

مدى استخدام التكنولوجيا الحديثة في تدريس علوم القرآن من وجهة نظر مدرسي المادة)

دعاء جاسم محمد

dajammhmdhrf@gmail.com

ملخص

تاريخ استلام البحث:
2025-1-14
تاريخ قبول التعديلات:
2025-1-22
تاريخ نشر البحث:
الكلمات المفتاحية:
التكنولوجيا الحديثة،
تدريس، علوم القرآن

يهدف البحث الحالي إلى رصد واقع استخدام التكنولوجيا الحديثة في تدريس علوم القرآن في جامعة بغداد من حيث مدى الاستخدام، وسلبيات وإيجابيات التكنولوجيا في التدريس، و معوقات تطبيقها من وجهة نظر المدرسين، والتعرف على الفروق بين استجابات العينة حول واقع التكنولوجيا الحديثة تبعاً للمتغيرات (التخصص، و المؤهل العلمي، و اتباع الدورات التدريبية)، يعتمد البحث المنهج الوصفي الذي "يهدف إلى جمع أوصاف علمية دقيقة للظاهرة لموضوع الدراسة في وضعها الراهن وإلى دراسة العلاقات التي توجد بين الظواهر المختلفة و تم تصميم هذه الاستبانة لقياس واقع استخدام التكنولوجيا الحديثة في التعليم وخاصة علوم القرآن. للتأكد من صلاحية الأداة للتطبيق، تم تجريبيها على عينة استطلاعية من (20) معلماً في جامعة بغداد. تم حساب معامل الثبات للأداة باستخدام طريقة ألفا كرونباخ، وبلغ المعامل الكلي (0.80)، وهو معامل ثبات مرتفع، مما يشير إلى اتساق الأداة وقدرتها على قياس ما وضعت من أجله بدقة بناءً على النتائج التي توصل إليها البحث اتضح مدى أهمية استخدام التكنولوجيا الحديثة في جامعة بغداد وإيجابياتها في التدريس علوم القرآن، كما اتضح مدى استعداد المدرسين لتطبيقها، بناءً عليه يمكن تقديم المقترحات الآتية: متابعة تحديث التقنيات التربوية المتوافرة، وابتكار وإنتاج الوسائل والتقنيات المناسبة من حيث الشكل والهدف للمواقف التعليمية، و توفير البرامج والدروس المصممة إلكترونياً وفق الوسائط المتعددة من قبل المتخصصين في الوزارة لتوفير وقت المدرس وتخفيف أعبائه.

جهة الاتصال:

Abstract

The current research aims to monitor the reality of the use of modern technology in teaching Qur'anic sciences at the University of Baghdad in terms of the extent of use, the positives and negatives of technology in teaching, and the obstacles to its application from the point of view of teachers, and to identify the differences between the sample's responses on the reality of modern technology according to the variables (specialization, academic qualification, and following training courses). The research adopts the descriptive approach, which "aims to collect accurate scientific descriptions of the phenomenon under study in its current state and to study the relationships that exist between different phenomena. This questionnaire was designed to measure the reality of the use of modern technology in education, especially Qur'anic sciences, to ensure the suitability of the tool for application." It was tested on a survey sample of (20) teachers at the University of Baghdad. The reliability coefficient of the tool was calculated using the Cronbach alpha method, and the total coefficient reached (0.80), which is a high reliability coefficient, which indicates the consistency of the tool and its ability to accurately measure what it was developed for. Based on the results of the research, it became clear how important the use of modern technology is at the University of Baghdad and its positive aspects in teaching Qur'anic sciences. It also became clear how prepared teachers are to apply it. Following up on the modernization of available educational techniques, innovating and producing appropriate means and techniques in terms of form and purpose for educational situations, and providing programs and lessons designed electronically according to multimedia by specialists in the Ministry to save the teacher's time and reduce his burden

Keywords: technology, modern, teaching, Quranic sciences

المقدمة

يتميز هذا العصر بالتغيرات السريعة الناتجة عن التقدم العلمي والتكنولوجي، مما يجعل من الضروري على النظام التربوي والديني التكيف مع هذه التغيرات لمواجهة التحديات المرتبطة بها، مثل زيادة حجم المعلومات، وارتفاع عدد المتعلمين، ونقص المعلمين، وبعد المسافات، وتعد التكنولوجيا الحديثة من أحدث التطبيقات التي تدمج التقنية في التعليم، وقد زاد الاهتمام بهذا النوع من التعليم في السنوات الخمس الأخيرة من القرن الماضي. حيث نظمت الجمعية الأمريكية أول مؤتمر دولي للتعليم الإلكتروني في أغسطس 1997، وأكدت توصيات المؤتمر على أهمية الوسائط المتعددة بوصفها وسيلة ضرورية لتزويد المتعلمين بالمهارات اللازمة للمستقبل، مشددة على ضرورة تطبيق فوائد التكنولوجيا الحديثة مع مراعاة الواقع التعليمي، خصوصاً في تدريس علوم القرآن.

إنّ العالم العربي ليس بمعزل عن التكنولوجيا الحديثة وثورة المعرفة. فقد أشار تقرير صادر عن جامعة الدول العربية في 2005 إلى أن التطور التكنولوجي الهائل يشكل تحدياً حقيقياً للدول العربية، مما يتطلب تحديد رؤية جديدة لمستقبل عملية تكون التكنولوجيا كأحد عناصرها الأساسية. وأوصى التقرير بضرورة تبني الدول العربية لاستراتيجية تنفيذية لتطبيق التكنولوجيا الحديثة، ويرى مؤتمر الإصلاح المدرسي الذي عُقد في الإمارات عام 2007، الذي جرى فيه تأكيد على أهمية اعتماد تقنيات التعليم الحديثة كأساس للعملية التعليمية، وتوظيف تقنيات التعليم والمعلومات في جميع عناصر التعليم داخل المدرسة وخارجها، لضمان دعم المتعلمين، باعتبارهم الثروة البشرية الأهم، تم تجهيز جامعة بغداد بتقنيات التكنولوجيا الحديثة التي تعزز التعلم الفعال وتوفر بيئة تعليمية غنية ومتنوعة. تسهم الوسائط المتعددة في تعزيز التواصل بين جميع أطراف المنظومة التعليمية، وتساعد في تشكيل التعليم بصورة معيارية، وتعد جيلاً قادراً على التعامل مع التقنية بأحدث المهارات، ورغم أهمية التكنولوجيا الحديثة ونجاحها المبدئي، فإنها تحتاج إلى مزيد من الدراسات والبحوث. لذا، يجب على مدرسي علوم القرآن، كأحد المؤسسات التعليمية التي تعتمد هذه التكنولوجيا، أن يقيم واقع استخدامها من وجهة نظر المدرسين، بهدف تدليل العقبات المحتملة وتوفير البيئة المناسبة لرعاية التميز والإبداع وتدريس علوم القرآن، ورعاية التميز والإبداع.

مشكلة البحث:

إنّ الاهتمام بالمتعلمين ضرورة يفرضها التقدم العلمي والتكنولوجي، فهم الطاقة البشرية التي ينبغي الكشف عنها ورعايتها والاستفادة منها في جميع المجالات. ومشكلة المتعلمين في مجتمعاتنا العربية تتمثل في ضعف القدرة على التعرف إلى مواهبهم وتوفير المناخ المناسب لتنميتها، وفي هذا العصر تركز المجتمعات البشرية على تحقيق الاستفادة المرجوة من أفرادها وطاقتهم المختلفة، باعتبارهم ثروة بشرية لا تقل أهمية عن الثروات الطبيعية؛ لذلك أصبح من واجب النظم التعليمية أن تغير فلسفتها وسياستها وتضع الاهتمام بأفرادها المتفوقين في مقدّمة أولوياتها، وهناك حاجة إلى مزيد من البحث والدراسة؛ لاستخلاص الدروس المستفيدة وتحديد مدى الاستفادة من تقنياتها في العملية التعليمية، ومن هنا تتحدد مشكلة الدراسة بالسؤال الرئيس الآتي: ما واقع استخدام التكنولوجيا الحديثة في تدريس علوم القرآن من وجهة نظر مدرسي المادة؟

وتتفرع عن هذا السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية التالية:

1. ما مدى استخدام التكنولوجيا الحديثة في تدريس علوم القرآن جامعة بغداد من وجهة نظر مدرسي المادة حسب متغيرات (التخصص، المؤهل العلمي، اتباع الدورات التدريبية في مجال تقنيات التعليم)؟
2. ما إيجابيات وسلبيات استخدام التكنولوجيا الحديثة في تدريس علوم القرآن جامعة بغداد من وجهة نظر مدرسي المادة حسب متغيرات (التخصص، المؤهل العلمي، اتباع الدورات التدريبية في مجال تقنيات التعليم)؟
3. ما معوقات تطبيق التكنولوجيا الحديثة في تدريس علوم القرآن جامعة بغداد من وجهة نظر مدرسي المادة حسب متغيرات (التخصص، المؤهل العلمي، اتباع الدورات التدريبية في مجال تقنيات التعليم)؟

• أهمية البحث وأهدافه:

يتماشى البحث الحالي مع الاتجاهات الحديثة في دمج التقنية بالتعليم، واستجابة لتوصيات المؤتمرات والندوات التي أكدت على أهمية التكنولوجيا الحديثة وضرورة إجراء المزيد من الدراسات والبحوث حول هذا النمط من التعليم، وقد يسهم هذا البحث في تزويد أصحاب القرار في جامعة بغداد بمعرفة المعوقات التي تحول دون استخدام التكنولوجيا في تدريس علوم القرآن، وتقديم المقترحات التي تساعد في اتخاذ القرارات المناسبة لمعالجة هذه المعوقات وزيادة فاعلية استخدام التكنولوجيا الحديثة، وبناءً على ذلك، يهدف البحث الحالي إلى:

1. رصد واقع استخدام التكنولوجيا الحديثة في تدريس علوم القرآن في جامعة بغداد من حيث مدى الاستخدام، وسلبيات وإيجابيات التكنولوجيا في التدريس، ومعوقات تطبيقها من وجهة نظر المدرسين
2. التعرف على الفروق بين استجابات العينة حول واقع التكنولوجيا الحديثة تبعاً للمتغيرات (التخصص، والمؤهل العلمي، واتباع الدورات التدريبية)

الدراسات السابقة:

دراسة (العبد الكريم، 2009) في السعودية بعنوان: واقع استخدام التكنولوجيا في مدارس المملكة الأهلية بمدينة الرياض

أهداف الدراسة:

1. التعرف على مدى استخدام طرق التعليم ومنها الوسائط المتعددة في المدرسة.
2. التعرف على أنماط استخدام التعليم الإلكتروني.
3. تعرف معوقات استخدام التعليم الإلكتروني.

منهج الدراسة وعينتها:

- اتبعت الدراسة المنهج الوصفي.
- تكونت عينة الدراسة من جميع أفراد المجتمع الأصلي وبلغ عددهم (297) معلم ومعلمة.
- تم استخدام الاستبانة كأداة لجمع البيانات اللازمة للإجابة عن أسئلة الدراسة.

أبرز النتائج:

1. فيما يتعلق بمدى استخدام طرق التعليم الإلكتروني في مدارس المملكة:
 - وجود موقع للمدرسة على الإنترنت.
 - توفر شبكة إنترنت في المعامل.
 - وجود شبكة إنترنت متاحة للمعلمات في المدرسة.
2. فيما يتعلق بأنماط الاستخدام:
 - كان نمط التعلم التعاوني هو الأكثر شيوعاً.
3. فيما يتعلق بالفروق بين الجنسين:
 - وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.01 فأقل بين الذكور والإناث نحو (مدى الاستخدام وأنماطه) لصالح الإناث.
4. المعوقات:
 - عدم توفر أجهزة حاسوب لكل طالب وطالبة.
 - كثافة المادة العلمية..

دراسة أديينكا وآخرون (Adeyinka et all, 2007) في نيجيريا بعنوان تقييم استخدامات معلمي المدارس الثانوية لتقنيات المعلومات والاتصالات: نتائج التطوير الإضافي لاستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات في المدارس الثانوية النيجيرية.

أجريت الدراسة على عينة مكونة من (700) معلماً ممن يدرسون في المدارس الثانوية الخاصة، توصلت الدراسة إلى النتائج الآتية: رتبت التقنيات المستخدمة كما يلي: الحاسوب، الفيديو، الكاميرات الرقمية، أما الإنترنت والبريد الإلكتروني فهو لا يستخدم فيها، أشارت الدراسة إلى أن أجهزة الحاسوب وبرامجه مستهلكة، والتقنيات المساعدة والإنترنت مفقودة في المدارس، ومن أهم العوامل التي تحول دون استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات هي: نقص الخبرة، وعدم كفاية المعرفة بالبرامج المناسبة، الجهل بأهمية الدور الذي تلعبه تقنيات التعليم في المدارس الثانوية، معظم المعلمين اتفقوا على أن استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات في الصف

صعب جداً، ويسبب الفوضى، ويجعل التدريس أكثر صعوبة، ويقفل من دافعية الطلاب. **التعقيب على الدراسات السابقة:** تتصف الدراسات السابقة في كونها دراسات حديثة، ويعود ذلك لحدثة الموضوع، إذ إن مفهوم الوسائط المتعددة قد بدأ شيوعه في أوائل الثمانينات من القرن الماضي وشكلت الدراسات السابقة قاعدة بيانات مهمة بالنسبة للباحثة، استفاداً منها في بدء العمل بالدراسة، وكذلك في تدعيم نتائج البحث، وخاصة الدراسات التي كانت في مدارس نموذجية تتشابه إلى حد ما مع خصوصية طلبة المركز، كما ساعدت الدراسات السابقة في وضع أداة الدراسة، وتختلف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في: بعض الأهداف، والعينة، والإجراءات الميدانية، وفي تناول متغيرات أخرى.

• منهجية البحث

يعتمد البحث المنهج الوصفي الذي "يهدف إلى جمع أوصاف علمية دقيقة للظاهرة موضوع الدراسة في وضعها الراهن وإلى دراسة العلاقات التي توجد بين الظواهر المختلفة" (أبو علام، 2011).

• أداة البحث:

تم تصميم هذه الاستبانة لقياس واقع استخدام التكنولوجيا الحديثة في التعليم وخاصة علوم القرآن. للتأكد من صلاحية الأداة للتطبيق، تم تجربتها على عينة استطلاعية من (20) معلماً في جامعة بغداد. تم حساب معامل الثبات للأداة باستخدام طريقة ألفا كرونباخ، وبلغ المعامل الكلي (0.80)، وهو معامل ثبات مرتفع، مما يشير إلى اتساق الأداة وقدرتها على قياس ما وضعت من أجله بدقة، وينقسم هيكل الاستبانة إلى قسمين رئيسيين:

- القسم الأول: يتضمن عنوان البحث والهدف منه، إضافة إلى تعليمات الاستجابة على محاور الاستبانة.
- القسم الثاني: يشتمل على المعلومات الشخصية للمستجيبين، مثل التخصص والمؤهل العلمي والدورات التدريبية.

تتناول بنود الاستبانة ثلاثة محاور رئيسية:

- (1) فاعلية توظيف التكنولوجيا الحديثة في التدريس
- (2) التعرف على الإيجابيات والسلبيات لاستخدام التكنولوجيا الحديثة.
- (3) المعوقات التي تمنع تطبيق طريقة التكنولوجيا الحديثة.

وضع لكل بند خمسة خيارات للاستجابة (موافق بشدة - موافق - محايد - غير موافق - غير موافق بشدة)، وتم تحليل النتائج باستخراج المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل بند وكل محور.

تم تحويل المتوسطات الحسابية إلى نسب مئوية من الدرجة العظمى (4) لتسهيل تفسير وتقييم النتائج. كما تم حساب المدى (4) وطول الفئة (0.80) لتفسير مستويات الإجابات.

بشكل عام، تم إتباع إجراءات منهجية دقيقة في تصميم الاستبانة وتقنين خصائصها السيكومترية، مما يؤكد على جودة الأداة وقدرتها على قياس واقع استخدام التكنولوجيا الحديثة بموضوعية وثبات. يوضح الجدول (1) المعايير المعتمدة لتقييم المتوسطات الحسابية لإجابات المدرسين عن بنود الاستبانة وفق محاورها:

جدول رقم (1). معايير تقييم المتوسطات الحسابية لإجابات العينة عن بنود الاستبانة ومحاورها

| الفئة | نسبة المتوسط من الفئة العظمى | درجة تحقق البند |
|-------------|------------------------------|-----------------|
| 0.80 – 0 | 0 - 20 % | ضعيفة جداً |
| 1.60 - 0.8 | 20.25 % - 40 % | ضعيفة |
| 2.40 – 1.61 | 40.25 % - 60 % | متوسطة |
| 3.20 - 2.41 | 60.25 % - 80 % | كبيرة |
| 4 – 3.21 | 80.25 % - 100 % | كبيرة جداً |

مجتمع وعينة البحث:

تكون مجتمع البحث من جميع مدرّسي جامعة بغداد والبالغ عددهم (60) مدرّساً في العام الدراسي 2023-2024، وتكونت عينة الدراسة من جميع المدرسين، بعد أن تمّ استبعاد (20) استبانة لعدم اكتمال المعلومات فيها. لتصبح العينة النهائية (40) مدرّس. والجدول الآتي يبيّن توزيع عينة الدراسة وفق متغيراتها:

جدول رقم (2) توزيع عينة البحث وفق متغيرات الدراسة

| المجتمع مدرس 60 | المتغيرات | | | | | | | | |
|-----------------------|---------------|-----|--------|------|------|---------------|------------|--------|------|
| | اتباع الدورات | | التخصص | | | المؤهل العلمي | | | |
| العينة 40 | لا | نعم | أدبي | علمي | معهد | إجازة | عليا دبلوم | دراسات | |
| | | | 10 | 30 | 10 | 30 | 2 | 11 | 1512 |
| النسبة المئوية | 25% | 75% | 25% | 75% | 5% | 27.5% | 37.5% | 30% | |

متغيرات البحث:

- المستقلة: التخصص، المؤهل العلمي، اتباع الدورات التدريبية.
- التابعة: واقع استخدام التكنولوجيا الحديثة في تدريس علوم القرآن من حيث (مدى الاستخدام، الايجابيات والسلبيات، معوقات التطبيق).

حدود البحث:

- الحدود الموضوعية : تقتصر الدراسة على بحث استخدام التكنولوجيا الحديثة في تدريس علوم القرآن من وجهة نظر المدرسين من حيث: مدى الاستخدام، ايجابيات التكنولوجيا الحديثة وسلبياتها، معوقات تطبيقها.
- الحدود المكانية : جامعة بغداد.
- الحدود الزمنية : العام الدراسي 2023-2024 .
- الحدود البشرية : مدرّسي علوم القرآن.

التعريفات الإجرائية:

- التكنولوجيا الحديثة: " منظومة متكاملة من الوسائط (الصور الثابتة والمتحركة، الرسوم الثابتة والمتحركة، النصوص المكتوبة والمنطوقة، الموسيقى والمؤثرات الصوتية، الفيديو)، يتم عرضها باستخدام الحاسب، وتتميز بالمرونة، حيث تتيح التفاعل مع المحتوى المعروض أيًا كانت صورته، لجعل العملية التعليمية أكثر فاعلية وأبقى أثرًا" (الفيقي، 2011، 17).

الإطار النظري

أصبح التطور التكنولوجي سمة أساسية لمواكبة العصر الحديث. فقد أصبحت التكنولوجيا بأشكالها المختلفة ضرورة أساسية في شتى مجالات الحياة، بما في ذلك مجال التربية والتعليم. هذا الأمر أدى إلى ضرورة توظيف الحاسب الآلي وبرامج الوسائط المتعددة في العملية التعليمية، بما يسهل ويبسط التعليم ويزيد من إتقانه، وقد أدى التكامل بين إمكانات الفيديو والحاسب إلى تطور كبير في تصميم وإنتاج برامج الوسائط المتعددة. وأكدت الأبحاث والدراسات على فعالية هذه البرامج وأهمية استخدامها في العملية التعليمية، خاصة للمتعلمين في المراحل التأسيسية والانتقالية، حيث يؤدي الحاسب وبرامجه دوراً مهماً في تنمية المفاهيم والخبرات اللغوية والرياضية والاجتماعية بطريقة مثيرة لاهتمام المتعلم، لذلك، أصبحت برامج التكنولوجيا الحديثة أكثر من مجرد أداة ووسيلة تعليمية، لتصبح ركناً أساسياً في غرفة الصف وفي العملية التعليمية عامةً

وقد رأى البروفيسور ستيفان روجر في مجال وسائل الإعلام أن كلمة "التكنولوجيا" تشير حرفياً إلى استخدام نوعين أو أكثر من الوسائط، وأنواع مختلفة من طرق العرض (Ruger, 2010). هذا المفهوم المرتبط بشكل وثيق باستخدام مدخل النظم في التعليم، وبالأخذ في الحسبان معنى المنظومة وخصائصها، يوضح أن مفهوم الوسائط المتعددة يشير إلى تكامل وترابط مجموعة من الوسائط في شكل من أشكال التفاعل والتأثير المتبادل فيما بينها، من أجل تحقيق هدف أو مجموعة من الأهداف. كما يشير هذا المفهوم إلى استخدام مجموعة من وسائل الاتصال، مثل الصوت والصورة والفيديو والنص، وهذه الوسائل تدمج معاً لجعل العملية التعليمية أكثر تفاعلية وأسهل في الاتصال وأكثر متعة في البحث، وتعددت تعريفات الباحثين للتكنولوجيا الحديثة، واتفقت معظمها في نقاط متعددة. ففي قاموس أكسفورد، يُعرّف مصطلح "الوسائط المتعددة" بأنه يشير إلى تطبيقات الحاسب واستخدام أكثر من وسيلة تعبير واتصال، بهدف دمج تقنيات الصوت والفيديو، بشكل يتيح التفاعل بين المتعلم والحاسب (Deliyannis, 2012, 5)، وعرفها بروفينزو وزملاؤه (Provenzo et al, 2005) في تعريفهم للوسائط المتعددة بأنها برامج تحتوي على مدخلات تعليمية تجمع بين الصوت والحركة والصور

والفيديو، وتستخدم بواسطة الحاسب، مما يؤدي إلى سرعة في التعلم، وبالنتيجة تصبح تكنولوجيا التعليم ذات جدوى.

وعليه يمكن تسجيل النقاط المشتركة في هذه التعريفات بما يأتي:

- استخدام وسيلتين أو أكثر من الوسائل السمعية والبصرية

- احتواؤها على عناصر متعددة مترابطة

- تشاركها في خصائص التفاعلية والتكامل بين العناصر، والتي يتم تصميمها وعرضها باستخدام الحاسب أو نظام إلكتروني آخر، وتشير الوسائط المتعددة إلى دمج النص والصوت والحركة والفيديو، عندما يُمنح المستخدم القدرة على التحكم في الوسائط - وذلك باختيار العناصر المتاحة وتحديد متى يُعرض لها - فإنها تُسمى وسائط متعددة تفاعلية. ويمكن أن تُقدّم الوسائط المتعددة التفاعلية في تنسيق خطي أو غير خطي. وعندما يتم توفير روابط بين العناصر، تُمكن المستخدم من التنقل عبرها، فإنها تُصبح ما يُعرف بالوسائط الفائقة

عناصر التكنولوجيا الحديثة:

يشير الأدب التربوي إلى مجموعة من العناصر التي يتكوّن منها برنامج الوسائط المتعدّدة (الفاقي، 2011، 18-28) كما هي موضحة في الشكل الآتي:



الشكل (1-2) عناصر برنامج الوسائط المتعددة

ويجرى تفصيل الشكل كالاتي:

1. **النصوص المكتوبة: (Text)** تشير واجهة المستخدم النصية إلى كل ما يتم عرضه على شاشة المستخدم من بيانات مكتوبة في أثناء تفاعله مع البرنامج. هذه البيانات المكتوبة تظهر في صورة عبارات منظمة، أو عناوين للأجزاء الرئيسية، أو إرشادات وتوجيهات للمستخدم لتعريفه بأهداف البرنامج.

يمكن التحكم في خصائص متعددة للبيانات النصية المعروضة، مثل:

- حجم الكلمات والخطوط المستخدمة

- طريقة توزيع النص على الشاشة

- لون النص

- طريقة ظهور النص في البرنامج

ويجب اختيار حجم الخط ونمطه بعناية، بما يتناسب مع طبيعة المحتوى التعليمي والمتعلم المستهدف..

2. **المؤثرات الصوتية: (Effects Sound)** تُعد الوسائط الصوتية أحد أهم عناصر جذب انتباه المستخدم وإضفاء ميزة رائعة على البرنامج، وتجرى هذه الوسائط الصوتية في مقدمة البرنامج أو من خلال الفواصل المختلفة، وتشتمل هذه الوسائط الصوتية على مجموعة متنوعة من المكونات، مثل:

- الأصوات الطبيعية

- الأصوات الصناعية

- تعليقات صوتية من المصمم

- مقطوعات موسيقية

وتصاحب هذه الوسائط الصوتية الرسائل التعليمية اللفظية والبصرية التي يتضمنها البرنامج، مما يزيد من قدرتها على جذب انتباه المستخدم وتحسين تفاعله مع المحتوى.

3. الرسومات الخطية: (Graphics) ويقصد بها التعبير بالخطوط والأشكال التي تمثل الرسوم البيانية (الخطية – الدائرية - الأعمدة) لتوضيح النقاط المهمة أو الإحصائيات ونتائج تحليل البيانات، بالإضافة إلى الرسومات التوضيحية أو الخرائط الشجرية أو الرسوم الكاركتيرية، ويجب أن تكون الرسومات واضحة وذات حجم مناسب ومتناسقة وذات ارتباط وثيق بالمحتوى، وأن تكون ألوانها واقعية ما أمكن.

4. الصورة الثابتة: (Still Picture) وهي لقطات ساكنة لأشياء حقيقية، وتستخدم لتقريب الخبرات المجردة إلى أذهان المتعلم، يفضل الحصول عليها باستخدام الكاميرا الرقمية ثم يتم تخزينها في الحاسب باستخدام الماسح الضوئي، ويجب عند استخدام الصور مراعاة درجة الوضوح ودقة الألوان والغرض من الصورة، ومدى ارتباطها بالموضوع ومناسبتها للمرحلة العمرية المقصودة.

5. الرسوم المتحركة: (Animations) ويقصد بها الصور الثابتة التي تم معالجتها كسلسلة متتالية لتشكيل حركة مفيدة تؤدي في النهاية الى عرض يشبه الفيلم، وتعد من أقوى العناصر التي تجذب انتباه المتعلم، وتتميز بأنها سهلة الإعداد باستخدام برامج الحاسب كالفلاش والفوتوشوب، وانتاج الرسوم المتحركة ببعدين أو بثلاثة أبعاد لتعميق الفهم وزيادة الاحساس بواقعية الموقف المقصود، وينبغي الابتعاد عن المبالغة في استخدام الألوان في الرسوم، كما يجب استخدام الحجم المناسب للرسوم المتحركة على الشاشة، وأن ترتبط بالأهداف والمحتوى.

6. الفيديو: (Video) تظهر الفيديوهات في صورة لقطات متحركة تم تسجيلها وعرضها بطريقة رقمية. يتم الحصول على هذه الفيديوهات من مصادر متعددة، مثل كاميرات الفيديو، عروض التلفزيون، وأقراص DVD. توفر هذه الفيديوهات للمستخدم متعة المشاهدة الواقعية لأشياء قد لا يستطيع رؤيتها مباشرة لعدة أسباب، مثل:

- وقوع الحدث في فترة زمنية ماضية كالأحداث السياسية والتاريخية
- خطورة الحدث كدراسة حياة الحيوانات المقترسة والبراكين
- بُعد المكان كالأماكن السياحية وبيئة المحيطات
- الفترة الزمنية الطويلة اللازمة لحدوث الحدث كدورة حياة النبات

ومع ذلك، لا يشترط توفر كل هذه العناصر في كل برنامج، فكل برنامج وكل مادة دراسية لها طبيعتها الخاصة. المهم هو خدمة الموضوع بكفاءة وفعالية لتحقيق الأهداف المنشودة، مع مراعاة طبيعة المتعلم وخصائصه واحتياجاته..

خصائص التكنولوجيا الحديثة:

تتميز التكنولوجيا بمجموعة من الخصائص المشتقة من نظريات التعلم والتعليم، وترتبط بكيفية تنظيم وعرض المحتوى، وطريقة التفاعل بين المتعلم والبرنامج، وتشترك الوسائط المتعددة في مجموعة من الخصائص كما أوردها كل من (كنسارة؛ عطار، 2009، 163) (شمى؛ اسماعيل، 2008، 273) (مرعي، 2009، 49)

1. التفاعلية (Integraion) وهي خاصية التفاعلية تصف نمط الاتصال في موقف التعلم. الوسائط توفر بيئة اتصال ثنائية الاتجاه، تمنح المتعلم درجة من الحرية والتحكم. هذا يتضمن قدرة المتعلم على ضبط ما يعرض عليه، من خلال اختيار زمن العرض وتسلسله وتتابعه. بهذا يسير المتعلم في العرض ليكتشف ويتوصل بنفسه إلى المعلومات.

2. التكاملية (Interactivity) وتعني التكاملية استخدام أكثر من وسيط وترابطهم سوياً في إطار واحد متكامل الأركان، وعدم استقلالية كل وسيط، بمعنى أنه إذا تم حذف وسيط واحد، فإنه سيحدث خلل في منظومة الوسائط المتعددة، ويتم التكامل وظيفياً بين جميع العناصر بالرجوع إلى خصائص المتعلمين وطبيعة المحتوى العلمي.

3. **الفردية (Individuality)** تسمح عروض الوسائط المتعدّدة بتفريد المواقف التعليمية، لتناسب الاختلافات في شخصية المتعلمين وقدراتهم واستعداداتهم وخبراتهم السابقة، وتصمّم تلك العروض بحيث تعتمد على الخطوات الذاتية للمتعلّم، وهي بذلك تسمح باختلاف الوقت المخصص للمتعلّم طويلاً وقصراً بين متعلّم وآخر، تبعاً لقدراته واستعداداته.
4. **التزامن (Synchronization Timing)** مناسبة توقيتات تداخل العناصر المختلفة والموجودة في البرنامج زمنياً مع سرعة العرض وقدرات المتعلّم، بحيث يحدث توافق بين جميع عناصر الوسائط المتعدّدة كعنصر الصوت مع عنصر النص المكتوب والكلام المنطوق، ومراعاة التزامن يساعد علي تحقيق خاصيتي التكامل والتفاعل.
5. **التنوع (Diversity)** توفّر عروض الوسائط المتعدّدة بيئة تعلم متنوعة يجد فيها كل متعلّم ما يناسبه، ويتحقّق ذلك عن طريق توفير مجموعة من البدائل والخيارات أمام كل متعلّم، وتتمثّل تلك الخيارات في الأنشطة والمواد التعليمية والاختبارات، كما تتمثّل في تعدّد مستويات المحتوى وتعدّد أساليب التعلّم.
6. **الكونية (Glopality)** تعني إلغاء القيود الخاصّة بالزمان والمكان والانفتاح على مصادر المعلومات المختلفة، والاتصال بها، ويمكن للمتعلّم الاتصال بشبكة الإنترنت للحصول على ما يحتاجه من معلومات في كافّة مجالات العلوم.
7. **الرقمية Digital:**

أهمية استخدام التكنولوجيا الحديثة في تعليم وتعلم الطلبة:

- بيّنت الدراسات أنّ الإنسان يستطيع أن يتذكّر 20% مما يسمعه، و40% مما يسمعه ويراه، أما إذا رأى وعمل فإنّ النسبة ترتفع إلى 70%، بينما تزداد النسبة في حال تفاعل الإنسان مع ما يتعلّمه (عيادات، 2004، 207)، وتعدّ الوسائط المتعدّدة تقنية حديثة لها القدرة على تغيير طريقة التعلّم وطريقة تحصيل المعلومات بمتعة أكبر وجهد أقل، ومن الخصائص سابقة الذكر؛ يمكن استنباط العديد من الأسباب التي تبرز أهمية برامج الوسائط المتعدّدة في تلك المرحلة كما تناولها العديد من الباحثين (الدليل، سلامة، 2004، 131؛ عيادات، 2004، 212)
- توافق إمكانات الوسائط المتعدّدة مع طبيعة الطالب، فهو يتعلّم أفضل عندما يبني التعلّم على الاكتشاف والتفاعل، وبرامج الوسائط المتعدّدة تحقق حرية التفاعل لدى الطفل من خلال التعزيز الفوري لاستجاباته؛ مما يدفعه للاستمرار في التعلّم واكتشاف الجديد.
- تنمية قدرة الطالب على التمييز البصري والتأزر اللفظي والبصري، من خلال تقديم المعلومة إمّا في صورة لفظية أو صوتية مرئية أو رسائل مكتوبة على الشاشة، فالطفل يتعلّم بالاستبصار حتى سن السابعة، والارتباط الوثيق بين الكلمة والصورة والصوت الملحق بالبرنامج يجعل تعلم الطالب بطريقة ذاتية من الأمور الممكنة والممتعة.
- تحقيق مبدأ تفريد التعليم، وهو مبدأ تفرضه الفروق الفردية بين الطلاب، وبرامج الوسائط المتعدّدة تقدّم قائمة افتتاحية ذات بدائل متعددة يختار الطالب منها ما يريد التفاعل معه، كما يتحقّق هذا المبدأ من خلال تنويع طرائق عرض المحتوى وأساليب التقويم.
- وسيلة ايجابية لبثّ ثقة الطالب بنفسه، فالطفل يشعر بالثقة وبالرضى الذاتي حين يمر بخبرات ناجحة.
- تجسيد المفاهيم المجرّدة حسيّاً من خلال تنشيط الحواس المختلفة لدى الطالب وتنويع المثيرات وتقديم خبرة متعدّدة الحواس، الأمر الذي يساعد في ترسيخ وتعميق ما تمّ تعلمه.
- تحاشي الوقوع في اللفظية، والتي هي استعمال المعلم ألفاظاً ليست لها الدلالة نفسها عند الطلاب، وتجنّب تكوين مفاهيم خاطئة من خلال توفير خبرات بديلة مما يجعل التعلّم ذات معنى.
- تساعد في زيادة مشاركة الطلاب الايجابية في اكتساب الخبرة، حيث أنّها تنمّي القدرة على التأمل ودقّة الملاحظة واتباع التفكير العلمي للوصول إلى حل للمشكلات.
- تنمّي خبرات يصعب الحصول عليها بطرائق أخرى، وتسهم في جعل ما يتعلمه الطالب أكثر عمقاً وتنوعاً.
- تهيّئ للطلاب الوقت الكافي لمتابعة البرنامج بالسرعة التي تتوافق مع قدراته، كما أنّها تزوّده بالتغذية الراجعة لمعرفة مستواه، وهي بذلك تصبح وسيلة للتقويم الذاتي، كما تمنح الفرصة لإعادة عرض البرنامج وفقاً للحاجة.
- تمنح الطالب خصوصية عالية، تسمح له بأن يجرب ويخطئ بدون أن يشعر بالحرج أو الخوف من وجود الآخرين.

نتائج الدراسة ومناقشتها

يجري عرض النتائج بحسب أسئلة الدراسة كالاتي:
الإجابة عن السؤال الأول: ما مدى استخدام التكنولوجيا الحديثة في علوم القرآن في جامعة بغداد من وجهة نظر مدرسي المادة؟

ويبين الجدول رقم (3) نتائج هذا السؤال كالاتي

| البنود/ الفقرة | م | ع | النسبة | درجة تحقق |
|--|------|-------|--------|------------|
| 1-وجود مخبر يحوي عدداً كافياً من أجهزة الحواسيب في المركز. | 4.48 | 0.62 | 89.6% | كبيرة جداً |
| 2-تجيد التعامل مع الحاسوب. | 4.28 | 0.45 | 85.6% | كبيرة جداً |
| 3-لديك القدرة على الكتابة بسرعة والحفظ والاسترجاع والتنسيق بوساطة ال word | 4.08 | 0.26 | 81.6% | كبيرة جداً |
| 4-لديك القدرة على الطباعة بكافة أشكالها واستخدام أغلب الخطوط المتوافرة | 4.40 | 0.49 | 88% | كبيرة جداً |
| 5-لديك القدرة على إرفاق الصور والرسوم المختلفة للنص | 4.33 | 0.61 | 86.6% | كبيرة جداً |
| 6-لديك القدرة على تصميم الجداول والتقارير والاستبيانات. | 3.88 | 0.51 | 77.6% | كبيرة |
| 7-لديك القدرة على الرسم المختلف على ال word | 4.03 | 0.94 | 80.6% | كبيرة جداً |
| 8-لديك القدرة على إخراج الصور والنصوص والرسوم كافة على الطابعة. | 4.25 | 0.89 | 85% | كبيرة جداً |
| 9-تتمكن من إدارة الملفات الالكترونية: (فتح، حذف، تلقي، ارسال، حفظ) | 4.55 | 0.5 | 91% | كبيرة جداً |
| 10-توجد شبكة انترنت متاحة للمدرسين في المركز | 4.8 | 1.051 | 96% | كبيرة جداً |
| 11-تقوم بالبحث في المكتبات الالكترونية عن الكتب والمراجع المفيدة. | 4.33 | 0.73 | 86.6% | كبيرة جداً |
| 12- تستخدم تقنيات الوسائط المتعددة لغايات البحث العلمي | 4.33 | 0.74 | 86.6% | كبيرة جداً |
| 12-تستخدم محركات البحث للحصول على المعلومات اللازمة للمواد الدراسية وإغناء دروسك. | 4.55 | 0.63 | 91% | كبيرة جداً |
| 14-تشجع طلابك على التواصل بالانترنت وتبادل الخبرات فيما بينهم. | 4.22 | 0.76 | 84.4% | كبيرة جداً |
| 15-تقوم ببث محاضرات حية بالصوت والصورة من أي مكان، حيث يتابعك الطلبة من أي مكان أيضاً. | 2.68 | 0.57 | 53.6% | متوسطة |
| 16-تستخدم الفيديو والتسجيلات السمعية في العملية التعليمية. | 4.2 | 0.68 | 84% | كبيرة جداً |
| 17-يوجد موقع خاص بالمركز على الانترنت. | 4.8 | 1.051 | 96% | كبيرة جداً |
| 18-لديك بريد الكتروني خاص بك على الانترنت. | 4.68 | 0.47 | 93.6% | كبيرة جداً |
| 19-تستخدم البريد الالكتروني للتواصل مع زملائك. | 2.98 | 1.02 | 59.6% | متوسطة |
| 20-تستخدم البريد الالكتروني للتواصل مع طلابك. | 2.65 | 1.07 | 53% | متوسطة |

| | | | | |
|------------|-------|------|------|---|
| متوسطة | 54% | 1.19 | 2.7 | 21-تطلب من طلابك إرسال الواجبات على بريدك. |
| كبيرة | 78% | 0.84 | 3.9 | 22-يوجد لديك برمجيات جاهزة عن المواد التي تقوم بتدريسها. |
| كبيرة جداً | 83% | 0.66 | 4.15 | 23-توجد قاعات مخصصة في المركز للوسائط المتعددة |
| كبيرة | 75.6% | 0.89 | 3.78 | 24-تستطيع بناء مفضلة لمواقع الانترنت على جهازك بطريقة منظمة ومفهرسة |
| كبيرة جداً | 84% | 0.6 | 4.2 | 25-تحسن مهاراتك الخاصة بالحاسوب باستمرار |
| كبيرة جداً | 84.2% | 0.56 | 4.21 | متوسط الإجابة عن بنود المحور |

يتبين من الجدول (3): أن متوسط الإجابة عن بنود المحور عامة بلغت نسبته (84.2%)، أي أن استخدام المدرسين لتقنيات التكنولوجيا في جامعة بغداد كان على درجة كبيرة جداً، حيث أن المتوسطات الأعلى كانت؛ (توجد شبكة انترنت متاحة للمدرسين في المركز بنسبة (96%)، يوجد موقع خاص بالمركز على الانترنت بنسبة (96%)، تتمكن من إدارة الملفات الالكترونية: (فتح، حذف، تلقي، ارسال، حفظ) بنسبة (91%)، لديك القدرة على الكتابة بسرعة والحفظ والاسترجاع والتنسيق بواسطة الword (81.6%)، لديك القدرة على إرفاق الصور والرسوم المختلفة للنص بنسبة (86.6)

الإجابة عن السؤال الثاني: ما إيجابيات التكنولوجيا الحديثة في جامعة بغداد من وجهة نظر مدرسي المركز؟

والجدول رقم (4): يبين النتائج للمتوسطات الحسابية والنسب المئوية لبنود استبانة المدرسين على محور الإيجابيات

| البنود/ الفقرة | م | ع | النسبة | درجة التحقق |
|---|------|------|--------|-------------|
| 1- يرفع مستوى التحصيل لدى الطلبة | 4.30 | 0.64 | 86% | كبيرة جداً |
| 2- يمكن الطلبة من التعلم الذاتي | 4.53 | 0.93 | 90.6% | كبيرة جداً |
| 3- يزيد من خبرات ومهارات الطلبة القرائية | 4.5 | 0.93 | 90% | كبيرة جداً |
| 4- يساعد الطلبة على الاحتفاظ بالمعلومات فترة طويلة | 4.9 | 1.33 | 98% | كبيرة جداً |
| 5- يزيد من دافعية المتعلم للدراسة | 4.47 | 0.64 | 89.4% | كبيرة جداً |
| 6- يراعي الفروق الفردية بين الطلبة | 4.4 | 0.49 | 88% | كبيرة جداً |
| 7- يعطي تغذية راجعة فورية ومباشرة | 4.47 | 0.64 | 89.4% | كبيرة جداً |
| 8- يدعم التعلم النشط | 4.5 | 0.55 | 90% | كبيرة جداً |
| 9- يعمل على إيجاد بيئة تعلم حقيقية | 4 | 0.76 | 80% | كبيرة جداً |
| 10- ينمي التفكير الناقد والإبداعي | 4.35 | 0.66 | 87% | كبيرة جداً |
| 11- ينمي المفاهيم الكميائية لدى الطلبة | 4.3 | 0.66 | 86% | كبيرة جداً |
| 12- يكسب المدرس القدرة الكافية على استخدام التقنيات الحديثة | 4.4 | 0.59 | 88% | كبيرة جداً |

| | | | | |
|------------|-------|------|------|---|
| كبيرة جداً | 82% | 1.0 | 4.1 | 13- يركز عمل المعلم على تعليم الطلبة والتقليل من الجهد الذي يبذله المدرس مع الأعداد المتزايدة للطلبة. |
| كبيرة | 74.4% | 1.24 | 3.72 | 14- يخفف من أعباء المدرس داخل الصف، حيث يحول العملية الدراسية إلى عملية تحاور بين المعلم والمتعلم |
| كبيرة جداً | 91.8% | 1.08 | 4.59 | متوسط الإجابة عن بنود المحور |

من الجدول (4) يتبين أن جميع المتوسطات الحسابية لمحور الإيجابيات كانت مرتفعة ومقاربة، وتفسر الباحثة ذلك؛ بأن أغلبية المدرسين مقتنعين لدرجة كبيرة بأهمية التكنولوجيا ومزاياه في العملية التعليمية، وخاصة النسبة الأعلى لإعتقادهم بأهميته في مساعدة الطلبة على الاحتفاظ بالمعلومات لفترة طويلة بنسبة (98%)، ويمكن الطلبة من التعلم الذاتي بنسبة (90.6%)، وكذلك إعطائه التغذية الراجعة الفورية للطلبة بنسبة (89.4%) مما يحفزهم ويقدم لهم نوعاً من الدعم والثقة بالنفس. وهذا ما كانت دراسة (العبد الكريم، 2006) قد أكدت، بأن طريقة الوسائط المتعددة تزيد من دافعية الطالبات للتعلم، كما تؤدي إلى زيادة التحصيل واكتساب المفاهيم الكيميائية ومراعاة الفروق الفردية من وجهة نظر المعلمات، كما تتفق هذه النتيجة في جزء منها مع دراسة (السفياني، 2009) بأن أعلى المتوسطات لمحور أهمية الوسائط المتعددة كانت (تساعد التكنولوجيا الطالبات على تحقيق التعلم الذاتي).

نظر مدرسي علوم القرآن؟

و الجدول رقم (5) يوضح ذلك كالآتي

| البنود/ الفقرة | م | ع | النسبة | درجة تحقق |
|---|------|------|--------|-----------|
| 1- يزيد من عزلة الطلبة من خلال الجلوس مدة طويلة أمام الحاسوب. | 3.17 | 0.98 | 45.4% | متوسطة |
| 2- يعيق تعطيل الأجهزة أحياناً، العملية التعليمية. | 3.32 | 0.94 | 40.4% | ضعيفة |
| 3- صعوبة تطبيق أساليب وأدوات التقويم المناسبة. | 2.95 | 0.98 | 51.8% | متوسطة |
| 4- يقلل من أعباء المدرسين ويزيد من أعباء الطلبة. | 2.5 | 0.93 | 50% | متوسطة |
| 5- يسبب الجلوس الطويل أمام الحاسوب الكثير من الأمراض. | 3.9 | 1.15 | 78% | كبيرة |
| 6- يركز على حاستي السمع والبصر دون بقية الحواس. | 3.1 | 1.33 | 62% | كبيرة |
| 7- يفتقر إلى التواجد الإنساني والعلاقات الإنسانية بين المدرس والطلبة، وبين الطلبة أنفسهم. | 2.82 | 1.31 | 56.4% | متوسطة |
| 8- تقلل الأمية الإلكترونية لدى أولياء الأمور، من متابعتهم لأبنائهم إلكترونياً. | 3.95 | 0.93 | 79% | كبيرة |
| متوسط الإجابة عن بنود المحور | 3.27 | 0.56 | 65.4% | كبيرة |

من الجدول (5) نجد أن: أغلب النسب كانت متفاوتة على محور السلبيات، وهذا ما تفسره الباحثة؛ بأن على الرغم من أهمية استخدام التقنيات والتكنولوجيا في العملية التعليمية، إلا أن هناك بعض السلبيات التي تظهر والتي من الصعب في بعض الأحيان تفاديها وخاصة إذا تعلقت بالجانب المادي أكثر من الجانب البشري، حيث كانت أقل المتوسطات: يقلل من أعباء المدرسين ويزيد من أعباء الطلبة بنسبة (50%)، حيث أن المدرسين كانوا قد أكدوا أن العبء الكبير على المدرس وأن تحضير الدروس إلكترونياً يتطلب الكثير من الوقت والجهد، وليس الجهد على الطلبة، والتي تحد من أهميته كما أكدت ذلك دراسة (العبد الكريم، 2006) عن آراء المعلمات حول سلبيات التعليم الإلكتروني، والتي كانت في المرتبة الأولى أن بعض أولياء الأمور لم يكن لديهم القدرة على متابعة أبنائهم إلكترونياً.

الإجابة عن السؤال الرابع: ما معوقات تطبيق التكنولوجيا الحديثة في جامعة بغداد من وجهة نظر المدرسين؟

ويبين الجدول رقم (6) النتائج المتعلقة بهذا السؤال

| درجة التحقق | النسبة | ع | م | البند/ الفقرة |
|-------------|--------|------|------|--|
| كبيرة جداً | 87.4% | 0.62 | 4.37 | 1- يستغرق الكثير من الوقت والجهد |
| متوسطة | 43.4% | 0.84 | 2.17 | 2- قلة خبرة المدرسين والطلبة بتقنيات التكنولوجيا الحديثة. |
| متوسطة | 52.4% | 1.33 | 2.62 | 3- القاعات الدراسية غير مخصصة لتطبيق التكنولوجيا. |
| متوسطة | 55.4% | 1.25 | 2.77 | 4- إهمال صيانة الحواسيب بشكل مستمر في المركز. |
| متوسطة | 50.4% | 1.15 | 3.17 | 5- انقطاع شبكة الانترنت لفترات في المركز. |
| ضعيفة | 40% | 0.77 | 2.1 | 6- ضعف مهارات الطلبة في الانترنت والحاسوب |
| متوسطة | 43.4% | 0.84 | 2.17 | 7- صعوبة تعليم هذا الكم من الطلبة عن طريق التكنولوجيا. |
| متوسطة | 55% | 1.10 | 2.75 | 8- عدم توافر الحواسيب في منازل جميع الطلبة |
| متوسطة | 51.4% | 1.23 | 2.57 | 9- لا يوجد بريد الكتروني خاص بكل طالب. |
| متوسطة | 55.4% | 1.31 | 2.77 | 10- عدم تجهيز مختبر الحاسوب بما يلزم من طابعات وسماعات وورق طباعة. |
| كبيرة | 64.4% | 1.45 | 3.22 | 11- تأخر الانترنت أحيانا في فتح صفحات البرنامج |
| كبيرة | 60% | 1.41 | 3 | 12- عدم تمكن المدرس لوحده من الإجابة عن جميع أسئلة الطلبة |
| متوسطة | 56% | 1.38 | 2.8 | 13- يقلل استخدام الحاسوب والانترنت التواصل بين الطالب والمدرس. |
| متوسطة | 58.6% | 0.75 | 2.93 | متوسط الإجابة عن بنود المحور |

نلاحظ من الجدول (6) أنّ متوسطات إجابات أفراد العينة على محور معوقات التطبيق كانت متوسطة بنسبة (58.6%)، باعتبار أنّ المركز كان مجهز بالوسائل والتقنيات التي تساعد على تقديم بيئة تعليمية متعددة المصادر للطلبة، باستثناء يستغرق الكثير من الجهد بنسبة (87.4%)؛ حيث كما أكد المدرسين سابقاً بأنهم يستغرقون الكثير من الوقت لعدم توفر البرمجيات الجاهزة، تأخر الانترنت أحيانا في فتح صفحات البرنامج (64.4%). وهذا ما اختلف مع نتائج دراسة (عاني، 2009)، حيث كانت معوقات استخدام التقنيات التعليمية في العملية التعليمية والتي تحد من استخدامها والاستفادة منها كانت "بدرجة عالية"، بينما اتفقت نتيجة هذه الدراسة مع نتائج دراسة (الشمري، 2007)، حيث كانت معوقات استخدام المعلمين للتكنولوجيا الحديثة بدرجة متوسطة.

اختبار الفرضية الأولى: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسطات درجات المدرسين على محاور الاستبانة كل على حدى، تبعاً لمتغير التخصص.

اختبار الفرضية الثانية: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسطات درجات المدرسين على محاور الاستبانة كل على حدى، تبعاً لمتغير المؤهل العلمي.

الجدول (8) نتائج اختبار تحليل التباين الأحادي على محاور الاستبانة حسب متغير المؤهل العلمي

| المحور | مجموع المربعات | عدد درجات الحرية | متوسط المربعات | قيمة ف | مستوى الدلالة | القرار |
|--|----------------|------------------|----------------|--------|---------------|----------|
| الاساس بين المجموعات المجموعات | 0.74 | 3 | 0.24 | 0.769 | 0.519 | دالة غير |
| | 11.57 | 36 | 0.32 | | | |
| | 12.31 | 39 | | | | |
| الايجابيات المجموعات المجموعات | 1.98 | 3 | 0.66 | 0.542 | 0.657 | دالة غير |
| | 44.05 | 36 | 1.22 | | | |
| | 46.03 | 39 | | | | |
| المجموعات السلبيات المجموعات | 0.82 | 3 | 0.27 | 0.834 | 0.484 | دالة غير |
| | 11.84 | 36 | 0.32 | | | |
| | 12.66 | 39 | | | | |
| المجموعات معوقات التطبيق المجموعات | 0.6 | 3 | 0.2 | 0.336 | 0.800 | دالة غير |
| | 21.74 | 36 | 0.6 | | | |
| | 22.35 | 39 | | | | |

يبين الجدول (8) أن قيمة "ف" بلغت (0.769) على محور مدى الاستخدام ومستوى دلالتها (0.519) وهو أكبر من 0.05 ومن ثم نقبل الفرضية الصفرية التي تقول: بأنه لا يوجد فرق بين متوسطات درجات المدرسين على محور استخدام التكنولوجيا الحديثة، تبعاً لمتغير المؤهل العلمي، فكل المدرسين على اختلاف مؤهلاتهم العلمية يستخدمون وبكثرة تقنيات التعليم الإلكتروني المتوفرة في جامعة بغداد، كما وأن الشبكة المتوفرة للمدرسين في الجامعة والقاعات المخصصة للتعليم الإلكتروني، تجعل من السهل استخدام التكنولوجيا لدى المدرسين.

| المحور | الدورات التدريبية | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | درجة الحرية | قيمة T | مستوى الدلالة | القرار |
|------------|-------------------|-----------------|-------------------|-------------|--------|---------------|----------|
| الاستخدام | لا | 4.24 | 0.629 | 38 | 0.15 | 0.878 | دالة غير |
| | نعم | 4.20 | 0.549 | | | | |
| الإيجابيات | لا | 4.60 | 1.354 | 38 | 0.39 | 0.96 | دالة غير |
| | نعم | 4.59 | 1.009 | | | | |
| السلبيات | لا | 3.15 | 0.557 | 38 | 0.74 | 0.46 | دالة غير |
| | نعم | 3.31 | 0.578 | | | | |
| المعوقات | لا | 2.72 | 0.923 | 38 | 1.04 | 0.3 | دالة غير |
| | نعم | 3.01 | 0.696 | | | | |

اختبار الفرضية الثالثة: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية عند مستوى دلالة 0.05 بين متوسطات درجات المدرسين على محاور الاستبانة كل على حدى، تبعاً لمتغير اتباع الدورات التدريبية

الجدول (9) نتائج استيوذنت لدلالة الفروق بين متوسطات المدرسين حسب متغير

الدورات التدريبية

الجدول (9) يبين أن قيمة t بلغت على محور استخدام التكنولوجيا الحديثة من قبل المدرسين تبعاً لمتغير اتباع الدورات التدريبية (0.15) عند مستوى دلالة (0.87) وهو أكبر من 0.05 أي نقبل الفرضية الصفرية التي

تقول بأنّه: لا يوجد فرق بين متوسطات درجات المدرسين على محور مدى استخدام التكنولوجيا، تبعاً لمتغير اتباع الدورات التدريبية، وهذا ما تفسره الباحثة؛ بأنّ أغلبية المدرسين التحقوا بدورات تدريبية في مجال تقنيات التعليم، وبأنّ العدد الباقي من المدرسين والبالغ عددهم (10) الذين لم يلتحقوا بدورات تدريبية، كانوا قد اضطروا باجتهادات شخصية أن يُحسّنوا من مهاراتهم في مجال استخدام التقنيات كما أكدّ أغليبتهم؛ لذلك لم تكن لنرى الفروق بين المتوسطات في استخدام الوسائط المتعددة تبعاً لمتغير الدورات التدريبية.

كما بلغت قيمة t على محور إيجابيات التكنولوجيا من قبل المدرسين تبعاً لمتغير اتباع الدورات التدريبية (0.39) عند مستوى دلالة (0.96) وهو أكبر من 0.05 أي نقبل الفرضية الصفرية التي تقول بأنّه: لا يوجد فرق بين متوسطات درجات المدرسين على محور إيجابيات التكنولوجيا، تبعاً لمتغير الدورات التدريبية، وذلك ما لمسته الباحثة عند عدد من المدرسين سواء اتبعوا دورات أم لا، بأنّ الوسائط المتعددة يُسهّل عليهم توصيل المعلومة، وبأنّه يثير انتباه الطلبة ويظفي جواً من المتعة على الدرس. وهذا ما اختلف مع ما توصلت له دراسة (Adeyinka et all, 2007)، بأنّ معظم المعلمين اتفقوا على أنّ استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات في الصف صعب جداً، ويسبب الفوضى، ويجعل التدريس أكثر صعوبة. وأنّ قيمة t قد بلغت على محور سلبيات الوسائط المتعددة من قبل المدرسين تبعاً لمتغير اتباع الدورات التدريبية (0.74) عند مستوى دلالة (0.46) وهو أكبر من 0.05 أي نقبل الفرضية الصفرية التي تقول بأنّه: لا يوجد فرق بين متوسطات درجات المدرسين على محور سلبيات التكنولوجيا تبعاً لمتغير الدورات التدريبية، وخاصة أنّ نسبة إجابات المدرسين على محور سلبيات التكنولوجيا كانت بشكل عام كبيرة، فكما ذكرنا سابقاً بعض السلبيات التي من الصعب تقاؤها أيّاً كانت درجة تمكن المدرس من تطبيق الوسائط المتعددة. وبلغت قيمة t على محور معوقات تطبيق الوسائط المتعددة من قبل المدرسين تبعاً لمتغير اتباع الدورات التدريبية (1.04) عند مستوى دلالة (0.3) وهو أكبر من 0.05 أي نقبل الفرضية الصفرية التي تقول بأنّه: لا يوجد فرق بين متوسطات درجات المدرسين على محور معوقات تطبيق التكنولوجيا الحديثة، تبعاً لمتغير الدورات التدريبية، خاصة وأنّ الجامعة كما ذكرنا مجهز بالتقنيات وأن إدارة الجامعة كانت قد قدمت لهم دورات وورش عمل للتمكّن من تقنيات الوسائط المتعددة.

الاستنتاجات والمقترحات

بناءً على النتائج التي توصل إليها البحث اتضح مدى أهمية استخدام التكنولوجيا الحديثة في جامعة بغداد وإيجابياتها في التدريس علوم القرآن، كما اتضح مدى استعداد المدرسين لتطبيقها، بناءً عليه يمكن تقديم المقترحات الآتية:

- الاستمرار في دعم تجربة hgjk, g, [dh] بالإمكانات المادية والبشرية لتعزيز فرص نجاحها.
- متابعة تحديث التقنيات التربوية المتوافرة، وابتكار وإنتاج الوسائل والتقنيات المناسبة من حيث الشكل والهدف للمواقف التعليمية.
- توفير البرامج والدروس المصممة إلكترونياً وفق الوسائط المتعددة من قبل المتخصصين في الوزارة لتوفير وقت المدرّس وتخفيف أعبائه.
- كما لا بدّ من توفير الدعم التقني لشبكة الانترنت داخل المركز بشكل أفضل وضمان عدم انقطاعها، لإتاحة الفرصة للمدرسين الاستفادة منها بالشكل الأمثل.
- تعتبر هذه التجربة فريدة من نوعها، ولا بدّ لمؤسسات التعليم الأخرى من الاستفادة منها؛ حيث توفر هذه التجربة قاعة معرفية يمكن لمتخذي القرار البدء منها.
- الاهتمام بالبيئة التعليمية للمدارس الأخرى من حيث التجهيزات المادية والبشرية، لعلنا نسعى إلى تحفيز الإبداع في المدارس العادية، والوصول بالمتفوقين منهم إلى مستوى عال.

المصادر

- أبو علام، رجاء محمود. (2011) مناهج البحث في العلوم النفسية والتربوية، ط6، القاهرة: دار النشر للجامعات، مصر
- الحيلة، محمد محمود. (2004) تكنولوجيا التعلم بين النظرية والتطبيق، دار المسير، عمان.
- الشمري، فواز (2007). أهمية ومعوقات استخدام المعلمين للتعليم الإلكتروني من وجهة نظر المشرفين التربويين بمحافظة جدة، رسالة ماجستير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى.
- العبد الكريم، مها. (2006) دراسة تقييمية لتجربة التعلم الإلكتروني بمدارس البيان النموذجية للبنات بجدة، بحث ماجستير غير منشور، كلية التربية، جامعة الملك سعود. الرياض،
- عبادات، أحمد يوسف (2004). الحاسوب التعليمي وتطبيقاته التربوية عمان: دار المسيرة.
- العتيبي، وضحي (2011) واقع استخدام تقنيات التعليم في تدريس مقررات العلوم في المرحلة الثانوية من وجهة نظر المعلمات في مدينة حائل، بحث ماجستير غير منشور، كلية التربية، جامعة أم القرى، -
- الفقي، عبدالله ابراهيم (2011). إنتاج برامج الوسائط المتعددة. عمان: دار الثقافة للنشر والتوزيع.

- فهمي، عاطف عدلي (2007). *المواد التعليمية للأطفال*. عمان: دار المسيرة.
- كنسارة، إحسان؛ عطار، عبدالله بن اسحاق (2009). *الحاسوب وبرمجيات الوسائط*. مؤسسة بهادر للعلام المتطور
- مرعي، السيد محمد (2009). *الوسائط المتعددة ودورها في مواجهة الدروس الخصوصية*. مصر: مكتبة الانجلو.
- Deliyannis, I . (2012). **Interactive Multimedia, Publishing Process Manager Daria Nahtigal**, Onian University, Department Of Audio And Visual Arts, Corfu,Greece.
- Ruger, S. (2010). *Multimedia Information Retrieval*, Morgan & Claypool Publishers.
- Khillar, S. (2018) "**Difference Between Multimedia and Hypermedia.**" <http://www.differencebetween.net/technology/difference-between-multimedia-and-hypermedia ./>
- Mishara, S. & Shirma, R. (2004). For Whom Is Picture Worth A Thousand Word? Extensions Of A Dual-Codiny Theory Of Multi Media Learning", *Educational Psychology*, V(86), No(3), p.p 389-401.
- Montessori, M. (1949): *Education and peace*. (H.R. Lane, Trans). Chicago, IL: Henry Regerny.
- LIU G. Z. & HWANG, G. J, *A key step to understand paradigm shifts in e-learning: towars context-aware ubiquitous learning*. *British Journal of Educational Technology*, 41 (2), E1-E9, 2010.