

أثر الواجبات الإلكترونية على تفاعل طلاب الصف الأول المتوسط في مادة الحاسب الآلي بمحافظة الأحساء.

د / محمد بن إبراهيم الحجيلان
أستاذ تقنيات التعليم المساعد
كلية التربية جامعة الملك سعود

أ / حسين بن محمد السلطان
معلم بإدارة التعليم بالأحساء
ماجستير تقنيات التعليم

• المستخلص:

هدفت الدراسة إلى قياس أثر الواجبات الإلكترونية على تفاعل وتوجهات طلاب الصف الأول المتوسط لمادة الحاسب الآلي، تم استخدام المنهج شبه التجريبي، ولتحقيق هدف الدراسة تم جمع البيانات عن طريق استخدام الاختبار التحصيلي واستبانة ومقابلة. تكون مجتمع الدراسة من طلاب الصف الأول متوسط في مدارس محافظة الأحساء، وبلغ حجم العينة (٣٤) طالب تم اختيارهم بطريقة عشوائية. وقد أسفرت النتائج عن: موافقة بين أفراد عينة الدراسة على أثر الواجبات الإلكترونية باستخدام "Google Form" على المشاركة الصفية لطلاب الصف الأول المتوسط في مادة الحاسب الآلي، وذلك تمثل في أن الواجب الإلكتروني زاد من مستوى مشاركتهم في الدروس، وساعدهم على التفاعل والتركيز أكثر مع المعلم، كما بينت النتائج أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطات درجات الطلاب بالاختبارين القبلي والبعدي بالدرجة الكلية للاختبار وأبعاده الفرعية، وذلك لصالح الطلاب بالاختبار البعدي، كما أظهرت النتائج أثر الواجبات الإلكترونية على مستوى تنفيذ الطلاب للواجبات، حيث أدت التجربة إلى تحفيز النسبة الأكبر للطلبة وذلك برفع أدائهم ومشاركتهم في الواجبات، وأظهرت النتائج عدم موافقة أفراد عينة الدراسة على معوقات الواجبات الإلكترونية.

الكلمات المفتاحية: الواجبات الإلكترونية، تفاعل، توجهات، الحاسب الآلي.

The Effectiveness of Electronic Homework on Learners' Interaction in First Intermediate Students with Computer Course.

Hussain Mohammed Ali Alsultan Dr. Mohammed I. Al-Hojailan

Abstract:

The effectiveness of electronic homework on learners' interaction in first intermediate students with computer subject. This study aimed to recognize the effectiveness of electronic homework on learners' interaction and attitudes in first intermediate students with computer course by using Google Form, to achieve the objectives of the study, the researcher used quasi-experimental method and he also used (Achievement test – Questionnaire - Interview), the study population is represented in first intermediate students in the schools of Al-Ahsa, the sample size has reached 34 students who are randomly selected. The study has reached a set of results, as follows: there is an approval among the study sample population on the effectiveness of electronic homework, for example, (the electronic homework has increased the level of their participation in the lessons, solving electronic homework has helped them to interact more with the teacher), and the results showed that there are statistically significant differences at the level (0.01) between the averages of students' scores at the pre and post-test with the overall and its sub-dimensions for the students at

the post test, the results showed also the effectiveness of electronic homework, the largest percentage of students was, solving homework on time, and the results showed that there are a disapproval among the study sample population on the obstacles of electronic homework. (201 Words)

Keywords: E-Homework, Interaction, Attitudes, Computer subject,

• مقدمة:

تعد الواجبات المدرسية أداة من أدوات التقويم التربوي بالغة الأهمية، لكنها وللأسف تلاقي عزوفاً من قبل بعض الطلاب عن أدائها؛ وفي هذا الصدد طرح كمال عبد الحميد زيتون (٢٠٠٣، ص ٦٠٥) تساؤلاً عن الأسباب التي تجعل التلاميذ لا يحبون المدرسة وبخاصة صغار السن، ويعتقد أن الواجب المنزلي سوف يأتي في قائمة تلك الأسباب، وقد أثير جدل بين التربويين حول مغزى الواجب المنزلي وأهميته، وتباينت الآراء ما بين مؤيد ومعارض لتضمين الواجب المنزلي والحث على أدائه، كما اختلفت نتائج الدراسات المتعلقة بفعاليتها على نواتج التعلم.

وعلى الرغم من أن الدراسات اختلفت حول الواجب المنزلي وفعاليتها إلا أنه يعد بعداً مهماً من مكونات وأجزاء منظومة التدريس الفعال، وبالخصوص عند النظر للتعلم على أنه عملية بناءية نشطة ومستمرة تتطلب إعادة تكوين معرفة الطالب من خلال عملية المشاركة الاجتماعية مع من حوله ويعيش معهم خارج أسوار المدرسة سواء كانوا أولياء الأمور أو الزملاء أو الأخوة، يسمح الواجب المنزلي للطالب بمتابعة وتطوير تعليمه بشكل ذاتي مما يؤثر على شخصيته مثل: تحمل المسؤولية والالتزام والاستقلال والتوجيه الذاتي.

يذكر الكثيري (٢٠١٢) أن الاهتمام العلمي بدراسة الواجبات بدأ منذ عشرينيات القرن العشرين الميلادي الماضي ومنذ ذلك الحين كانت التوجهات تتغير عقداً بعد عقد، إذ تظهر بحوث تؤكد أهمية الواجبات في التأثير على تحصيل الطلاب ثم يعقبها اتجاه عام يطالب بعدم الاعتماد عليها، وهكذا استمرت التجاذبات بين الاعتقاد بسلبية الواجبات وإيجابيتها طيلة ستين عاماً؛ توصل الباحثون من خلال الأساليب العلمية في تحليل الدراسات ومراجعتها إلى أهمية الواجبات كأحد المصادر الرئيسية التي تعزز تعلم الطلبة، كما فسرت ما يظهر من سلبيات بأنه نتاج الطريقة التي تم التعامل بها مع الواجبات وليس نتيجة الاستراتيجية ذاتها، ومن هن جاءت الخلاصة التي نشرتها وزارة التربية في أمريكا (U.S. Department of Education, 1986) عن بحوث الواجبات لتؤكد أن تحصيل الطالب يزداد بشكل واضح حينما ينتظم المعلمون في إعطاء الواجبات وحين يؤديها الطلاب بوعي.

عظفاً على ما سبق كانت النتيجة التي انتهى إليها كوبر وآخرون (Cooper, 2006) (Robinson, & Patall, 2006) مشابهة لما جاء في نشرة وزارة التربية في أمريكا، حيث قام كوبر بمراجعات لعشرات البحوث في الواجبات التي أجريت خلال

الفترة منذ عام ١٩٨٧ وحتى ٢٠٠٣م أي في الفترة التي أعقبت التقرير السابق لتؤكد نفس النتيجة بأن هناك علاقة إيجابية بين التحصيل والواجبات، بالإضافة إلى استخلاص نتيجة أخرى مفادها أن التساؤل الآن يجب ألا يكون عن مدى وجود تأثير للواجبات سواء سلبياً أو إيجابياً، بل يجب أن يكون عن نوعية الظروف التي تجعل من الواجبات عملاً سلبياً أو إيجابياً، وكذلك عن نوعية الطلاب الذين قد تؤثر فيهم الواجبات سلباً أو إيجاباً.

لقد اهتمت وزارة التعليم في المملكة العربية السعودية لتطوير العملية التعليمية بجميع مكوناتها وعناصرها (مناهج، واستراتيجيات تدريس، ومعلمين، وبيئة تعلم تقنية)، بما يتناسب مع التقدم المعرفي والتقني والتحولات الاجتماعية والتغيرات العالمية، انطلاقاً من أن المتعلم هو المحور الأساسي للعملية التعليمية، حيث كان أبرز أهداف المشروع الشامل لتطوير التعليم في الوزارة (تضمين المناهج التوجهات الإيجابية الحديثة في بناء المناهج، مثل: مهارات التفكير، ومهارات حل المشكلات، ومهارات التعلم الذاتي، والتعلم التعاوني، والتواصل الجيد مع مصادر المعرفة، وتنمية المهارات الأدائية من خلال التركيز على التعلم من خلال العمل والممارسة الفعالة للأنشطة، وإتاحة الفرصة للطلاب لاختيار الأنشطة المناسبة لقراراتهم وميولهم وحاجاتهم في حدود الإمكان، وإيجاد تفاعل واع مع التطورات التقنية المعاصرة وبخاصة التفجر المعرفي والثورة المعلوماتية (وزارة التعليم، المشروع الشامل لتطوير المناهج، ٢٠١٣)، نتج عنه جعل المؤسسة التعليمية تسعى لإيجاد طرق لتطوير العملية التعليمية تجعل دور الطالب مشاركاً ونشطاً وإيجابياً فيها، ويكون المعلم موجهاً ومرشداً للطلاب، وذلك باستخدام استراتيجيات وطرق تدريس التعلم النشط والتعلم التعاوني وغيرها من استراتيجيات التدريس.

ويعتبر ظهور المستحدثات التكنولوجية وتوظيفها بمجال التعليم بالسنوات الأخيرة من التوجهات الحديثة في مجال التعليم، بما يعرف بالتعلم النشط، والتي تجعل المتعلم أيضاً نشطاً وإيجابياً ومحوراً للعملية التعليمية، ومن هذه المستحدثات التعلم الإلكتروني وما يندرج تحته من الأدوات والأساليب والأشكال (السيالي، ٢٠١٤).

العديد من الدراسات والكتابات أشارت إلى الأثر الفاعل لاستخدام التعلم باستخدام الوسائط الإلكترونية في مجالات متنوعة في التربية والتعليم وجعلها أكثر تشويقاً، فتساهم في تنمية فضول الطالب للتعلم في محتوى معين، ومن ذلك استخدام طريقة الواجبات الإلكترونية، فغالبا ما تؤكد التوصيات والمقترحات البحثية على إمكانية إرسال الواجبات المنزلية عبر وسائط إلكترونية متعددة، مما يزيد من تفاعل الطالب ومشاركته في الحصة الدراسية (الحميدان، ١٤٣٣هـ). وتسهم الواجبات الإلكترونية في عملية الموازنة بين ممارسات الطالب اليومية وبين الحاجات المعرفية والتطبيقية التي يفترض بالمدرسة أن تهتم بها، فهذا النمط من الواجبات بمثابة قفزة متجددة في مجال

التحصيل المعرفي، وتجاوز للتقليدية في الواجبات المنزلية، وتمثل خطوة فاعلة وإجرائية نحو حوسبة التعليم (الحميدان، ١٤٣٣هـ).

تقوم فلسفة الواجبات الإلكترونية على أسس ومبادئ النظرية البنائية، حيث ذكر وول فولك (Wool folk, 2001) أن النظرية البنائية تركز على كيفية صنع المتعلم لمفهوم ما تعلمه، أي كيفية بناء المعرفة بواسطة المتعلم، ويوجه للبنائين نظرة نحو التعلم، فالتعلم لديهم ليس مرتكزا على استقبال المعلومات، والتدريس ليس نقل المعلومات من المعلم للطالب، وإنما هو قائم على افتراض جوهري هو اعتماد التعلم على فاعلية ونشاط المتعلم (العطيوي، ٢٠١٠).

على الرغم من أهمية الواجب المنزلي في تعزيز ورفع كفاءة عملية التعلم، فإن القيام به من بعض الطلاب يعتره جوانب سلبية عديدة، مما يفقده الهدف الأساسي منه، كما أنه قد ينمي لديهم عادات غير مستحبة كالتنقل الحر في والاعتماد على الغير كما هو الأمر عند عملية نسخ الواجب المنزلي من دفتر زميل آخر، أو ظهور ميول غير مرغوبة تجاه المادة العلمية كما هو الحال في تسرب البعض من الحصة، أو القيام ببعض الأنماط السلوكية المعرقله لسير الدرس (منصور، ٢٠٠٠).

تضيف (Dobozy, 2014) بأن الواجبات الإلكترونية تتميز بأنها مشوقة ومحفزة للطلاب وتكون بسيطة وفعالة بالنسبة للمعلم إلا أن بعض الدراسات والأبحاث ذكرت بعض المعوقات للواجبات الإلكترونية ومنها:

« أن الواجبات الإلكترونية قد ساهمت في توسيع الفجوة بين الطلاب الأغنياء والفقراء.

« عدم وجود تكنولوجيا في المنزل ممكن أن تعيق من قدرة الطالب على المشاركة والتفاعل في الصف في اليوم التالي للواجب المنزلي.

« تشكل التكنولوجيا عبء اقتصادي على بعض العائلات.

• بعض الدراسات السابقة المرتبطة بالدراسة:

أكدت العديد من الدراسات أهمية الواجبات المنزلية، وأثرها في عملية التعلم، وضرورة تقديم الواجبات بشكل أكثر فاعلية لما تقدمه من أثر إيجابي في مجال التحصيل.

فقد هدفت دراسة الحميدان (١٤٣٣هـ) إلى قياس أثر استخدام الواجبات المنزلية الإلكترونية على تحصيل طلاب المرحلة المتوسطة للواجبات المنزلية، وكذلك مستوى تأديتهم لتلك الواجبات، ومن ثم تحديد أبرز الإيجابيات والسلبيات لاستخدام الواجبات المنزلية الإلكترونية من وجهة نظر الطلاب. تم استخدام المنهج شبه التجريبي مع المنهج الوصفي (المسحي)، تكونت العينة من طلاب الصف الثالث المتوسط بالرياض، وعددهم (١١٦ طالبا)، نصفهم يمثل المجموعة التجريبية، والنصف الآخر المجموعة الضابطة، توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج مفادها أن لاستخدام الواجبات الإلكترونية أثرا ايجابيا في

زيادة تحصيل الطلاب، وكذلك كان مستوى أداء طلاب المجموعة التجريبية لأداء الواجبات أفضل من المجموعة الضابطة.

كما أجرت بلجون (٢٠٠٨) دراسة هدفت إلى التعرف على مدى فاعلية استخدام الإنترنت كوسيلة تعليمية لأداء الواجبات المنزلية وأثر ذلك على تنمية التحصيل الدراسي عند المستويات المعرفية الثلاث (تذكر، فهم، تطبيق) في مقرر الكيمياء لطالبات الصف الأول ثانوي بمدينة مكة المكرمة، وللإجابة على سؤال الدراسة تم استخدام المنهج شبه التجريبي، كانت العينة مكونة من (٥٠) طالبة مقسمة على المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية. حيث أعدت الدراسة تحليل المحتوى وصياغة الأهداف المعرفية للفصل ودليلاً للمعلمة يبين فيه خطوات سير دروس الفصل عن طريق استخدام الإنترنت كوسيلة تعليمية في أداء الواجبات المنزلية، وتقوم طالبات المجموعة التجريبية بالإجابة عن أسئلة الواجب من خلال موقع الباحثة باستخدام الإنترنت، أما طالبات المجموعة الضابطة فتقوم بالإجابة على أسئلة الواجب من خلال الكتاب المدرسي، ثم أعدت اختبار تحصيلي والتي دلت نتائجها على أن هناك فاعلية لاستخدام الإنترنت كوسيلة تعليمية مساعدة لأداء الواجبات المنزلية، كما تم قياس حدوث أثر إيجابي على تنمية التحصيل الدراسي لدى أفراد العينة.

وفي دراسة أجراها عبد الرحمن (٢٠١١) والتي هدفت إلى التعرف على أثر استخدام الواجبات المنزلية في التحصيل لدى طلبة الصف الرابع الأساسي في مدارس محافظة طولكرم الحكومية بفلسطين، وفي أي من مستويات التفكير الدنيا (معرفة، فهم، تطبيق) سوف تؤثر هذه الواجبات المنزلية في تحصيل الطلبة، وتم اختبار فروض الدراسة عن طريق إجراء دراسة شبه تجريبية على عينة تألفت من (١٣٠) طالبا وطالبة، وتم توزيع العينة على مجموعتين تجريبية وضابطة ذكورا وإناثا. تم استخدام أداة الدراسة المتمثلة في الاختبار التحصيلي، وتحليل محتوى ستة دروس من مقرر اللغة العربية للصف الرابع الأساسي في الفصل الدراسي الثاني والذي يشتمل على الأهداف والأساليب، وبناء جدول مواصفات، وإعداد واجبات منزلية حسب تصنيف بلوم تشمل الأهداف المعرفية الدنيا (المعرفة، الفهم، التطبيق). أظهرت نتائجها أن للواجبات المنزلية أثرا في زيادة التحصيل لصالح المجموعة التجريبية، وتفوقا حسب مستويات بلوم المعرفية الدنيا على الذكور والإناث على حد سواء بدون اختلاف حسب متغير الجنس، فقد اوصت بناء على التفسيرات بضرورة استخدام الواجبات المنزلية وتنوعها في تدريس المرحلة الأساسية لزيادة التحصيل الدراسي، وإجراء المزيد من الدراسات التي تبحث في الواجبات المنزلية وفعاليتها.

وفي دراسة المدني (٢٠١٠) والتي هدفت إلى معرفة أثر التغذية الراجعة في الواجبات المنزلية على تحصيل الدراسي في مادة الرياضيات لتلاميذ الصف الثالث الابتدائي، حيث استخدم الباحث المنهج شبه تجريبي، واحتوت الدراسة على مجموعتين إحداهما تجريبية والأخرى ضابطة، وأظهرت نتائج الدراسة أثر

التغذية الراجعة في الواجبات المنزلية على زيادة التحصيل الدراسي للمجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة.

وهدفت الدراسة التي قدمها منوتي (Minotti, 2005)، إلى دراسة أثر استخدام التعلم الفردي، والتعلم القائم على الواجبات المنزلية على التحصيل والاتجاهات لدى طلاب المرحلة المتوسطة لعينة محددة من المدارس في مدينة نيويورك لمقارنة نمط التعلم القائم على الواجبات المنزلية أو بالاستراتيجيات التقليدية، وقد أظهرت كل مجموعة زيادة في مستويات الإنجاز في القراءة والرياضيات، العلوم، والدراسات الاجتماعية ولكن المجموعة التجريبية التي استخدمت أسلوب التعلم الفردي القائم على الواجبات المنزلية كان مستوى التحصيل لديهم أكثر إيجابية.

وفي تجربة ميدانية عشوائية على ٢٨٥٠ طالب في الصف السابع، قام بها كلاً من (Roschelle , Feng , Murphy, 2016) تم فيها تقييم أثر استخدام التقنيات التعليمية على تعلم الرياضيات، افترضت الدراسة بناءً على أبحاث سابقة أن استخدام الواجبات على الإنترنت وكذلك تدريب المعلمين على التعامل معها يزيد من عملية نشاط التعلم، ولاختبار هذه الافتراضات قامت الدراسة بتحليل بيانات طلاب ٤٣ مدرسة في ولاية ماين، أظهرت النتائج أن درجات الطلاب في الاختبار كانت أفضل لصالح المجموعة التجريبية التي استخدمت الواجبات الإلكترونية من طلاب المجموعة الضابطة التي استخدمت الواجبات الورقية.

وفي دراسة قام بها كلا من (Clare, Carole, Doug, 2011) والتي تهدف لمقارنة الأداء التحصيلي لمجموعتين من الطلاب المسجلين في مقرر مقدمة الإحصاء في إدارة الأعمال، المجموعة الأولى قامت باستخدام الواجبات المنزلية الإلكترونية عن طريق الإنترنت والمجموعة الثانية قامت باستخدام الواجبات المنزلية التقليدية، حيث كان الهدف الرئيسي للدراسة هو تحديد ما إذا كان هناك أي اختلاف في مستوى الأداء التحصيلي بين الطلاب الذين استخدموا نظام الواجبات المنزلية على الإنترنت والذين استخدموا الطريقة التقليدية في أداء الواجبات المنزلية.

وللإجابة عن سؤال الدراسة: هل الواجبات المنزلية على الإنترنت تحسن أداء الطلاب المسجلين في هذا المقرر؟ قامت الدراسة بتقييم أداء الطلاب بناءً على الدرجات النهائية في الاختبار النهائي لمقرر مقدمة في الإحصاء لإدارة الأعمال وأخذت بعين الاعتبار آراء الطلاب حول مدى استفادتهم من نظام الواجبات المنزلية الإلكترونية على الإنترنت.

أظهرت النتائج أن الطلاب الذين استخدموا نظام الواجبات الإلكترونية حصلوا على الكثير من الفوائد مقارنة بالطلاب الذين استخدموا الطريقة التقليدية، حيث كانوا أكثر استعداداً للاختبار الخاص بالمقرر وكذلك

استيعابهم للمفاهيم الموجودة في المقرر كان أكثر من الطلاب الذين استخدموا الطريقة التقليدية وذلك بسبب حصولهم على التغذية الراجعة الفورية أثناء حل الواجبات وكذلك بسبب مناقشتهم مع زملائهم للواجبات الإلكترونية.

هدفت دراسة كل من (Richards-Babb, Drelick, Henry, and Robertson, 2011 - Honecker) إلى تحسين معدلات الطلاب في مقرر الكيمياء العامة وذلك من خلال استبدال الاختبارات القصيرة بالواجبات الإلكترونية من خلال الإنترنت، وقد أدى إلى تحسن - بشكل ملحوظ - في معدلات النجاح في مقرر الكيمياء العامة، وتشير نتائج المسح إلى أن (٩٠٪) من الطلاب أدوا الواجبات المنزلية الإلكترونية على الإنترنت، و(٨٥٪) من الطلاب أيدوا استمرار استخدام الواجبات الإلكترونية، كما أيدها المعلمين وذلك لما توفره من وقت وجهد لهم.

كما أكدت دراسة ديميرسي (Demirci, 2006) أن شبكة الإنترنت تؤثر في التعليم وفي حياتنا بطرق متعددة، وأن الواجب المنزلي عبر الإنترنت أحد الممارسات المنتشرة هذه خاصة في صفوف الفيزياء وفي بعض الصفوف الأخرى، وبالرغم من الاختلاف حول ما إذا كان هذا الأسلوب أحد الأساليب المحفزة لتطوير تعلم الطلاب.

طورت الدراسة نظام الواجب المنزلي الإلكتروني كي يختبر أداء الطلاب المبتدئين في صفوف الفيزياء، بعد ذلك تمت مقارنة النتائج بأداء الطلاب في واجب منزلي تقليدي، ولقد حصل طلاب إحدى المجموعات على واجبات ورقية وعلى درجات مرصودة يدوياً، بينما حصلت المجموعة الثانية على واجبات إلكترونية، ولقد تمت المقارنة في جانبين: أداؤهم في حل المشكلات وعلى مستوى الفهم، ولم يوجد هنالك فروق ذات دلالة كبيرة في درجات اختبار الفهم، بينما وجدت فروق ذات دلالة في درجات الطلاب التي حصل عليها الطلاب في معدلات الأداء التي يمكن إرجاعها إلى طريقة إعطاء الواجب، وكانت من صالح مجموعة الواجب الورقي.

وفي دراسة أجراها الشرع وعابدين (٢٠٠٨) هدفت إلى معرفة اتجاهات الطلبة في مدارس مدينة عمان نحو الواجبات المنزلية وما إذا كانت اتجاهاتهم تختلف باختلاف (الجنس، والمرحلة الدراسية، ونوع المدرسة، ومستوى التحصيل)، بلغت عينة الدراسة إلى (٦٠٦) طالباً و(٨٦١) طالبة، اختيرت العينة من المدارس الحكومية والخاصة في مدينة عمان بصورة عشوائية عنقودية لدى الطلبة ذوي التحصيل الجيد والممتاز، ولتحقيق أهداف طور الباحث مقياساً للاتجاهات نحو الواجبات المنزلية، توصلت نتائج الدراسة إلى:

« أن اتجاهات الطلبة نحو الواجبات المنزلية إيجابية، وعزى ذلك إلى أن الواجبات المنزلية عادة ما ترتبط بموضوعات مهمة درسها الطلبة داخل الصف ويجد الطالبات في أدائها فرصة التعلم الذاتي.

◀ أن اتجاهات الطلبة نحو الواجبات المنزلية تختلف تبعاً لمستوى التحصيل لصالح الطلبة ذوي التحصيل المتوسط مقارنة بذوي التحصيل الجيد والممتاز، وقد يعزى ذلك إلى أن الطلبة ذوي التحصيل المتوسط يجدون الواجبات المنزلية وسيلة تمكنهم من رفع تحصيلهم المدرسي.

أما دراسة نوريا وجابريلا (Nuria & Gabriela, 2008) التي هدفت إلى البحث في تأثير كتاب النشاط الإلكتروني على اتجاه ٢٤٥ طالبا أسبانيا لتعلم اللغة الإنجليزية من خلال أداة تعليمية في فصلين دراسيين، حيث تكونت التجربة من أربع ساعات من التدريس في القاعة، بالإضافة إلى مجموعة من الواجبات الإلكترونية اسبوعيا، وتم قياس موقف الطلاب من الواجبات الإلكترونية عن طريق مسح شامل أجري بعد ثمانية أشهر من التعرض لهذه الطريقة.

تمت مقارنة البيانات النوعية التي جمعها بالبيانات الكمية التي تم أخذها من اختبارين تحصيلين قبلي وبعدي، وأوضحت نتائج هذين الاختبارين ارتفاعا هائلا في درجات الطلاب في مهارات الكتابة باللغة الإنجليزية (القواعد النحوية)، وكذلك تؤكد على ميزة سهولة الحصول على المواد الدراسية، العلاقة الودية بين الطلاب المستخدمين للواجبات، وفي الحصول على تغذية راجعة فورية، والأهم من ذلك رضا الطلاب لهذه الطريقة واقتناعهم بفائدتها لتعلم اللغة وخصوصا في تعلم القواعد واكتساب المفردات، وبالرغم من وجهة النظر الإيجابية للكثير من المشاركين إلا أن الدراسة أثبتت كذلك جانبا سلبيا لاستخدام الواجبات المنزلية الإلكترونية كالوقت المستغرق لإنهاء التمرين والذي لم يكن محمدا.

التعليق على الدراسات السابقة: من خلال ما تم عرضه من دراسات سابقة يرى الباحثان ما يلي:

◀ استخدمت أغلب الدراسات السابقة المنهج شبه التجريبي للواجبات المنزلية الإلكترونية.

◀ اختلفت الدراسات السابقة في تطبيق التجربة، فبعضها استخدم المجموعة الواحدة مثل دراسة ميشيل ريتشارد وآخرون (٢٠١١) ودراسة نوريا جابريلا (٢٠٠٨)، والبعض الآخر استخدم المجموعتين التجريبيية والضابطة مثل دراسة الحميدان (١٤٣٣هـ) ودراسة ديميرسي (٢٠٠٦) ودراسة جيرمي روشال وآخرون (٢٠١٦) ودراسة منوتي (٢٠٠٥) ودراسة بلجون (٢٠٠٨).

◀ اتفقت الدراسات السابقة في قياس أثر الواجبات المنزلية الإلكترونية على متغير التحصيل الدراسي لكن اختلفت النتائج بعض الدراسات توصلت إلى أثر إيجابي مثل دراسة كلا من الحميدان (١٤٣٣هـ) ودراسة جيرمي روشال وآخرون (٢٠١٦) ودراسة منوتي (٢٠٠٥) ودراسة بلجون (٢٠٠٨) ودراسة ريتشارد وآخرون (٢٠١١)، بينما دراسة كلير وآخرون (٢٠١١) ودراسة ديميرسي (٢٠٠٦) والتي توصلت إلى عدم وجود أثر للواجبات المنزلية الإلكترونية على تحصيل الطلاب.

« اختلفت العينة المستهدفة في الدراسات السابقة بعضها كان لطلاب المرحلة الابتدائية مثل دراسة عبد الرحمن (٢٠١١) ودراسة المدني (٢٠١٠)، وبعضها كان لطلاب المرحلة المتوسطة مثل دراسة الحميدان (١٤٣٣هـ) ودراسة منوتي (٢٠٠٥) ودراسة جيرمي روشيلي وآخرون (٢٠١٦)، وبعضها للطلاب المرحلة الثانوية مثل دراسة بلجون (٢٠٠٨) ودراسة ميشيل ريتشارد وآخرون (٢٠١١)، والبعض الآخر كان لطلاب المراحل العليا مثل دراسة كلير وآخرون (٢٠١١) ودراسة ديميرسي (٢٠٠٦) ودراسة نوريا وجابريل (٢٠٠٨).

« بعض الدراسات السابقة قامت بدراسة اتجاه الطلاب نحو الواجبات المنزلية الإلكترونية مثل دراسة الحميدان (١٤٣٣هـ) ودراسة منوتي (٢٠٠٥) ودراسة ميشيل ريتشارد وآخرون (٢٠١١) ودراسة الشرع وعابد (٢٠٠٨).

« كل هذه العناية بالواجبات المنزلية من أجل تطويرها وتقديمها بقالب مختلف، لا شك أنها تنطلق من قاعدة أساسية تتمحور حول أهمية الواجبات المنزلية، وأهمية تطويرها عوضاً عن الشكل التقليدي للواجبات المدرسية ما لها من جوانب إيجابية لرفع مستوى التعلم النشط للطلبة.

• مشكلة الدراسة:

بالرغم من أهمية الواجبات المنزلية، كما ذكر الحميدان (١٤٣٣هـ) عن أهمية استراتيجيات التعليم التي تتمحور حول المتعلم والتي تفيد في بناء التعلم الذاتي في برامج إعداد المعلمين، ومن أهم تلك الاستراتيجيات التركيز على الواجبات المنزلية التي تقابل حاجة مباشرة وحقيقية للمتعلم وتدريبه على التعلم الذاتي ليتفاعل بشكل إيجابي مع كافة المستجدات في مجال عمله، إلا أن هذا لم يتحقق بالشكل المطلوب.

بدي جلياً من خلال عمل الباحثان في التعليم تهميش الواجبات المنزلية أو الأنشطة بشكل عام من قبل المعلمين، فهي وإن تم تكليف الطالب فغالبا لا تلقى اهتماما من ناحية المتابعة والتقويم والتصحيح من قبل المعلم، كما أنها من جانب آخر لا تجذب الطلاب لإتمامها لأنها تقدم بطريقة تقليدية، ويؤكد ذلك الاستفتاء الذي أجراه (عريش وخضراوي، ٢٠٠٧)، لعدد من المعلمين، حيث أفاد ٢٧% بأنهم غالبا لا يهتمون بوضع الواجب، و٩٨% يكتفون بأسئلة الكتاب المدرسي، و٧٢% لا يضعون سوى سؤال واحد أو سؤالين، و٤٨% يحلون الأسئلة شفها في الفصل قبل حل الطالب لها، و٤٠% يطلبون من الطلاب حلها في الفصل، و٦٣% لا يصححون الأخطاء اللغوية بشكل كامل، و٢٠% يضعون درجة الواجب عشوائيا، ومن هنا تكمن الحاجة إلى البحث عن حلول باستخدام التقنية لكي يحقق الواجب المنزلي الهدف الذي وضع من أجله.

يذكر Maryellen (٢٠١٣م) بأنه كان هناك تباين واضح في نتائج الدراسات حول تأثير الواجبات عبر الإنترنت على التحصيل العلمي للطلاب، حيث أكدت بعض الدراسات بوجود تأثير إيجابي بينما أشارت دراسات أخرى إلى ضعف تأثير

الواجبات الإلكترونية على التحصيل العلمي للطلاب وفي دراسات أخرى كانت الواجبات المنزلية على الإنترنت عديمة التأثير على نتائج الامتحانات للطلاب. إن عدم وجود توافق في الآراء حول أثر الواجبات المنزلية خلال التقنية يسلط الضوء على الحاجة لمزيد من الدراسات لمساعدة من يرغب في توظيف مثل هذا النوع من الأدوات.

وعليه تتلخص مشكلة الدراسة بالإجابة عن السؤال التالي:

ما أثر الواجبات الإلكترونية على تفاعل وتوجهات طلاب الصف الأول المتوسط في مادة الحاسب

الآلي باستخدام أداة نماذج قوغل (Google Form)؟

وللإجابة على السؤال الرئيس، ستتم مناقشه إجابة الأسئلة التالية:

- ◀ ما أثر الواجبات الإلكترونية باستخدام أداة نماذج قوغل Google Form على المشاركة الصفية لطلاب الصف الأول المتوسط في مادة الحاسب الآلي؟
- ◀ ما أثر الواجبات الإلكترونية باستخدام أداة نماذج قوغل Google Form على التحصيل الدراسي لطلاب الصف الأول المتوسط في مادة الحاسب الآلي؟
- ◀ ما أثر الواجبات الإلكترونية باستخدام أداة نماذج قوغل Google Form على مستوى تنفيذ طلاب الصف الأول المتوسط في مادة الحاسب الآلي للواجبات المنزلية؟
- ◀ ما أبرز إيجابيات ومعوقات الواجبات المنزلية الإلكترونية باستخدام أداة نماذج قوغل Google Form من وجهة نظر طلاب عينة الدراسة؟

• هدف الدراسة:

حيث هدفت الدراسة إلى:

- ◀ قياس أثر الواجبات الإلكترونية باستخدام أداة نماذج قوغل Google Form على تفاعل طلاب الصف الأول المتوسط في مادة الحاسب الآلي.
- ◀ التعرف على أبرز الإيجابيات والمعوقات للواجبات المنزلية الإلكترونية باستخدام أداة نماذج قوغل Google Form من وجهة نظر طلاب عينة الدراسة.

• أهمية الدراسة:

تتمثل أهمية الدراسة فيما يلي:

- ◀ تقديم إطار علمي تجريبي موثق لمشرفي ومعلمي مادة الحاسب الآلي عن أهمية استخدام الواجبات المنزلية الإلكترونية في تنمية مهارة التعلم الذاتي لتطوير المهارات المعرفية.
- ◀ تسهم الدراسة في مساعدة الباحثين والمختصين في مجال التعليم لمعرفة الأثر الايجابي للواجبات الإلكترونية على مستويات تحصيل وتنفيذ الواجب من قبل الطلاب في مادة الحاسب الآلي.
- ◀ توفر هذه الدراسة حلاً بديلاً لبعض الطرائق التدريسية حين يتعذر ذهاب الطالب إلى المدرسة لأي سبب أو ظرف، وقد حدث ذلك حين تعذر على

الطلاب الحضور إلى المدارس بسبب الحرب في الحد الجنوبي للمملكة العربية السعودية.

◀ تمثل هذه الدراسة إضافة لقاعدة البحوث العربية في مجال الواجبات المنزلية الإلكترونية في الوطن العربي، وذلك لقلّة البحوث والدراسات الخاصة بذلك.

◀ استخدام التقنية وبأنواعها ومجالاتها المختلفة لتطويعها وبيان طبيعة الاستخدام الأمثل لتجنب السلبيات وتعزيز الإيجابيات وذلك لتحقيق أهداف المواد الدراسية.

• محدّدات الدراسة:

يقتصر تطبيق الدراسة على كتاب الحاسب الآلي المقرر على طلاب الصف الأول المتوسط في التعليم العام الفصل الثاني من العام الدراسي ١٤٣٦ - ١٤٣٧ هـ، حيث يحتوي الكتاب على ثلاث وحدات (الوحدة الرابعة: صديقي الحاسب، الواجهة مع الحاسب - الوحدة الخامسة: أكتب إنجازاتي، معالجة النصوص - الوحدة السادسة: أحافظ على معلوماتي، حماية الأجهزة والبرمجيات).

• مصطلحات الدراسة:

◀ الواجبات المنزلية: يقصد بها في هذه الدراسة: ما يطلبه المعلم من طلابه (عينة الدراسة) من واجبات ومهام نهاية الدرس للتأكد من تحقيق أهداف هذا الدرس.

◀ الواجبات الإلكترونية: يقصد بها في هذه الدراسة واجبات تم تحويلها إلى إلكترونية على الانترنت مع إضافة خاصية التفاعلية إليها من خلال إضافة الصور والفيديو وروابط أخرى إليها لإثراء الطالب، باستخدام النماذج من أدوات مستندات قوقل Google Doc.

◀ التفاعل: يقصد به في هذه الدراسة كلاً من مشاركة الطلاب داخل الفصل ومستوى تنفيذ الطلاب للواجبات المنزلية الإلكترونية في المنزل ومستوى تحصيلهم الدراسي.

◀ مستوى التنفيذ: يقصد به في هذه الدراسة: أداء الطالب واجبه المنزلي المكلف بها من قبل المعلم في مادة الحاسب الآلي وتسليمها في الموعد المحدد وبشكل جيد.

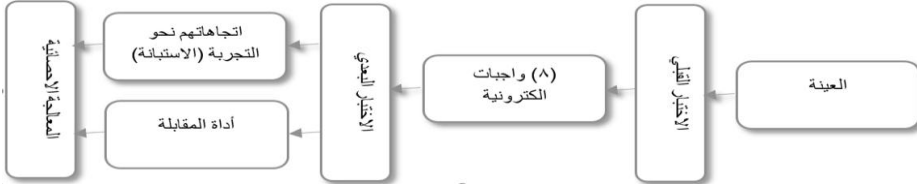
◀ التفاعل الصفي: يقصد به في هذه الدراسة كما عرفته الشهري (٢٠١٥) بأنه النشاط المستمر والمشاركة الفاعلة التي يقوم بها الطلاب والمعلم مع بعضهم البعض أثناء الدرس لتحقيق التفاعل المستمر بينهم.

◀ التحصيل: يقصد به في هذه الدراسة: ما يتحصل عليه الطالب من أهداف معرفية ومهارات تكونت لديه عند دراسة مقرر مادة الحاسب الآلي للصف الأول متوسط، وتقاس بمجموعة من الدرجات التي تحصل عليها الطالب باستخدام الاختبار التحصيلي المعد لذلك.

◀ توجهات الطلاب: ويقصد به في هذه الدراسة اتجاهات الطلاب السلبية أو الإيجابية تجاه الواجب الإلكتروني.

• منهج الدراسة:

استخدمت الدراسة المنهج شبه التجريبي، وقد تم استخدام تصميم مجموعة واحدة للاختبار القبلي والبعدي (One group Design. Post- Test, Pre- Test) (Creswell, 2009) حيث يمكن تمثيل عملية تطبيق



شكل (١) مسار تطبيق منهجية الدراسة

تم استخدام هذه المنهج للملائمة للإجابة على التساؤل الأول للدراسة (ما أثر الواجبات الإلكترونية باستخدام أداة نماذج قوغل Google Form على تفاعل طلاب الصف الأول المتوسط في مادة الحاسب الآلي؟)، وقد قام الباحثان بتطبيق التجربة على مجموعة واحدة لمدة فصل دراسي كامل.

• متغيرات الدراسة:

◀ المتغير المستقل: واجبات إلكترونية مصممة باستخدام نماذج قوغل (Google Form).

◀ المتغير التابع: تفاعل الطلاب ويقاس بثلاث عناصر (المشاركة الصفية – التحصيل الدراسي – مستوى التنفيذ).

• مجتمع وعينة الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من طلاب الصف الأول متوسط في مدارس محافظة الأحساء، وتم اختيار طلاب مدرسة الوليد بن عبد الملك بمدينة العمران بمحافظة الأحساء قصدياً، وذلك لترشيح مشرف الحاسب الآلي لمعلم المدرسة، وذلك لشغف المعلم بتطبيق طرق واستراتيجيات مختلفة مع طلابه وكذلك لما يمتلكه من خبرة بالتعليم حيث بلغت خبرة معلم الحاسب الآلي في مدرسة الوليد بن عبد الملك ست عشر سنة، وتقبل إدارة المدرسة للتجربة وإبداء تعاون لدعم تطبيق التجربة. تحتوي المدرسة على خمس فصول للصف الأول متوسط تم اختيار فصلين منهم للتجربة بشكل عشوائي وتكون مجموع طلاب التجربة ٣٤ طالب، خلال الفصل الدراسي الثاني من العام ١٤٣٦-١٤٣٧ هـ.

• طريقة تنفيذ التجربة:

تم الاتفاق مع معلم مادة الحاسب الآلي في مدرسة الوليد بن عبد الملك على كيفية تنفيذ توزيع الواجبات المنزلية للطلاب، وشمل جميع وحدات كتاب الحاسب الآلي للصف الأول المتوسط الفصل الثاني قبل بدء الفصل الدراسي،

حيث يحتوي الكتاب على ثلاث وحدات دراسية، حدد ٨ واجبات منزلية إلكترونية تم توزيعها على جميع وحدات الكتاب، الوحدة الرابعة واجبين إلكترونيين، والوحدة الخامسة والسادسة ثلاث واجبات إلكترونية لكل وحدة.

استخدم الباحثان أداة النماذج (Google Form) من أدوات مستندات قوقل (Google Doc) في تصميم الواجبات المنزلية الإلكترونية الخاصة بالدراسة، حيث تستخدم نماذج قوقل في عمل استبيان (استطلاع رأي) أو عمل اختبارات أو واجبات وذلك لما تتضمنه من أشكال متعددة للأسئلة ولما تتميز به من إمكانيات منها:

- ◀ إمكانية إرسال نموذج الأسئلة أو الاستبيان عن طريق البريد الإلكتروني.
- ◀ متابعة نتيجة الاستبيان أو الاختبار عن طريق ورقة عمل جداول حسابية (Exel) مع إمكانية تطبيق إجراءات ودوال برنامج (Exel) من فلترة وعمليات حسابية وغيرها دون الحاجة لوجود البرنامج على الجهاز.
- ◀ الحصول على ملخص بياني لإجابات الطلاب على الواجب أو الاختبار.
- ◀ تطبيق سمات (Theme) لإعطاء شكل جمالي للواجب.
- ◀ توفير روابط قصيرة لصفحة الواجب أو الاختبار لوضعها في موقع ويب أو مشاركتها عن طريق مواقع التواصل الاجتماعي.
- ◀ إمكانية حفظ الواجبات أو الاختبارات بشكل مباشر في التخزين السحابي (Google drive).

• أدوات الدراسة:

تكونت أدوات الدراسة من:

أولاً: اختبار قبلي واختبار بعدي: هدف لقياس المستوى التحصيلي للطلاب: تكون الاختبار في صورته النهائية من ٢٠ فقرة من نوع الاختيار من متعدد، تغطي جميع وحدات كتاب مادة الحاسب الآلي للصف الأول متوسط للفصل الدراسي الثاني، انظر الجدول التالي:

جدول (١): توزيع أسئلة أداة الاختبار القبلي والبعدي على وحدات كتاب الحاسب الآلي للصف الأول متوسط الفصل الثاني

م	الوحدة	الفقرات	عدد الفقرات
١	الوحدة الرابعة	١-٢-٣-٤-٥-٦-٧	٧
٢	الوحدة الخامسة	٨-٩-١٠-١١-١٢-١٣-١٤	٧
٣	الوحدة السادسة	١٥-١٦-١٧-١٨-١٩-٢٠	٦
إجمالي عدد الفقرات			٢٠

• صدق الاختبار:

◀ الصدق الظاهري للاختبار: تم عرض الأداة على مجموعة من الخبراء من ذوي الاختصاص لتحكيمها وإبداء الرأي حولها للتأكد من صدقها، وتم التعديل بناء على مقترحات المحكمين لتظهر الأداة في شكلها النهائي.

◀ صدق الاتساق الداخلي للاختبار: بعد التأكد من الصدق الظاهري لأداة الدراسة، قام الباحثان بتطبيقها ميدانياً على عينة استطلاعية مكونة من (٣٠) طالب بخلاف العينة النهائية. ، ومن ثم حساب معامل الارتباط بيرسون بين وحدات الاختبار والدرجة الكلية للاختبار لمعرفة الصدق الداخلي للأداة، وقد تبين أن جميع الأبعاد دالة عند مستوى (٠.٠١)، حيث تراوحت قيم معامل الارتباط ما بين (٠.٥٥٨، ٠.٥٧٠)، وهذا يعطي دلالة على ارتفاع معاملات الاتساق الداخلي، كما يشير إلى مؤشرات صدق مرتفعة وكافية يمكن الوثوق بها في تطبيق الدراسة الحالية.

• ثبات الاختبار:

◀ الثبات باستخدام معامل ألفا كرونباخ: تم حساب معامل ألفا كرونباخ (α Cronbach) للأداة حيث تعتمد معادلة ألفا كرونباخ على تباينات مفردات الأداة، وتشرط أن تقيس مفردات الأداة سمة واحدة فقط؛ ولذلك قام الباحثان بحساب معامل الثبات لكل محك على انفراد، ومن ثم حساب معامل ثبات الأداة ككل، حيث بلغت قيمة معامل الثبات الكلية (ألفا) (٠.٨١٢) وهي درجة ثبات عالية، كما تراوحت معاملات ثبات أداة الدراسة ما بين (٠.٧٨٧، ٠.٧٩٦)، وهي معاملات ثبات مرتفعة يمكن الوثوق بها في تطبيق الدراسة الحالية.

◀ الثبات باستخدام طريقة إعادة التطبيق: قام الباحثان باستخدام طريقة إعادة التطبيق أيضاً للتحقق من ثبات الاختبار، وذلك بتطبيق الاختبار على الطلاب، ثم بإعادة تطبيقه عليهم مرة أخرى بفاصل زمني قدره (أسبوعين)، ومن ثم حساب معاملات الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني، حيث بلغت قيمة معامل الثبات الكلية (ألفا) (٠.٨٥٤) وهي درجة ثبات عالية، كما تراوحت معاملات ثبات أداة الدراسة ما بين (٠.٨٠٤، ٠.٨٣٣)، وهي معاملات ثبات مرتفعة يمكن الوثوق بها في تطبيق الدراسة الحالية.

• معامل السهولة والصعوبة والتمييز للاختبار:

معاملات سهولة مفردات الاختبار تراوحت ما بين (٠.١٥، ٠.٧٤) لجميع أسئلة الاختبار وهذا يدل على أن مفردات الاختبار تعد مناسبة لأغراض الدراسة، كما بينت النتائج أن جميع فقرات الاختبار تقع في نطاق معتدل السهولة والصعوبة (٠.٣٥ - ٠.٨٤)، باستثناء الفقرة رقم (١٧، ٩)، حيث تقع في نطاق صعب جداً (٠ - ٠.٣٤)، وهي مقصودة من الباحثين، وذلك للتمييز بين مستويات الطلاب، وفيما يتعلق بمعامل التمييز لفقرات الاختبار جاءت في نطاق تمييز جيد (٠.٣٩ - فأعلى) باستثناء الفقرتين رقم (١٧، ٩)، حيث تراوحت معاملات التمييز ما بين (٠.٣٢، ٠.٦٨).

• ثانياً: أداة الاستبانة:

تكونت الاستبانة في صورتها النهائية من (١٩) فقرة مقسمة على محورين، وذلك على النحو التالي:

◀ المحور الأول: يتناول ايجابيات استخدام الواجبات الإلكترونية، وهو يتكون من (١٠) فقرات.

◀ المحور الثاني: يتناول معوقات وسلبيات استخدام الواجبات الإلكترونية، وهو يتكون من (٩) فقرات.

• **صدق أداة الدراسة:**

◀ **الصدق الظاهري لأداة الدراسة (صدق المحكمين):** بعد الانتهاء من بناء أداة الدراسة والتي تتناول "استخدام الواجبات الإلكترونية المصممة بـ " Google Form"، تم عرضها على عدد من المحكمين وقد طلب من المحكمين مشكورين إبداء الرأي حول مدى وضوح العبارات ومدى وملاءمتها لأهداف الدراسة، ومدى مناسبة العبارات للمحور الذي تنتمي إليه، مع وضع التعديلات والاقتراحات التي يمكن من خلالها تطوير الاستبانة، وقد تم مناقشة محاور الاستبانة مع مجموعة من طلاب الصف الأول متوسط للتأكد من وضوح العبارات لهم. وبناء على التعديلات والاقتراحات التي أبدأها المحكمون، قام الباحثان بإجراء التعديلات اللازمة التي اتفق عليها غالبية المحكمين، من تعديل بعض العبارات وحذف عبارات أخرى، حتى أصبح الاستبيان في صورته النهائية، تم إضافة كلمة مشجع الى العبارة رقم ٤ وذلك بعد مناقشة الطلاب وأصبحت العبارة (الواجب الإلكتروني محفز ومشجع لي نحو التعلم والمذاكرة)، وكذلك تم إعادة كتابة العبارات رقم (٧، ٨) بناء على رأي المحكمين.

◀ **صدق الاتساق الداخلي لأداة الدراسة:** بعد التأكد من الصدق الظاهري لأداة الدراسة قام الباحثان بتطبيقها ميدانياً على العينة، ومن ثم حساب معامل الارتباط بيرسون لمعرفة الصدق الداخلي للاستبانة حيث تم حساب معامل الارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات الاستبانة بالدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه العبارة كما يوضح ذلك الجدول التالية:

جدول (٢): معاملات ارتباط بيرسون لفقرات محاور استبانة "استخدام الواجبات الإلكترونية المصممة بـ " Google Forms " بالدرجة الكلية لكل محور

معلومات وسلبيات استخدام الواجبات الإلكترونية		ايجابيات استخدام الواجبات الإلكترونية	
معامل الارتباط	الفقرة	معامل الارتباط	الفقرة
**٠.٧٧٨	١١	**٠.٧١٦	١
**٠.٧٥٧	١٢	**٠.٥٩٥	٢
**٠.٧٢٧	١٣	**٠.٧٦٧	٣
**٠.٨٠٩	١٤	**٠.٧٧١	٤
**٠.٦٥٢	١٥	**٠.٨٠٣	٥
**٠.٦٧٨	١٦	**٠.٧٧٦	٦
**٠.٧٢٥	١٧	**٠.٧٣٨	٧
**٠.٦٥٧	١٨	**٠.٦٤٩	٨
**٠.٧٨١	١٩	**٠.٦٨٢	٩
-	-	**٠.٧١٠	١٠

يتضح من خلال الجدول السابق أن جميع العبارات دالة عند مستوى (٠,٠١) وهذا يعطي دلالة على ارتفاع معاملات الاتساق الداخلي، كما يشير إلى مؤشرات صدق مرتفعة يمكن الوثوق بها في تطبيق الدراسة الحالية.

• ثبات أداة الدراسة:

قد قام الباحثان بقياس ثبات أداة الدراسة باستخدام معامل ثبات (الفيا كرونباخ)، معامل الثبات لمحاوَر أداة الدراسة يتمتع بثبات مقبول إحصائياً، حيث بلغت قيمة معامل الثبات الكلية (ألفا) (٠,٨٤٩) وهي درجة ثبات عالية، كما تراوحت معاملات ثبات أداة الدراسة ما بين (٠,٨٢٦، ٠,٨٣٨)، وهي معاملات ثبات مرتفعة يمكن الوثوق بها في تطبيق الدراسة الحالية.

• ثالثاً: أداة المقابلة:

وتهدف للتعرف على أثر الواجبات الإلكترونية باستخدام أداة نماذج قوغل (Google Form) على الطلبة من وجه نظر معلم المادة، كما تشمل تغطية رأيه حول مدى التفاعل الصفي خلال استخدام التقنية للطلبة.

• الأساليب الإحصائية المستخدمة:

لتحقيق أهداف الدراسة وتحليل البيانات التي تم جمعها، فقد تم استخدام الأساليب الإحصائية المناسبة باستخدام برنامج (SPSS) وهي:
 ◀ التكرارات والنسب المئوية للتعرف على الخصائص الشخصية والوظيفية لأفراد عينة الدراسة.

◀ معامل ارتباط بيرسون (Pearson Correlation) لحساب صدق الاتساق الداخلي لأداة الدراسة، وكذلك للتحقق من ثبات أداة الدراسة، من خلال معامل الارتباط بين التطبيقين القبلي والبعدي.

◀ معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha) لحساب معامل ثبات المحاور المختلفة لأدوات الدراسة.

◀ المتوسط الحسابي "Mean" وذلك لمعرفة مدى ارتفاع أو انخفاض استجابات أفراد الدراسة عن المحاور الرئيسية (متوسطات العبارات)، وحتى يفيد في ترتيب المحاور حسب أعلى متوسط حسابي.

◀ 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.

◀ تم استخدام اختبار (ت) لعينتين مترابطتين (Paired sample t-test) للتعرف على الفروق في بين الاختبارين القبلي والبعدي لأفراد الدراسة.

• نتائج الدراسة ومناقشتها:

• السؤال الأول: ما أثر الواجبات الإلكترونية باستخدام أداة نماذج قوغل "Google Form" على المشاركة الصفية لطلاب الصف الأول المتوسط في مادة الحاسب الآلي؟

للإجابة على السؤال تم حساب التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لإجابات أفراد الدراسة، كما تم ترتيب تلك الفقرات حسب المتوسط الحسابي لها، وذلك على النحو التالي:

جدول (٣): التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لاستجابات أفراد عينة الدراسة نحو أثر الواجبات الإلكترونية باستخدام أداة نماذج قوئل "Google Form" على المشاركة الصفية

م	الفقرات	المتوسط الحسابي العام					
		أوافق		لا أعلم		لا أوافق	
		ك	%	ك	%	ك	%
١	ساعدني حل الواجب الإلكتروني على التفاعل والتركيز أكثر مع المعلم.	٢٤	٧٠.٦	٧	٢٠.٦	٣	٨.٨
٢	زاد الواجب الإلكتروني مستوى مشاركتي في الدروس.	٢٧	٧٩.٤	٤	١١.٨	٣	٨.٨
٣	الواجب الإلكتروني جعل الحصّة أكثر متعة وتشويق.	١٦	٤٧.١	٩	٢٦.٥	٩	٢٦.٥
-							

يتضح مما سبق أن محور أثر الواجبات الإلكترونية باستخدام أداة نماذج قوئل "Google Form" على المشاركة الصفية للطلبة يتضمن (٣) فقرات، تراوحت المتوسطات الحسابية لهم بين (٢.٢١، ٢.٧١)، وهذه المتوسطات تقع بين الفئتين الثانية والثالثة من فئات المقياس المتدرج الثلاثي، وتشير إلى تفاوت استجابات أفراد الدراسة حول أثر الواجبات الإلكترونية باستخدام أداة نماذج قوئل "Google Form" على المشاركة الصفية للطلبة في مادة الحاسب الآلي.

يبلغ المتوسط الحسابي العام (٢.٥١)، وهذا يدل على أن هناك موافقة بين أفراد عينة الدراسة على أثر الواجبات الإلكترونية باستخدام أداة "Google Form" على المشاركة الصفية للطلبة في مادة الحاسب، وذلك يتمثل في موافقة أفراد عينة الدراسة على كل من (زاد الواجب الإلكتروني من مشاركتهم في الدروس، وكذلك ساعدهم حل الواجب الإلكتروني على التفاعل والتركيز أكثر مع المعلم)، وقد اتفقت نتيجة الدراسة الحالية مع نتيجة دراسة بلجون (٢٠٠٨م) والتي توصلت إلى أن هناك فاعلية لاستخدام الإنترنت كوسيلة تعليمية لأداء الواجبات المنزلية.

والفقرات التالية تناقش بالتفصيل أثر الواجبات الإلكترونية باستخدام "Google Form" على الطلبة بالتجربة:

« جاءت العبارة رقم (٢) في المرتبة الأولى بين الفقرات الخاصة بأثر الواجبات الإلكترونية على المشاركة الصفية للطلبة بمتوسط حسابي (٢.٧١) وانحراف معياري (٠.٦٣)، وهذا يدل على أن هناك موافقة بين أفراد العينة على أن الواجب الإلكتروني زاد من مستوى مشاركتهم في الدروس.

« جاءت العبارة رقم (١) في المرتبة الثانية بين الفقرات الخاصة بأثر الواجبات الإلكترونية على المشاركة الصفية للطلبة بمتوسط حسابي (٢.٦٢) وانحراف

معياري (٠.٦٥)، يدل ذلك على أن هناك موافقة بين أفراد عينة الدراسة على أن الواجب الإلكتروني ساعدهم على التفاعل والتركيز أكثر مع المعلم. ◀ جاءت العبارة رقم (٣) في المرتبة الثالثة بين الفقرات الخاصة بأثر الواجبات الإلكترونية على المشاركة الصفية للطلبة بمتوسط حسابي (٢.٢١) وانحراف معياري (٠.٨٤)، ويبدل على أن هناك عدم معرفة بين أفراد عينة الدراسة على أن الواجب الإلكتروني جعل الحصص أكثر متعة وتشويق.

وفي نفس السياق، ومن خلال مقابلة معلم الصف، أوضح أن الطلبة زاد تواصلهم مع أقرانهم ومعهم -أستاذ المادة -، وازدادت قدرتهم على التعلم الذاتي والبحث، وظهر ذلك من خلال ازدياد مشاركتهم في الأسئلة والبحث عن المحتوى المتعلق بالتجربة. كما لاحظ أن هناك زيادة تفاعل للطلاب معه في مرحلة التقويم القبلي والبنائي وكذلك تسبب الواجب الإلكتروني من مشاركة وتفاعل الطلاب الغير مشاركين -عادة - معه في الدرس.

• السؤال الثاني: ما أثر الواجبات الإلكترونية باستخدام أداة نماذج قوغل "Google Form" على التحصيل الدراسي لطلاب الصف الأول المتوسط في مادة الحاسب الآلي؟
وللإجابة عن السؤال، تم استخدام اختبار (ت) لعينتين مترابطتين (Paired Sample T-Test)، وذلك كما يتضح من خلال الجدول التالي:

جدول (٤): نتائج اختبار (ت) لعينتين مترابطتين (Paired sample t-test) للتعرف على أثر الواجبات الإلكترونية باستخدام أداة نماذج قوغل "Google Form" على التحصيل الدراسي

الأبعاد	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
الوحدة الرابعة "صديقي الحاسب"	اختبار قبلي	٣٤	٣.٢٤	١.٨٩	١٠.٣٤٢-	٠.٠٠١
	اختبار بعدي	٣٤	٦.٨٢	٠.٧٢		
الوحدة الخامسة "أكتب إنجازاتي"	اختبار قبلي	٣٤	١.٩٧	١.١٤	٢١.٥٧١-	٠.٠٠١
	اختبار بعدي	٣٤	٦.٦٥	٠.٥٤		
الوحدة السادسة "احفظ على معلوماتي"	اختبار قبلي	٣٤	٢.١٢	١.٣٠	٩.٢٤٣-	٠.٠٠١
	اختبار بعدي	٣٤	٥.٢٤	١.٤٨		
الدرجة الكلية للاختبار	اختبار قبلي	٣٤	٧.٣٢	٢.٩٧	١٨.٤٦٢-	٠.٠٠١
	اختبار بعدي	٣٤	١٨.٧١	٢.٠٢		

يتضح من خلال الجدول أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطات درجات الطلاب بالاختبارين القبلي والبعدي بالوحدة الرابعة: صديقي الحاسب (المواجهة مع الحاسب)، وذلك لصالح الطلاب بالاختبار البعدي بمتوسط درجات (٦.٨٢) مقابل (٣.٢٤) للطلاب بالاختبار القبلي، وتُشير النتيجة السابقة إلى أثر الواجبات الإلكترونية باستخدام أداة "Google Form" على التحصيل الدراسي للطلبة فيما يتعلق بالوحدة الرابعة.

كما بينت النتائج في الجدول رقم (٤) أن هناك فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطات درجات الطلاب في الاختبارين القبلي والبعدي بالوحدة الخامسة: أكتب إنجازاتي (معالج النصوص)، وذلك لصالح الطلاب

بالاختبار البعدي بمتوسط درجات (٦.٦٥) مقابل (١.٩٧) للطلاب بالاختبار القبلي، وتُشير النتيجة السابقة إلى أثر الواجبات الإلكترونية باستخدام أداة " Google Form" على التحصيل الدراسي للطلبة في مادة الحاسب الآلي فيما يتعلق بالوحدة الخامسة.

وأوضحت النتائج في الجدول رقم (٤) أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطات درجات الطلاب بالاختبارين القبلي والبعدي بالوحدة السادسة: أحافظ على معلوماتي (حماية الأجهزة والبرمجيات)، وذلك لصالح الطلاب بالاختبار البعدي بمتوسط درجات (٥.٢٤) مقابل (٢.١٢) للطلاب بالاختبار القبلي، وتُشير النتيجة السابقة إلى أثر الواجبات الإلكترونية باستخدام أداة " Google Form" على التحصيل الدراسي لطلاب الصف الأول المتوسط في مادة الحاسب الآلي فيما يتعلق بالوحدة السادسة.

أوضحت النتائج في الجدول رقم (٤) أن هناك فروقاً ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠١) بين متوسطات درجات الطلاب في الاختبارين القبلي والبعدي في الدرجة الكلية للاختبار، وذلك لصالح الطلاب بالاختبار البعدي بمتوسط درجات (١٨.٧١) مقابل (٧.٣٢) للطلاب بالاختبار القبلي، وتُشير النتيجة السابقة إلى أثر الواجبات الإلكترونية باستخدام أداة " Google Form" على التحصيل الدراسي للطلبة.

وقد اتفقت النتائج السابقة مع نتيجة دراسة الحميدان (١٤٣٣هـ) والتي توصلت إلى أن استخدام الواجبات الإلكترونية له أثر إيجابي على زيادة تحصيل الطلاب في مادة التاريخ، كما اتفقت أيضاً مع نتيجة دراسة بلجون (٢٠٠٨م) والتي توصلت إلى فاعلية استخدام الإنترنت على تنمية التحصيل الدراسي لدى طالبات الصف الأول الثانوية في الكيمياء بمدينة مكة المكرمة، كما اتفقت أيضاً مع نتيجة دراسة عبد الرحمن (٢٠١١م) والتي توصلت إلى وجود أثر لاستخدام الواجبات المنزلية على تحصيل الطلاب للمرحلة الأساسية في محافظة طولكرم، كما اتفقت أيضاً مع نتيجة دراسة ديميرسي (Demirci, 2006)، والتي توصلت إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في معدلات أداء الطلاب في مادة الفيزياء باختلاف طريقة الواجبات، وذلك لصالح الواجبات الإلكترونية.

• السؤال الثالث: ما أثر الواجبات الإلكترونية باستخدام أداة نماذج قوغل " Google Form" على مستوى تنفيذ طلاب الصف الأول المتوسط في مادة الحاسب الآلي للواجبات؟

وللإجابة على السؤال، تم استخدام التكرارات والنسب المئوية للواجبات التي قام الطلاب بتنفيذها في الموعد، والطلاب الذين تأخروا في تنفيذ الواجبات، والطلاب الذين لم يحلوا الواجب، وذلك كما يتضح من خلال الجدول (٥): ويتضح من الجدول (٥) أثر الواجبات الإلكترونية باستخدام أداة نماذج قوغل " Google Form" على مستوى تنفيذ الطلبة للواجبات، حيث أن النسبة الأكبر للطلاب كان أداؤهم للواجبات في الموعد، حيث أنه احصائياً للواجب الأول فإن

هناك (٢٤) طالب كان أداؤهم للواجب في الموعد بنسبة (٧٠.٦٪)، في حين أن هناك (٣) طلاب بنسبة (٨.٨٪) كان أداؤهم للواجب متأخر، وهناك (٧) طلاب بنسبة (٢٠.٦٪) لم يحلوا الواجب.

جدول (٥): اثر الواجبات الإلكترونية باستخدام أداة نماذج قوغل "Google Form" على مستوى تنفيذ طلاب الصف الأول المتوسط في مادة الحاسب الآلي للواجبات

الواجب	في الموعد		متأخر		لم يحل الواجب		مجموع الطلاب
	ك	%	ك	%	ك	%	
الأول	٢٤	٧٠.٦	٣	٨.٨	٧	٢٠.٦	٣٤
الثاني	٢٨	٨٢.٤	٢	٥.٩	٤	١١.٨	٣٤
الثالث	٣٢	٩٤.١	٠	٠.٠	٢	٥.٩	٣٤
الرابع	٣٣	٨٩.٢	١	٢.٧	٣	٨.١	٣٧
الخامس	١٦	٤٣.٢	١٢	٣٢.٤	٩	٢٤.٣	٣٧
السادس	٣٣	٨٩.٢	٠	٠.٠	٤	١٠.٨	٣٧
السابع	٣٥	٩٤.٦	٠	٠.٠	٢	٥.٤	٣٧
الثامن	٣٤	٩١.٩	٠	٠.٠	٣	٨.١	٣٧

بالنسبة للواجب الثاني فإن هناك (٢٨) طالب كان أداؤهم للواجب في الموعد بنسبة (٨٢.٤٪)، في حين أن هناك طالبان كان أداؤهم للواجب متأخر بنسبة (٥.٩٪)، وهناك (٤) طلاب لم يحلوا الواجب بنسبة (١١.٨٪).

وفيما يتعلق بالواجب الثالث فإن هناك (٣٢) طالب بنسبة (٩٤.١٪) كان أداؤهم للواجب في الموعد، في حين أن هناك (٢) من الطلاب بنسبة (٥.٩٪) لم يحلوا الواجب.

أما بالنسبة للواجب الرابع فإن هناك (٣٣) طالب بنسبة (٨٩.٢٪) كان أداؤهم للواجب في الموعد، في حين أن هناك (طالب واحد) من الطلاب بنسبة (٢.٧٪) كان أداؤهم للواجب متأخر، وهناك (٣) طلاب بنسبة (٨.١٪) لم يحلوا الواجب.

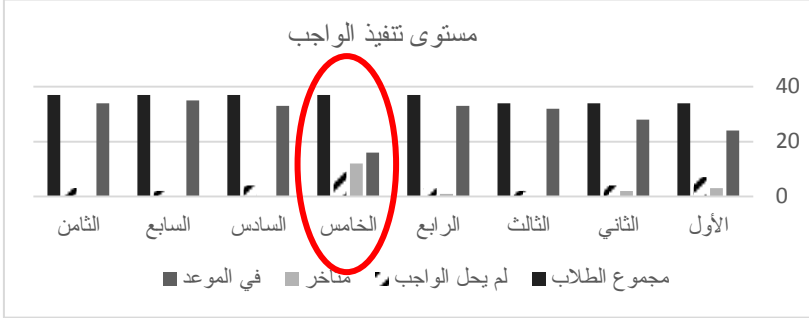
وفيما يتعلق بالواجب الخامس فإن هناك (١٦) طالب بنسبة (٤٣.٢٪) كان أداؤهم للواجب في الموعد، في حين أن هناك (١٢) طالب بنسبة (٣٢.٤٪) كان أداؤهم للواجب متأخر، وهناك (٩) طلاب بنسبة (٢٤.٣٪) لم يحلوا الواجب.

وبالنسبة للواجب السادس فإن هناك (٣٣) طالب بنسبة (٨٩.٢٪) كان أداؤهم للواجب في الموعد، في حين أن هناك (٤) طلاب بنسبة (١٠.٨٪) لم يحلوا الواجب.

وفيما يتعلق بالواجب السابع فإن هناك (٣٥) طالب بنسبة (٩٤.٦٪) كان أداؤهم للواجب في الموعد، في حين أن هناك (٢) من الطلاب بنسبة (٥.٤٪) لم يحلوا الواجب.

وفي الأخير وبالنسبة للواجب الثامن فإن هناك (٣٤) طالب بنسبة (٩١.٩٪) كان أداؤهم للواجب في الموعد، في حين أن هناك (٣) طلاب بنسبة (٨.١٪) لم يحلوا الواجب.

نسبة أداء الطلاب الواجب تزداد من واجب إلى آخر حيث كانت في الواجب الأول (٧٠٪) أما في الواجبات الأخرى فقد ازدادت إلى أكثر من (٩٠٪)، إلا أنه يلاحظ انخفاض نسبة تنفيذ الواجب من قبل الطلاب بشكل كبير في الواجب الخامس كما يوضح الشكل (٢) التالي:



شكل (٢): مستوى تنفيذ الطلاب للواجبات الإلكترونية.

حيث وصلت نسبة تأدية الواجب من قبل الطلاب إلى (٤٣٪)، وقد يرجع ذلك إلى أن الواجب الخامس كان في الأسبوع السابق لإجازة منتصف الفصل الدراسي الثاني وهو الأسبوع الذي يكثر فيه غياب الطلاب بشكل معتاد ومتكرر. وتعد هذه الظاهرة من أكبر الظواهر السلبيّة التي تعاني منها مدارس المملكة عامه، والتي شكلت ولازالت تحدياً حقيقياً، لم يدخر المسؤولون في وزارة التعليم للحد منها.

ومن خلال نتائج المقابلة للمعلم، أوضح أن أغلبية الطلاب يؤدون الواجب المنزلي بأقل جهد وحرص في الطريقة التقليدية، وقد تصل إلى كتابة الواجب مباشرة من قبل والدية أو بأن يقوم بنقل الواجب من أحد زملائه قبل الحصة الدراسية داخل المدرسة، على عكس الواجب الإلكتروني حيث أن الطالب يبادر بحل الواجب بسرعة ودفاعية أكثر من الواجب التقليدي، كما لاحظ أن الطلاب من الفصول الأخرى من غير عينة الدراسة قاموا بأخذ رابط الواجب الإلكتروني وأدائه بالرغم من أنه لم يتطلب منهم ذلك، وكان رغبة في مشاركة زملائهم.

وقد اتفقت نتيجة الدراسة الحالية مع نتيجة دراسة الحميدان (١٤٣٣هـ) والتي توصلت إلى أن استخدام الواجبات الإلكترونية كان له أثر إيجابي على زيادة مستوى تنفيذ الواجبات المنزلية لمادة التاريخ لدى طلاب المرحلة المتوسطة.

• السؤال الرابع: ما أبرز إيجابيات وسلبيات الواجبات المنزلية الإلكترونية باستخدام أداة نماذج قوغل "Google Form" من وجهة نظر الطلبة؟

• القسم الأول من السؤال الرابع: أبرز إيجابيات الواجبات المنزلية الإلكترونية: للتعرف على أبرز إيجابيات الواجبات المنزلية الإلكترونية باستخدام أداة نماذج قوغل "Google Form"، تم حساب التكرارات والنسب المئوية المتوسطة

الحسابية والانحراف المعياري لإجابات أفراد الدراسة، كما تم ترتيب تلك الفقرات حسب المتوسط الحسابي لها، وذلك على النحو.

جدول (٦): التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لاستجابات أفراد عينة الدراسة نحو إيجابيات الواجبات المنزلية الإلكترونية باستخدام أداة نماذج قوئل " Google Form"

م	الفقرات	درجة الموافقة					
		أوافق		لا أعلم		لا أوافق	
		ك	%	ك	%	ك	%
١	ساعدني حل الواجب الإلكتروني على التفاعل والتركيز أكثر مع المعلم.	٢٤	٧٠.٦	٧	٢٠.٦	٣	٨.٨
٢	تحسنت قدرتي على التواصل مع المعلم أثناء حل الواجب بشكل فوري.	٢٦	٧٦.٥	٥	١٤.٧	٣	٨.٨
٣	زاد الواجب الإلكتروني من مستوى مشاركتي في الدروس.	٢٧	٧٩.٤	٤	١١.٨	٣	٨.٨
٤	الواجب الإلكتروني محفز ومشجع لي نحو التعلم والمذاكرة.	٢٥	٧٣.٥	٧	٢٠.٦	٢	٥.٩
٥	الواجب الإلكتروني جعل الحصّة أكثر متعة وتشويق.	١٦	٤٧.١	٩	٢٦.٥	٩	٢٦.٥
٦	زاد الواجب الإلكتروني من مهاراتي في استخدام الحاسب.	٢١	٦١.٨	٨	٢٣.٥	٥	١٤.٧
٧	ينصف الواجب الإلكتروني بالمرونة من حيث التعديل والإضافة.	٢٢	٦٤.٧	٨	٢٣.٥	٤	١١.٨
٨	استخدام وسائط متعددة مثل الفيديو والروابط والصور سهل حل الواجب الإلكتروني.	٢٦	٧٦.٥	٨	٢٣.٥	٠	٠.٠
٩	كان حل الواجب الإلكتروني ممتعا بالنسبة لي.	٢٣	٦٧.٦	٥	١٤.٧	٦	١٧.٦
١٠	زاد الواجب الإلكتروني من تواصلتي وتعاوني مع زملائي.	٢١	٦١.٨	٥	١٤.٧	٨	٢٣.٥
-	المتوسط الحسابي العام						٢.٥٥

يتضح من الجدول (٦) أن محور إيجابيات الواجبات المنزلية الإلكترونية باستخدام أداة نماذج قوئل "Google Form" يتضمن (١٠) فقرات، تراوحت المتوسطات الحسابية لهم بين (٢.٧٦، ٢.٢١)، وهذه المتوسطات تقع بالفئتين الثانية والثالثة من فئات المقياس المتدرج الثلاثي، وتشير إلى تفاوت استجابات أفراد الدراسة حول إيجابيات الواجبات المنزلية الإلكترونية.

يبلغ المتوسط الحسابي العام (٢.٥٥)، وهذا يدل على أن هناك موافقة بين أفراد عينة الدراسة على إيجابيات الواجبات المنزلية الإلكترونية باستخدام أداة نماذج قوئل "Google Form"، ومن أبرز تلك الإيجابيات (استخدام وسائط متعددة مثل الفيديو والروابط والصور سهل حل الواجب الإلكتروني، وكذلك أن الواجب الإلكتروني زاد من مستوى مشاركتي في الدروس، إضافة إلى أن

الواجب الإلكتروني محفز ومشجع لي نحو التعلم والمذاكرة، وتحسّن قدرة الطلاب على التواصل مع المعلم أثناء حل الواجب بشكل فوري). وقد اتفقت النتيجة مع نتيجة دراسة الشرع وعابد (٢٠٠٨م) والتي توصلت إلى أن هناك اتجاهات إيجابية للطلبة نحو الواجبات المنزلية في مدارس مدينة عمان، كما اتفقت نتيجة الدراسة الحالية مع نتيجة دراسة نوريا جابريلا (Nuria & Gabriela, 2008) والتي توصلت إلى تحقق استفادة الطلاب من الواجبات الإلكترونية.

والفقرات التالية تناقش بنوع من التفصيل إيجابيات الواجبات المنزلية الإلكترونية، وذلك على النحو التالي:

◀ جاءت العبارة رقم (٨) في المرتبة الأولى بين الفقرات الخاصة بإيجابيات

الواجبات المنزلية الإلكترونية بمتوسط حسابي (٢.٧٦) وانحراف معياري (٠.٤٣)، وهذا يدل على أن هناك موافقة بين أفراد عينة الدراسة على أن استخدام وسائل متعددة مثل الفيديو والروابط والصور سهل حل الواجب الإلكتروني.

◀ جاءت العبارة رقم (٣) في المرتبة الثانية بين الفقرات الخاصة بإيجابيات

الواجبات المنزلية الإلكترونية بمتوسط حسابي (٢.٧١) وانحراف معياري (٠.٦٣)، وهذا يدل على أن هناك موافقة بين أفراد عينة الدراسة على أن الواجب الإلكتروني زاد من مستوى مشاركتهم في الدروس.

◀ جاءت العبارة رقم (٤) في المرتبة الثالثة بين الفقرات الخاصة بإيجابيات

الواجبات المنزلية الإلكترونية بمتوسط حسابي (٢.٦٨) وانحراف معياري (٠.٥٩)، وهذا يدل على أن هناك موافقة بين أفراد عينة الدراسة على أن الواجب الإلكتروني محفز ومشجع لهم نحو التعلم والمذاكرة.

◀ جاءت العبارة رقم (٢) في المرتبة الرابعة بين الفقرات الخاصة بإيجابيات

الواجبات المنزلية الإلكترونية بمتوسط حسابي (٢.٦٨) وانحراف معياري (٠.٦٤)، وهذا يدل على أن هناك موافقة بين أفراد عينة الدراسة على تحسّن قدرتهم على التواصل مع المعلم أثناء حل الواجب بشكل فوري.

◀ جاءت العبارة رقم (١) في المرتبة الخامسة بين الفقرات الخاصة بإيجابيات

الواجبات المنزلية الإلكترونية بمتوسط حسابي (٢.٦٢) وانحراف معياري (٠.٦٥)، وهذا يدل على أن هناك موافقة بين أفراد عينة الدراسة على أن حل الواجب الإلكتروني ساعدهم على التفاعل والتركيز أكثر مع المعلم.

◀ جاءت العبارة رقم (٧) في المرتبة السادسة بين الفقرات الخاصة بإيجابيات

الواجبات المنزلية الإلكترونية بمتوسط حسابي (٢.٥٣) وانحراف معياري (٠.٧١)، وهذا يدل على أن هناك موافقة بين أفراد عينة الدراسة على أن الواجب الإلكتروني يتصف بالمرونة من حيث التعديل والاضافة.

◀ جاءت العبارة رقم (٩) في المرتبة السابعة بين الفقرات الخاصة بإيجابيات

الواجبات المنزلية الإلكترونية بمتوسط حسابي (٢.٥٠) وانحراف معياري

- (٠.٧٩)، وهذا يدل على أن هناك موافقة بين أفراد عينة الدراسة على أن حل الواجب الإلكتروني ممتعا بالنسبة لهم.
- ◀ جاءت العبارة رقم (٦) في المرتبة الثامنة بين الفقرات الخاصة بإيجابيات الواجبات المنزلية الإلكترونية بمتوسط حسابي (٢.٤٧) وانحراف معياري (٠.٧٥)، وهذا يدل على أن هناك موافقة بين أفراد عينة الدراسة على أن الواجب الإلكتروني زاد من مهاراتهم في استخدام الحاسب الآلي.
- ◀ جاءت العبارة رقم (١٠) في المرتبة التاسعة بين الفقرات الخاصة بإيجابيات الواجبات المنزلية الإلكترونية بمتوسط حسابي (٢.٣٨) وانحراف معياري (٠.٨٥)، وهذا يدل على أن هناك موافقة بين أفراد عينة الدراسة على أن الواجب الإلكتروني زاد من تواصلهم وتعاونهم مع زملائهم.
- ◀ جاءت العبارة رقم (٥) في المرتبة العاشرة بين الفقرات الخاصة بإيجابيات الواجبات المنزلية الإلكترونية بمتوسط حسابي (٢.٢١) وانحراف معياري (٠.٨٤)، وهذا يدل على أن هناك عدم معرفة بين أفراد عينة الدراسة على أن الواجب الإلكتروني جعل الحصة أكثر متعة وتشويق.

بينت نتائج المقابلة استحسانا من المعلم لتكليف الطلبة بالواجبات الإلكترونية، فمن أبرز الإيجابيات -من وجهة نظره - أن الواجبات الإلكترونية سهلت عليه عملية التخطيط والتنظيم للمادة العلمية، كما لاحظ المعلم أن عملية متابعة الواجبات الإلكترونية قد سهلت عليه عملية رصد الدرجات ومتابعتها عن طريق البريد الإلكتروني من خلال هاتفه النقال بكل سهولة، وأشار أن الواجبات الإلكترونية زادت مساحة ممارسة الطالب اليومية للحاسب الآلي ولقيت استحسان واسعا من قبل الطلبة وأولياء الأمور، وزاد من فرص التواصل بين الطلاب خارج وقت الدوام، حيث كانوا يتبادلون الزيارات لإنجاز الواجبات بشكل تعاوني.

• القسم الثاني من السؤال الرابع: أبرز معوقات الواجبات المنزلية الإلكترونية:

وللإجابة على هذا القسم، تم حساب التكرارات والنسب المئوية المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لإجابات أفراد الدراسة، كما تم ترتيب تلك الفقرات حسب المتوسط الحسابي لها، وذلك كما بالجدول (٧): ويتضح من الجدول (٧) أن محور معوقات الواجبات المنزلية الإلكترونية يتضمن (٩) فقرات، تراوحت المتوسطات الحسابية لهم بين (١.٣٥، ١.٩٧)، وهذه المتوسطات تقع بين الفئتين الأولى والثانية من فئات المقياس المتدرج الثلاثي، وتشير النتيجة السابقة إلى تفاوت استجابات أفراد الدراسة حول معوقات الواجبات المنزلية الإلكترونية. ويبلغ المتوسط الحسابي العام (١.٦١)، وهذا يدل على أن هناك عدم موافقة بين أفراد عينة الدراسة على معوقات الواجبات المنزلية الإلكترونية للعبارات التالية (استغراق أداء الواجب الإلكتروني وقت أطول من الواجب الورقي، وكذلك وجود قيود من الوالد في استخدام الإنترنت أعاق حلهم للواجب الإلكتروني، إضافة إلى أن الواجب الإلكتروني سهل إمكانية تأدية الآخرين للواجبات، وأن حل الواجب الورقي مريح أكثر من الواجب الإلكتروني).

جدول رقم (٧): التكرارات والنسب المئوية والمتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لاستجابات أفراد عينة الدراسة نحو معوقات الواجبات المنزلية الإلكترونية

م	الفقرات	درجة الموافقة					
		أوافق		لا أعلم		لا أوافق	
		ك	%	ك	%	ك	%
١١	عدم وجود انترنت بالمنزل أعاق حل الواجب الإلكتروني.	١٢	٣٥.٣	٤	١١.٨	١٨	٥٢.٩
١٢	عدم امتلاك جهاز (جوال ذكي - جهاز لوحي - لابتوب - كمبيوتر شخصي) خاص بي في المنزل أعاق حل الواجب الإلكتروني.	١٠	٢٩.٤	٥	١٤.٧	١٩	٥٥.٩
١٣	أجد صعوبة في استخدام التقنية ومهارات تصفح الانترنت.	٦	١٧.٦	١١	٣٢.٤	١٧	٥٠.٠
١٤	وجود قيود من والدي في استخدام الانترنت أعاق حل الواجب الإلكتروني.	٤	١١.٨	٩	٢٦.٥	٢١	٦١.٨
١٥	الواجب الإلكتروني سهل إمكانية تأدية الآخرين الواجبات عنى.	٧	٢٠.٦	٣	٨.٨	٢٤	٧٠.٦
١٦	الواجبات الإلكترونية أضعفت مهارات الكتابة اليدوية لى.	٤	١١.٨	٤	١١.٨	٢٦	٧٦.٥
١٧	استغرق أداء الواجب الإلكتروني وقت أطول من الواجب الورقى.	٦	١٧.٦	٨	٢٣.٥	٢٠	٥٨.٨
١٨	فقدان رابط الواجب الإلكتروني أعاقنى فى تأدية الواجب الإلكتروني.	١٤	٤١.٢	٥	١٤.٧	١٥	٤٤.١
١٩	أجد حل الواجب ورقيا مريحا أكثر من الواجب الإلكتروني.	٣	٨.٨	٦	١٧.٦	٢٥	٧٣.٥
-	المتوسط الحسابي العام						

والفقرات التالية تناقش بنوع من التفصيل معوقات الواجبات المنزلية الإلكترونية، وذلك على النحو التالي:

« جاءت العبارة رقم (١٨) في المرتبة الأولى بين الفقرات الخاصة بسلبيات الواجبات المنزلية الإلكترونية بمتوسط حسابي (١.٩٧) وانحراف معياري (٠.٩٤)، وهذا يدل على أن هناك عدم معرفة بين أفراد عينة الدراسة على أن فقدان رابط الواجب الإلكتروني أعاقهم في تأدية الواجب الإلكتروني.

« جاءت العبارة رقم (١١) في المرتبة الثانية بين الفقرات الخاصة بسلبيات الواجبات المنزلية الإلكترونية بمتوسط حسابي (١.٨٢) وانحراف معياري (٠.٩٤)، وهذا يدل على أن هناك عدم معرفة بين أفراد عينة الدراسة على أن عدم وجود انترنت بالمنزل أعاق حلهم للواجب الإلكتروني.

« جاءت العبارة رقم (١٢) في المرتبة الثالثة بين الفقرات الخاصة بسلبيات الواجبات المنزلية الإلكترونية بمتوسط حسابي (١.٧٤) وانحراف معياري (٠.٩٠)، وهذا يدل على أن هناك عدم معرفة بين أفراد عينة الدراسة على أن عدم امتلاكهم جهاز (جوال ذكي - جهاز لوحي - لابتوب - كمبيوتر شخصي) خاص بهم في المنزل أعاق حلهم للواجب الإلكتروني.

« جاءت العبارة رقم (١٣) في المرتبة الرابعة بين الفقرات الخاصة بسلبيات الواجبات المنزلية الإلكترونية بمتوسط حسابي (١.٦٨) وانحراف معياري (٠.٧٧)، وهذا يدل على أن هناك عدم معرفة بين أفراد عينة الدراسة على أن وجود صعوبة في استخدام التقنية ومهارات تصفح الانترنت أعاق حلهم للواجب الإلكتروني.

« جاءت العبارة رقم (١٧) في المرتبة الخامسة بمتوسط حسابي (١.٥٩) وانحراف معياري (٠.٧٨)، وهذا يدل على أن هناك عدم موافقة بين أفراد عينة الدراسة على أن استغراق أداء الواجب الإلكتروني وقت أطول من الواجب الورقي من سلبيات الواجبات المنزلية الإلكترونية، وقد اختلفت نتيجة الدراسة الحالية مع نتيجة دراسة نوريا جابريلا (Nuria & Gabriela, 2008) والتي توصلت إلى أن هناك جانبا سلبيا لاستخدام الواجبات المنزلية الإلكترونية كالوقت المستغرق لإنهاء التمرين.

« جاءت العبارة رقم (١٤) في المرتبة السادسة بين الفقرات الخاصة بسلبيات الواجبات المنزلية الإلكترونية بمتوسط حسابي (١.٥٠) وانحراف معياري (٠.٧١)، وهذا يدل على أن هناك عدم موافقة بين أفراد عينة الدراسة على أن وجود قيود من والدهم في استخدام الانترنت أعاق حلهم للواجب الإلكتروني.

« جاءت العبارة رقم (١٥) في المرتبة السابعة بين الفقرات الخاصة بسلبيات الواجبات المنزلية الإلكترونية بمتوسط حسابي (١.٥٠) وانحراف معياري (٠.٨٣)، وهذا يدل على أن هناك عدم موافقة بين أفراد عينة الدراسة على أن الواجب الإلكتروني سهل إمكانية تأدية الآخرين للواجبات عنهم.

« جاءت العبارة رقم (١٩) في المرتبة الثامنة بين الفقرات الخاصة بسلبيات الواجبات المنزلية الإلكترونية بمتوسط حسابي (١.٣٥) وانحراف معياري (٠.٦٥)، وهذا يدل على أن هناك عدم موافقة بين أفراد عينة الدراسة على أن حل الواجب الورقي مريح أكثر من الواجب الإلكتروني.

« جاءت العبارة رقم (١٦) في المرتبة التاسعة بين الفقرات الخاصة بسلبيات الواجبات المنزلية الإلكترونية بمتوسط حسابي (١.٣٥) وانحراف معياري (٠.٦٩)، وهذا يدل على أن هناك عدم موافقة بين أفراد عينة الدراسة على أن الواجبات الإلكترونية أضعفت مهارات الكتابة اليدوية لديهم.

من خلال مقابلة المعلم ذكر أنه بالرغم من كل الإيجابيات سابقة الذكر للواجبات الإلكترونية المصممة بأداة نماذج قوئل "Google Form" إلا أن هناك بعض المعوقات لتطبيق الواجبات الإلكترونية منها:

« زيادة الوقت المستغرق في متابعة الواجبات الإلكترونية على المعلم خارج وقت الدوام، وقد يكون بسبب حداتها.

« تتطلب الواجبات الإلكترونية المصممة باستخدام أداة نماذج قوئل "Google Form" معلما مدربا على إعدادها ومتابعتها.

- ◀ كثرة مهام المعلم والمتطلبات من إدارة المدرسة (حصص انتظار- نشاط- مناوبة - متطلبات إدارية).
- ◀ عدم اهتمام وتشجيع إدارة المدرسة للمعلم ودعمه ماديا ومعنويا لتنفيذ الواجبات الإلكترونية وغيرها من المبادرات الجديدة.

• توصيات الدراسة:

- بناء على ما تم التوصل إليه الباحثان من نتائج الدراسة يوصيان بما يلي:
- ◀ تقديم دورات تدريبية للمعلمين حول استخدام تطبيقات تعليمية مشابهة وتشجيعهم على استخدامها.
- ◀ تدريب طلاب المدارس المتوسطة على كيفية استخدام التقنية والاستفادة منها في العملية الدراسية، بما يهدف إلى زيادة مستواهم التحصيلي.
- ◀ توعية أولياء الأمور من خلال مجالس الآباء حول أهمية الواجبات الإلكترونية المصممة بـ "Google Form"، ودورها في تحسين المستوى التحصيلي للطلاب.
- ◀ تشجيع الطلاب على التفاعل مع الواجبات الإلكترونية المصممة بـ "Google Form"، وذلك من خلال الإشادة بالطلاب الأكثر تفاعلا مع مثل تلك الواجبات ووضع أسمائهم في لوحة الشرف بالمدرسة، إضافة إلى شهادات التقدير.

• الدراسات المستقبلية:

- ◀ إجراء دراسات تجريبية لمواد أخرى ومراحل دراسية مختلفة لمعرفة أثر الواجبات الإلكترونية باستخدام نماذج قوغل "Google Form".
- ◀ إجراء المزيد من الدراسات لمعرفة اتجاهات المعلمين والطلاب نحو استخدام الواجبات الإلكترونية المصممة بأدوات مشابهة بأداة نماذج قوغل "Google Form".

• المراجع:

- الحميدان، إبراهيم عبد الله (١٤٣٣هـ). أثر استخدام الواجبات الإلكترونية على التحصيل ومستوى تنفيذ الواجبات المنزلية مادة التاريخ لدى طلاب المرحلة المتوسطة. مجلة جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية. العلوم الإنسانية والاجتماعية. السعودية. ع ٢٥، ٨٧ - ١٣٤.
- السليالي، حاتم مسفر (٢٠١٤) أثر استخدام العمل الافتراضي في تنمية المهارات العملية لدى طلاب مادة العلوم للصف الأول متوسط، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة.
- العريشي، محمد والخضراوي، عبد الله (٢٠٠٧م). الواجب المنزلي. مجلة المعلم الإلكترونية. تاريخ الزيارة (١٥ محرم ١٤٣٧هـ)
- <http://www.angelfire.com/mn/almoalem/wajebat.html>
- العطيوي، صالح محمد (٢٠١٠). دراسة العلاقة بين تقنية المعلومات والنظرية البنائية والبيئة الجامعية والعودة: أنموذج مقترح لتنمية رأس المال البشري في عصر العولمة. المجلة العربية للدراسات الأمنية والتدريب، السعودية، مج ٢٥، ع ٥٠، ١٢٥ - ١٦٦.

- الشهري، منى علي. (٢٠١٥). فاعلية استخدام تطبيق الحاسب اللوحي (Nearpod) في التفاعل الصفّي دراسة تجريبية لمادة الحاسب الآلي على طالبات الصف الثاني ثانوي. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الملك سعود.
- الشرح، إبراهيم وعابد، أسامة (٢٠٠٨). اتجاهات الطلبة نحو الواجبات البيتية في مدارس مدينة عمان. مجلة جامعة النجاح للأبحاث والعلوم الإنسانية، جامعة النجاح الوطنية، مجلد ٢٢ (٣)، نابلس، فلسطين.
- المدني، يزن محمد (٢٠١٠م). أثر التغذية الراجعة في الواجبات المنزلية على التحصيل في مادة الرياضيات على تلاميذ المرحلة الابتدائية، دراسات تربوية واجتماعية، مصر، مج ١٦، ع ٣٤١- ٣٨٥.
- الكثيري، سعود ناصر (٢٠١٢). آراء طلاب المرحلة الثانوية بمدينة الرياض نحو الواجبات المنزلية. مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والنفسية، المجلد الرابع، العدد الأول.
- بلجون، رانيا بنت أبوبكر (٢٠٠٨)، فاعلية استخدام الانترنت كوسيلة تعليمية لأداء الواجبات المنزلية وأثر ذلك على تنمية التحصيل الدراسي لدى طالبات الصف الأول ثانوي في الكيمياء بمدينة مكة المكرمة. رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى، قسم المناهج وطرق تدريس العلوم، مكة المكرمة.
- عبد الرحمن، صفوت هشام (٢٠١١). أثر استخدام الواجبات المنزلية في تحصيل الطلاب للمرحلة الأساسية في محافظة طولكرم. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح، نابلس: فلسطين.
- زيتون، كمال عبد الحميد (٢٠٠٣). التدريس نماذجه ومهارته. ط١، القاهرة: عالم الكتب.
- منصور، علي أحمد (٢٠٠٠). إشكالية الواجب المنزلي - حجمها .. وأبعادها وكيفية حلها. التربية، البحرين، ١٤.
- Creswell, John w. (2009). Research Design Qualitative, Quantitative, and Mixed Methods Approaches. sage, third edition.
- Cooper, H., Robinson, J. C., & Patall, E. A. (2006). Does homework improve academic achievement? A synthesis of research 1987 – 2003. Review of Educational Research, 76, 1 – 62.
- Clare Chua-Chow, Carole A. Chauncey, Doug McKessock. (2011). Enhancing the Study of Business Statistics with an e-Homework System. Journal of Education and Vocational Research. Vol. 1, No. 3, pp. 96-105, June 2011.
- Demirci, Neset (2006), Developing Web-oriented Homework System to Assess Student Introductory physics course performance and compare to paper-based peer homework. Turkish online journal of Distance Education-TOJDE, Volume: 7 Number: 3 Article: 8, 1302-6488.
- Dobozy, Eva (2014). E-homework is widening the gap for disadvantaged students. Journal in The Conversation. (7 Oct 2016)
- <http://theconversation.com/e-homework-is-widening-the-gap-for-disadvantaged-students-31047>
- Martin, D & Loomis, K (2013). Building Teacher: A constructivist approach to introducing education. Cengage Learning.

- Minotti, J.L (2005). Effects of Learning-Style-Based Homework prescriptions on the achievement ant attitudes of Middle school students. NASSPB bulletin, Vol.89, No.642, 67-89.
- Nuria, Sagarra & Gabriela, Zapata C (2008). Blending classroom instruction with online homework: A study of student perception of computer-assisted L2 learning.
- Richards-Babb, Michelle & Drelick, Janice & Henry, Zachary & Robertson-Honecker, Jennifer. (2011). Online Homework, Help or Hindrance? What Students Think and How They Perform. Journal of College Science Teaching, v40 n4 p81-93.
- Roschelle, Jeremy & Feng, Mingyu & Murphy, Robert F (2016). Online Mathematics Homework Increases Student Achievement. AERA Open, Vol. 2, No.4, PP. 1 – 12.

