك	1.2					16.5	31.8	32.9			

المتوسط العام

♦ درجة المتوسط الحسابي من (٥.٠٠).

من الجدول (٦) يتضح ما يلي:

أولاً: أفراد عينة الدراسة من المعلمين موافقين على استخدام تطبيقات التخزين السحابي في العملية التعليمية، حيث بلغ المتوسط العام لموافقتهم على محور آراء المعلمين نحو استخدام تطبيقات التخزين السحابي في العملية التعليمية (٤.١٧ من ٥.٠٠).

ثانياً: هناك توافق في آراء عينة الدراسة نحو استخدام تطبيقات التخزين السحابي في العملية التعليمية، حيث تراوحت متوسطات موافقة أفراد عينة الدراسة على عبارات آراء المعلمين نحو استخدام تطبيقات التخزين السحابي في العملية التعليمية ما بين (٣.٤٥ إلى ٤.٥٥).

السؤال الثالث: ما المعوقات التي تحد من استخدام تطبيقات التخزين السحابي في العملية التعليمية؟

للتعرف على المعوقات التي تحد من استخدام تطبيقات التخزين السحابي في العملية التعليمية فيها قام الباحث بحساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات والانحرافات المعيارية لعبارات محور المعوقات التي تحد من استخدام تطبيقات التخزين السحابي في العملية التعليمية، وجاءت النتائج كما يوضحها الجدول (٧).

من الجدول (٧) يتضح ما يلي:

أولاً: أفراد عينة الدراسة من المعلمين موافقين بشدة على المعوقات التي تحد من استخدام تطبيقات التخزين السحابي في العملية التعليمية، حيث بلغ المتوسط العام لموافقتهم على محور المعوقات التي تحد من استخدام تطبيقات التخزين السحابي في العملية التعليمية (٤.٣٤ من ٥.٠٠).

ثانياً: هناك توافق في آراء عينة الدراسة نحو المعوقات التي تحد من استخدام تطبيقات التخزين السحابي في العملية التعليمية، حيث تراوحت متوسطات موافقة أفراد عينة الدراسة على عبارات المعوقات التي تحد من استخدام تطبيقات التخزين السحابي في العملية التعليمية ما بين (٣.٧٥ إلى ٤.٧٣).

• توصيات البحث:

- يوصي البحث الحالي بالعديد من التوصيات أهمها ما يلي:
- ◀ تبني البرامج والدورات التدريبية التي تساهم في التوعية بكيفية تطبيقات التخزين السحابي
- ◀ توفير الأجهزة والبرمجيات اللازمة لتبني منظومة التخزين السحابي وتطبيقاته.
- ◀ تدريب المعلمين على مستحدثات التقنيات التعليمية وتوظيفها في التعليم.
- ◀ تكثيف البرامج التوعوية نحو أهمية استخدام تطبيقات التخزين السحابي للمعلمين

جدول (٧): استجابات أفراد الدراسة على عبارات محور المفردات التي تحد من استخدام تطبيقات التخزين السحابي في العملية التعليمية مرتبة تنازلياً حسب متوسطات الموافقة

م	العبارات	التقييم	أولاً، مائة	ثانياً، مائة	ثالثاً، مائة	رابعاً، مائة	درجة الموافقة		
							متوسط الحسابي	الانحراف المعياري	
4	قلة البرامج التدريبية المخصصة لاستخدام تطبيقات التخزين السحابي	ك	74.1	24.7	1.2			63	4.73
								74.1	0.473
3	عدم توافر الأجهزة والبرمجيات اللازمة	ك	67.1	25.9	7.1			57	4.60
								67.1	0.621
10	وجود حاجة مستمرة لتدريب المعلمين على مستحدثات التقنيات التعليمية	ك	61.2	35.3	3.5			52	4.58
								61.2	0.564
12	قلة البرامج الداعمة لأهمية استخدام تطبيقات التخزين السحابي للمعلمين	ك	57.6	42.4				49	4.58
								57.6	0.497
9	بطء شبكات الاتصال بشكل عائقاً للاستفادة من تطبيقات التخزين السحابي	ك	67.1	20.0	12.9			57	4.54
								67.1	0.716
2	قلة الخبرة في التعامل مع تطبيقات التخزين السحابي	ك	50.6	49.4				43	4.51
								50.6	0.503
11	قلة وعي بعض المسؤولين بدور استخدام تطبيقات التخزين السحابي في العملية التعليمية	ك	49.4	47.1	3.5			42	4.46
								49.4	0.568
8	تكرار حدوث الأعطال الفنية	ك	42.4	38.8	14.1	4.7		36	4.19
								42.4	0.852
5	ضعف الكفاءة العالية لاستخدام الشبكة العالمية (الانترنت)	ك	40.0	40.0	12.9	7.1		34	4.13
								40.0	0.897
1	تدني مستوى الإلمام بمهارات الحاسوب للمعلمين	ك	40.0	43.5	8.2	2.4	5.9	34	4.09
								40.0	1.054
6	لا يوجد لدى مديري المدارس العناصر الكافية لجسدي استخدام تطبيقات التخزين السحابي	ك	30.6	41.2	21.2	7.1		26	3.95
								30.6	0.898
7	تخوف أولياء الأمور من خوض أبنائهم في وسائل الاتصال الحديثة من خلال ممارسة تطبيقات التخزين السحابي	ك	22.4	45.9	16.5	15.3		19	3.75
								22.4	0.975
			7.18	4.34	المتوسط العام				

♦ درجة المتوسط الحسابي من (٥.٠٠).

◀ توفير العدد اللازم من الكفاءة الفنية للتعامل مع أعطال الشبكات في حالة حدوثها.

◀ توفير البنية التقنية اللازمة لاستخدام تطبيقات التخزين السحابي، والتي من أهمها شبكة اتصالات ذات سرعة وكفاءة عالية.

◀ الاهتمام بتدريب استخدام تقنيات التعليم في كافة المراحل التعليمية

• قائمة المراجع:

- الشيتي ، ايناس محمد إبراهيم (٢٠١٣م)، إمكانية استخدام تقنية الحوسبة السحابية في التعليم الإلكتروني في جامعة القصيم. المؤتمر الدولي الثالث للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد، الرياض، ٥١٤٣٤.

- الفقى ، ممدوح سالم (٢٠١٣م) ، الحوسبة السحابية (Cloud Computing) بين المخاوف ... والأمال، مجلة التعلم الإلكتروني : جامعة المنصورة ، ٢٠١٣م.

- جبر ، وهيب وجيه جبر (٢٠٠٧م) ، أثر استخدام الحاسوب على تحصيل طلبة الصف السابع في الرياضيات واتجاهات معلمهم نحو استخدامه كوسيلة تعليمية، رسالة ماجستير، جامعة النجاح الوطنية، الأردن.

- عمس ، مصطفى نمر (٢٠٠٩م) ، تكنولوجيا التعلم وحوسبة التعليم ، دار غيداء للنشر والتوزيع ، الطبعة الأولى .
- شيريهان ، نشأت المنيري (٢٠١١) ، الحوسبة السحابية، سلسلة مفاهيم في المركز الدولي للدراسات المستقبلية والاستراتيجية ، المركز الدولي للدراسات المستقبلية والإستراتيجية ، مصر .
- هبوز، غونيت (٢٠١٢) ، التعليم للتعليم على الشبكة الالكترونية ، تعزيز مشاركة الطلاب في التعليم على الانترنت ، في بيتر هارتلي ، أماندا وودزا ماوتن بيل (مجرون) ، تعزيز التدريس في التعليم العالي ، مقارنة جديدة لتحسين تعلم الطلاب (ترجمة معين الإمام) المملكة العربية السعودية ، الرياض ، مكتبة العبيكان .
- فرجون ، خالد محمد (٢٠١١) ، أثر استخدام التعليم التعاوني بالبرمجيات الإجتماعية على التحصيل والأداء في مقرر (الحاسبوب٢) والاتجاه نحوه ، المجلة التربوية ، ع٩٨ ، ص ص ١٥ - ٦٤
- قطيط ، غسان يوسف (٢٠١١م) ، حوسبة التدريس، ط١، عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع .
- قنديل ، عامر ابراهيم، والسمرائي، ايمان فاضل(٢٠١٠م) ، حوسبة اتمته المكتبات، ط٢، الاردن: دار المسيرة للنشر والتوزيع .



