دار المنظومة
DAR ALMANDUMAH
الرواد في قواعد المعلومات العربية

العنوان:	واقع إستخدام الحاسوب في التدريس في مدارس التعليم العام بوزارة التربية من وجهة نظر طلبة التربية العملية بكليتي التربية بجامعة الكويت والتربية الأساسية بالهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب
المصدر:	دراسات تربوية ونفسية
الناشر:	جامعة الزقازيق - كلية التربية
المؤلف الرئيسي:	العيدان، عايدة عبدالكريم
مؤلفين آخرين:	الأحمد، عبدالرحمن أحمد(م. مشارك)
المجلد/العدد:	ع98
محكمة:	نعم
التاريخ الميلادي:	2018
الشهر:	يناير
الصفحات:	83 - 125
رقم MD:	884432
نوع المحتوى:	بحوث ومقالات
اللغة:	Arabic
قواعد المعلومات:	EduSearch
مواضيع:	السياسة التعليمية، البرامج التعليمية، الوسائل التعليمية، التربية العملية، تكنولوجيا المعلومات، الحاسوب التعليمي، طرق التدريس، مستخلصات الأبحاث
رابط:	http://search.mandumah.com/Record/884432

© 2020 دار المنظومة. جميع الحقوق محفوظة.
هذه المادة متاحة بناء على الإتفاق الموقع مع أصحاب حقوق النشر، علما أن جميع حقوق النشر محفوظة. يمكنك تحميل أو طباعة هذه المادة للاستخدام الشخصي فقط، ويمنع النسخ أو التحويل أو النشر عبر أي وسيلة (مثل مواقع الانترنت أو البريد الالكتروني) دون تصريح خطي من أصحاب حقوق النشر أو دار المنظومة.

واقع استخدام الحاسوب في التدريس في مدارس التعليم العام بوزارة التربية من وجهة نظر طلبة التربية العملية بكليتي التربية بجامعة الكويت والتربية الأساسية بالهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب

إعداد

د. عايدة عبد الكريم العيدان
قسم تكنولوجيا التعليم
كلية التربية الأساسية

أ. د. عبد الرحمن أحمد الأحمد
قسم المناهج وطرق التدريس
كلية التربية - جامعة الكويت

الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب

الملخص :

هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع استخدام طلبة التربية العملية بكليتي التربية جامعة الكويت والتربية الأساسية بالهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب للحاسوب وتطبيقاته في التدريس في مدارس التعليم العام التابعة لوزارة التربية في دولة الكويت، والوقوف على أهم الصعوبات التي تحد من استخدامه، والمقترحات التي تزيد من فعالية الاستخدام. ولأجل ذلك صممت أداة للدراسة عبارة عن استبانة؛ تكونت من (٤٣) بندا وزعت على ثلاث محاور، وقد طبقت على عينة عشوائيا عددها (٤٩٠) طالبة من طلبة التربية العملية اللاتي يقمن بالتربية العملية في مدارس التعليم العام للمرحلتين الابتدائية والمتوسطة في دولة الكويت، في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ٢٠١٦/٢٠١٧.

وكشفت النتائج أنه يتم استخدام الحاسوب في التدريس بدرجة متوسطة تعادل وزن نسبي مئوي (٧٢.٣٪). وأن هناك مجموعة من الصعوبات التي تواجه ذلك: أشار (٨١.٣٪) من العينة أنها بدرجة كبيرة. وقد وافق (٩٠.٧٪) من أفراد العينة على أن المقترحات المقدمة لتفعيل استخدام الحاسوب في العملية التدريسية، مهمة بدرجة كبيرة. وقد تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) فيما يتعلق بآراء العينة حول وجود الصعوبات التي تحد من استخدام الحاسوب التعليمي تبعا لمتغير التخصص الأكاديمي لصالح طلبة التخصصات الأدبية، وتبعا لمتغير المرحلة الدراسية لصالح المرحلة الابتدائية. كذلك وجود فروق ذات دلالة إحصائية فيما يتعلق بالصعوبات التي تحد من استخدام الحاسوب التعليمي وفي المقترحات التي تفعل من استخدام الحاسوب في مجال التدريس تبعا لمتغير الكلية؛ لصالح

طالبات كلية التربية الأساسية. كما تبين عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات العينة في جميع المحاور تبعا لمتغير المنطقة التعليمية.

الكلمات المفتاحية : استخدام الحاسوب التعليمي، التدريس، طلبة التربية العملية.

Abstract

The study aimed to identify the reality of the use of practical education students in the two faculties of education, Kuwait University and basic education in the General Authority for Applied Education and Computer Training and its applications in teaching in the general education schools affiliated to the Ministry of Education in Kuwait and to find out the main difficulties that limit its use and suggestions that increase the effectiveness the use. For this purpose, the study tool was designed as a questionnaire. It consisted of (43) items distributed on three axes. It was applied to a random sample of (490) students from practical education who practice practical education in general and intermediate schools in Kuwait. The second semester of the academic year 2016/2017.

The results revealed that the computer is used in teaching at a medium level equal to the percentage of relative weight (72.3%). And that there are a number of difficulties facing this; 81.3% of the sample indicated that they are very large. 90.7% of the respondents agreed that the proposals made to activate the use of computers in the teaching process are very important. There were statistically significant differences at (0.05) with regard to the opinions of the sample on the existence of difficulties that limit the use of the educational computer according to the variable of academic specialization for the benefit of students of literary disciplines, and according to the variable of the school stage in favor of the primary stage. There are also statistically significant differences with regard to the difficulties that limit the use of the educational computer and in the proposals that are used by teaching students in practical education. Depending on the college variable, in favor of students of the Faculty of Basic Education. There were also no statistically significant differences between the sample averages in all axes according to the variable of the educational area.

Keywords: computer use, teaching, practical education students.

المقدمة :

أصبح للحاسوب واستخداماته وتطبيقاته دور مهم في كل نواحي الحياة، بعدما ساعدت أجهزة الحاسوب في إحداث نقلة حضارية كبيرة في شتى المجالات، وألغت الحواجز المكانية الزمنية بين أفراد المجتمع الواحد، أو بين المجتمعات الأخرى، وأصبح العالم ككل على تواصل دائم يستطيع الفرد التجول بين أرجاءه مطلعا على أحداثه وتطوراته خلال شبكاته الإلكترونية.

لقد برز دور الحاسوب في العملية التعليمية منذ منتصف القرن العشرين، حيث ساعد بشكل كبير المعلمين على التخطيط والإعداد والتحضير لدروسهم ولإنجاز مهامهم المتعلقة بالعملية التعليمية، وأتاح لهم الفرصة لتقديم دروسهم بطريقة لائقة ومشوقة (الخليلي وآخرون، ١٩٩٦). فضلا عن ذلك، فإن الحاسوب يعد أكثر التقنيات تعقيداً في تكوينه وسهولة استخدامه، فهو يوفر الحركة والصورة والصوت والرسم مع إمكانية التفاعل مع المتعلم عبر برنامج حاسوب تعليمي (Leach, 2005).

ولقد طور استخدام الحاسوب من دور المعلم في عرض المادة العلمية ونقل المعرفة من الشكل التقليدي إلى الموجه والمشرف للتعليم، وبالتالي أصبح الطالب محورا للعملية التعليمية التعلمية مما أسهم في تنمية مفهوم التعلم المفرد والتعلم الذاتي. وقد فرض ذلك الأمر إعادة تنظيم مادة التعلم بطريقة تعزز فيها كل خطوة من خطواته على نحو مباشر وفوري(Binder, 1993) . وتضيف أبو زعرور و رنا (٢٠٠٣) أن أهمية استخدام الحاسوب تكمن فيما يتركه من أثر في تحديث طرائق التعليم والتدريب لما له من مزايا فاقت الوسائل التعليمية الأخرى، إذ يقوم بخزن المعلومات واسترجاعها وقت الحاجة ومتى شاء المتعلم بوقت وجهد قليلين.

وقد أشار المناعي (١٩٩٢) أن للحاسوب دورا مهما في استخدام المواقف التعليمية المختلفة مثل التدريب والممارسة والشروح العملية وحل المشكلات والمحاكاة تساعد في وضع المتعلم ببيئة مماثلة للبيئة التعليمية عوضا عن

الطرق التقليدية التي تتمثل في الكتاب المدرسي بواسطة التركيز على التعليم الذاتي. لذلك فإن الحاسوب يحسن من فاعلية التعليم، ويختزل زمن التعلم، ويعرض المعلومات بصورة منطقية، ويقدمها في أي وقت (الموسوي، ٢٠٠٣). وكذلك من ميزات استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية: أنه يساعد على رفع مستوى تحصيل الطلبة، وتوفير اهتماما خاص لكل طالب حسب قدراته واستعداداته ومستواه العلمي مما يساعد على التحكم في التعلم، وكذلك يساعد في التدريب والتمرين على إجراء العمليات الحسابية، ويساعد على توضيح المفاهيم للطلبة، وتشخيص جوانب الضعف وعلاجها من خلال الامكانات التي يتمتع بها الحاسوب دون غيره كاستخدام الصورة والصوت والحركة والتفاعل بين الطلبة والبرنامج، ويساعد في تعليم الطلبة الذين يعانون من صعوبات في التعلم، ويكون له تأثير ايجابي في تحصيلهم واتجاهاتهم نحو التعلم (العجلوني، ٢٠٠١).

مشكلة الدراسة وأسئلتها

مع توجه دولة الكويت لاستخدام تطبيقات التعليم الإلكتروني وتوظيف تكنولوجياته في ذلك، واعتماد برامج الإعداد الأكاديمي في كليتي التربية بجامعة الكويت وكلية التربية الأساسية بالهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب مقررات في طرق التدريس واستراتيجياته وكذلك مقررات في تكنولوجيا التعليم، إلا أنه بملاحظ أداء هؤلاء الطلبة في ميدان التربية العملية لم يكن على المستوى المأمول؛ بالرغم من تدريب الطلبة أثناء اجتياز المواد الدراسية في المرحلة الجامعية لمقررات تؤهلهم لاستخدام الحاسوب في التدريس والعملية التعليمية. وهنا تبدو إشكالية الدراسة.

ومن هنا ظهرت الحاجة للوقوف واقع استخدام الحاسوب التعليمي ورصد أهم الصعوبات والمعوقات في استخدام الحاسوب وتطبيقاته في العملية التدريسية، مع طرح مجموعة من المقترحات التي تعزز من فاعلية هذا الاستخدام.

ويمكن تحديد مشكلة الدراسة في التساؤلات الآتية:

١ - ما درجة استخدام الحاسوب التعليمي لغرض التدريس والتعليم في مدارس المناطق التعليمية للمرحلتين الابتدائية والمتوسطة في دولة الكويت من وجهة نظر طلبة التربية العملية؟

٢ - ما أهم الصعوبات التي تحد من استخدام الحاسوب التعليمي في التدريس والتعليم من وجهة نظر طلبة التربية العملية في مدارس المناطق التعليمية للمرحلتين الابتدائية والمتوسطة في دولة الكويت؟

٣ - ما أهم الاقتراحات التي تزيد من فعالية استخدام الحاسوب التعليمي في التدريس في المرحلتين الابتدائية والمتوسطة من وجهة نظر طلبة التربية العملية؟

٤ - هل توجد فروق ذات دلالة احصائية بين متوسطات تقديرات العينة لاستخدام الحاسوب في التدريس في مدارس المرحلتين الابتدائية والمتوسطة ومعوقات الاستخدام والمقترحات لتفعيل استخدام الحاسوب في التدريس تبعا للمتغيرات (التخصص الأكاديمي - الكلية - المرحلة التعليمية - المنطقة التعليمية)؟

أهداف الدراسة

تهدف الدراسة إلى:

- تعرف درجة استخدام الحاسوب التعليمي في التدريس في مدارس التعليم العام في المرحلتين الابتدائية والمتوسطة في دولة الكويت من وجهة نظر طلبة التربية العملية.
- رصد أهم الصعوبات التي تحد من استخدام الحاسوب التعليمي في التدريس في مدارس التعليم العام في المرحلتين الابتدائية والمتوسطة في دولة الكويت من وجهة نظر معلمي التربية العملية.
- استطلاع آراء العينة حول مجموعة من المقترحات التي تفعل من استخدام الحاسوب التعليمي.

- الوقوف على مدى وجود فروق بين استجابات العينة حول واقع استخدام الحاسوب التعليمي والصعوبات التي تواجه ذلك ومقترحات تفعيل الإستخدام تبعا للمتغيرات (التخصص الأكاديمي - المرحلة الدراسية - الكلية – المنطقة التعليمية).

أهمية الدراسة

تتجلي أهمية الدراسة من خلال الآتي:

١ - تتماشى الدراسة مع توجه وزارة التربية باستخدام الحاسوب في المدارس للتعليم العام التابعة للمناطق التعليمية.

٢ - قلة البحوث والدراسات العربية في المكتبة التربوية الكويتية والعربية التي تتناول موضوع توظيف الحاسوب في العملية التعليمية من قبل طلبة التربية العملية الذين يقومون بالتدريس في برامج اعداد المعلمين ما قبل الخدمة.

٣ - يمكن أن تسهم الدراسة في تزويد المسئولين عن إعداد مناهج التعليم العام بوزارة التربية والتعليم بدولة الكويت بأهم الصعوبات التي تعيق عملية استخدام الحاسوب في التدريس، وكذلك تزويدهم بمجموعة من المقترحات التي تزيد من فعالية استخدام الحاسوب في مدارس الكويت.

حدود الدراسة

اقتصرت الدراسة على ما يلي:

- الحدود الموضوعية: يقتصر البحث على دراسة واقع استخدام الحاسوب في مدارس الكويت والصعوبات التي تواجه عملية التطبيق في الواقع المدرسي.

- الحدود البشرية: يقتصر البحث على عينة من طلبة التربية العملية في كليتي التربية جامعة الكويت والتربية الأساسية في الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب.

- الحدود المكانية: تم تطبيق الدراسة على عينة من مدارس التعليم العام في المرحلتين الابتدائية والمتوسطة في المناطق التعليمية الست التابعة لوزارة التربية بدولة الكويت.

مصطلحات الدراسة

- **الحاسوب (Computer)**: هو جهاز إلكتروني مصنوع من مكونات منفصلة يتم ربطها ثم توجيهها باستخدام أوامر خاصة لمعالجة وإدارة المعلومات بطريقة ما وذلك بتنفيذ ثلاث عمليات أساسية هي: استقبال البيانات المدخلة (الحصول على الحقائق المجردة)، ومعالجة البيانات إلى معلومات (إجراء الحسابات والمقارنات ومعالجة المدخلات)، وإظهار المعلومات المخرجة (الحصول على النتائج) (الزعبي وآخرون، ٢٠٠٤).
- **التدريس**: هو كل ما يقوم به المعلم من إجراءات وعمليات مع تلاميذه ليحقق الأهداف المرجوة وهو عملية تفاعل حيوي بين الأفراد تتمثل في التفاعل بين المعلمين بعضهم البعض من ناحية والتلاميذ والمعلمين من ناحية ثانية والتلاميذ بعضهم البعض من ناحية ثالثة (شاهين، ٢٠١١).
- **برنامج التربية العملية**: هي مجموعة برامج ومواقف منظمة تخطط لها كليات التربية بالاشتراك مع المدارس المعنية، بحيث يتم من خلال هذه البرامج تفاعل الطالب المعلم مع عدد من المواقف المنظمة والمخططة والموجهة من أجل تزويده بمجموعة من المعارف، والمهارات، والاتجاهات التي تساعده على أداء عمله كمعلم ومسؤول عن إدارة الفصل، وتوجيهه والقيام بدوره التربوي الشامل من :تعليم، وإرشاد، وتوجيه، وتقويم. ومتابعة لسلوك التلاميذ (العيدان وآخرون،2012 ، 126).
- **طالب التربية العملية**: هو طالب كلية التربية، الذي يخضع لبرنامج إعداد تربوي عملي لتأهيله للقيام بمهنة التدريس والتفاعل المدرسي (العيدان وآخرون،2012 ، 126).

الإطار النظري:

يلعب الحاسب الآلي دوراً مهما في عمليتي التعليم والتعلم، فهو يحسن من فرص العمل المستقبلية بتهيئة المتعلمين لعالم يتمحور حول التكنولوجيا المتقدمة، والسماح لهم بمعالجة المعلومات وقياسها في وقت واحد إضافة إلى إعدادهم للعيش في بيئة ذات طابع تكنولوجي منفتح محليا وعالميا. إن استخدام الحاسب الآلي يحسن من نوعية التعليم والتعلم والوقوف على أحدث ما وصل إليه العلم في كافة المجالات (الفار، ٢٠٠٢).

ومن خلال دراسة المقررات الإلزامية التي تقدمها كلية التربية في جامعة الكويت وكلية التربية الأساسية في الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب يدرس الطالب مقرر مبادئ الحاسب الآلي مستوى أول ومستوى ثانٍ ومقرر مقدمة تكنولوجيا التعليم ومقرر ورشة تعليمية، والهدف من ذلك أن يتمكن طالب كليات التربية من معرفة أساسيات نظام الحاسب الآلي ولغاته وبرمجياته وكيفية استخدامه كأداة ومعالج للبيانات والمعلومات، إضافة إلى استخدامه في عرض الدروس التعليمية التي تخدمهم في العملية التعليمية كبرامج التمرين والممارسة وبرامج اللعب والمحاكاة وحل المشكلات، والتركيز على استخدام برنامج "البوربوينت - Power Point " لعمل دروس تعرض باستخدام الشرائح التي تساعد على عرض المادة الدراسية بشكل جذاب وشيق للمتعلمين (الحيلة، ٢٠٠٣ ؛ وربيع، ٢٠٠٩).

التعليم بمساعدة الحاسوب (CAL): Computer Assisted Learning

يساعد الحاسوب المعلم على تقديم دروس تعليمية مفردة أو جماعية يحدث من خلالها تفاعل بين المتعلمين والبرامج التعليمية التي يقدمها الحاسوب. وتصنف هذه البرامج إلى برامج المحاكاة والألعاب التعليمية. ومن مزايا تلك البرامج في أنها تثير من دافعية المتعلم ومناسبتها لجميع المراحل التعليمية المختلفة، أيضا قدرتها في تقديم المعلومات بشكل هادف وأكثر فعالية (كرار، ٢٠٠٦). وأضاف علي (٢٠٠٥) أن التعلم بمساعدة الحاسوب Assisted

Computer Learning (CAL)يحتل دوراً هاما في العملية التربوية بمختلف مستوياتها وأنظمتها، إذ أنه يوفر نظام التعلم بمساعدة الحاسوب من معطيات ومكاسب تربوية هامة تساهم في تحقيق التعلم الفعال، وجعل المتعلم محوراً للعملية التربوية والاهتمام برغباته وميوله واتجاهاته.

التعلم من الحاسوب (CAI): Computer Assisted Instruction

حيث يقوم الحاسوب هنا بدور وعاء / مصدر للمعلومات أو بدور المختبر لقدرة المتعلم فهو يستخدم لتعليم المتعلم أو تزويده بتدريبات إضافية تتصل بمهارة معينة باستخدام برمجيات التدريب والممارسة والتعليم الخصوصي (كرار، ٢٠٠٦).

استخدامات الحاسب الآلي في العملية التعليمية:

هناك مجموعة من المجالات التي يمكن أن يستخدم فيها الحاسب الآلي في التعليم هي الحاسوب كمعلم، والحاسوب كأداة تعليمية، الحاسوب كمادة دراسية، وكوسيلة تعليمية وكأداة لحل المشكلات وأداة لتقديم المواد الدراسية والحاسوب كمتعلم (سلطان، ٢٠٠٥). هناك عدة أسباب دعت لاستخدام الحاسب الآلي في التعليم منها: الانفجار المعرفي وتدفق المعلومات؛ والحاجة إلى السرعة في الحصول على المعلومات؛ ولتوفير الأيدي العاملة؛ وإيجاد حلول لمشكلات وصعوبات التعلم (صيام، ٢٠٠٨)، وبصفة عامة يمكن للحاسب الآلي القيام بثلاثة أدوار تعليمية هي:

١ - التعلم عن الحاسب الآلي Learning about Computer ويكون التركيز هنا هو تعليم وتعلم الحواسب بأنواعها ومكوناتها وطرق تشغيلها ولغاتها وبرمجياتها.

٢ - التعلم من الحاسب الآلي Learning from Computer وهنا يتعلم من خلالها المتعلم في كيفية استخدام الكمبيوتر كمصدر للمعلومات لأي موضوع، فيؤخذ من هذا المصدر ما تتطلبه الحاجة لمعرفة هذا الموضوع أو المعلومات.

٣ - التعلم بالحاسب الآلي Learning with Computer وهنا يكون الحاسب الآلي شريكا للمتعلم، وركن أساسي في منظومة التعلم، ويعتمد هذا الدور على محتوى تعليمي متمثل في برمجيات الحاسب الآلي التعليمية، وجهاز حاسب آلي تعليمي بكافة أجزائه ومشتملاته (صبري، ٢٠٠٤).

ويرى الفار (٢٠٠٣) أن التعليم بمساعدة الحاسوب، يعني إمكانية تقديم الحاسوب دروساً تعليمية مفردة الى الطلبة مباشرة ليحدث التفاعل بين الطالب والبرنامج من خلال ما يقدمه الحاسوب من عدة أشكال، كالتمرين والممارسة (Drill and Practice)او التدريس الخصوصي (Tutorial)او الألعاب التعليمية (Instruction games)وحل المشكلات (Problem Solving) والمحاكاة (Simulation) والاكتشاف (Discovery).

مزايا استخدام الحاسوب في التعليم:

أشارت الدراسات أن استخدام يستخدم الحاسب الآلي يسهم في تعلم المفاهيم والمعارف، إذ يمكن من معالجة البيانات والمعلومات والتعديل والتكرار وعرض الصور والأفلام: والعرض المرئي للمعلومات؛ وتقديم العديد من الفرص والاختيارات أمام المعلم؛ ويوفر للمتعلم عوامل الجذب والتشويق من خلال تنوع الصور والألوان والحركات والموسيقى مع مراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين (سالم، ٢٠٠٤). ويستطيع الحاسب الآلي معالجة الصور والرسوم والأصوات والتمييز بينها من حيث النغمة والحدة والسماح للمتعلم بالسير في التعلم حسب مستواه ومعدله (صيام، ٢٠٠٨). كما يعمل الحاسب الآلي على خفض زمن التعلم مقارنة بالطرق التقليدية وأيضا في قدرته على تقديم التغذية الراجعة الفورية والتقويم وسهولة استدعاء المعلومات وتخزينها وحفظها لوقت آخر (المناعي، ١٩٩٨)، وذلك في ظل جو أكثر إيجابية للمتعلمين ولبطيء التعلم بشكل خاص لكونه معلما صبورا، إضافة إلى أن الأخطاء التي يرتكبها المتعلم، والتي لا يمكن تجنبها لا يشاهدها بقية زملاء المتعلمين وبالتالي لا تسبب الحرج (الرفاعي،٢٠٠٦).

ويرى عباس والعبسي (٢٠٠٧) أن الحاسوب يعتبر من الوسائل النشطة والتي تتطلب من المتعلم استجابة نشطة بحيث يكون له دور تفاعلي مع الوسيلة أثناء استخدامها، ويرى الباحثان أن الوسائل التعليمية تسهم في رفع كفاءة التدريس وجودته وتسهم في تكوين اتجاهات ايجابية وتساعد على التذكر والاحتفاظ بالمعلومة وتشجع على النشاط الذاتي.

وقد اهتم سكاكتر (٢٠٠٠) Schacter بنتائج العديد من الدراسات عن تأثير وفاعلية استخدام الحاسوب في التعليم في ولاية فرجينيا، في حال استخدامه كمساعد في التدريس، أو في النظام التعليمي التكنولوجي المتكامل، أو في المحاكاة والبرامج التي تعلم التفكير، أوفي التعلم من شبكة المعلومات، وقد بينت نتائج الدراسات أن تحصيل الطلبة يرتفع بناء على الاختبارات التي يصممها الباحثون أو في اختبارات المستوى المختلفة أو في الاختبارات الوطنية. ويرى دونوفان و ستردلر Donovan & Strudler (٢٠٠٧) بعد أن بدأ تطبيق مشروع إدخال الحاسوب المحمول لكل طالب ومعلم في أنها تحتاج لتخطيط ودارسة إذ اتضحت نتائج المشروع في أن معظم المعلمين لديهم اهتمامات حقيقية لاستخدام الحاسوب في التعليم، وأن إدخال الحاسوب المحمول في البيئة الصفية يؤثر عليهم شخصياً.

معوقات استخدام الحاسوب في التعليم:

أشار (سالم، ٢٠٠٤) إلى أن هناك عدد من المعوقات التي تواجه عملية استخدام الحاسب التعليمي، وتحد من فاعليته؛ أهمها:

١ - تركيزه على الجانب المعرفي أكثر من الجانب المهاري والوجداني.

٢ - قد ينمي الانطوائية لدى الطلاب لعدم تواجدهم في موقف تعليمي حقيقي تحدث فيه المواجهة الفعلية.

٣ - التعليم بالحاسب الآلي لا يركز على كل الحواس بل فقط على حاستي السمع والبصر.

٤ - يصعب من خلال الحاسب الآلي بأن يمارس المتعلم أنشطة اجتماعية وثقافية ورياضية.

٥ - فضلا عن ذلك فيحتاج التعليم بالحاسب الآلي إلى إنشاء بنية تحتية من أجهزة ومعامل وخطوط اتصال بالإنترنت.

٦ - أن الطالب لا يستطيع أن يطرح جميع الأسئلة التي تدور في ذهنه مثلما يحدث في الموقف الصفي فضلا عن أن المناقشات الجماعية غير موجودة.

٧ - تكاليفه الباهظة وتكاليف لتصميم والبرمجيات وتطويرها وتحديثها وصيانتها (سالم، ٢٠٠٤).

وذكر (فريدريك،١٩٩٤ وكارنوي وآخرون، ١٩٩٦) في أن هناك عدة معوقات لاستخدام الحاسوب في التعليم مثل التكاليف للشراء والصيانة، وعدم وجود معلمين مدربين بشكل كافٍ لاستخدام الحاسوب بفاعلية في التدريس، مع مقاومة من مجالس التعليم في الانفاق على التكنولوجيا الحديثة كاستخدام الحاسوب اذ انهم يرون احتمالية فشل تلك التكنولوجيا في تحسين التعليم. ويرون أن هناك أربعة عقبات يجب تجاوزها وهي: إعداد البرمجيات، وتدريب المعلمين، والمستوى الاقتصادي المنخفض، وعدم المساواة في الحصول على الحاسوب.

دراسات سابقة:

- أجرى الأديمي (٢٠٠٢) دراسة استهدفت استطلاع آراء المعلمين والمعلمات حول واقع استخدام الحاسوب التعليمي في المدارس الثانوية اليمنية الخاصة واتجاهات الطلبة نحو الحاسوب. وكشفت نتائج الدراسة أن هناك (٦) وسائل متوفرة وتستخدم بدرجة كبيرة وهي (أجهزة الحاسوب والطابعات الافتراضية والليزر والبرمجيات التعليمية، والسماعات، والأقراص المرنة). وهناك فروق دالة احصائيا في استخدام الحاسوب تعزي لمتغير المؤهل العلمي لصالح حملة البكالوريوس، وهناك (٦) صعوبات تقلل من استخدام الحاسوب

بدرجة كبيرة هي قلة توفر أجهزة عرض البيانات والبرمجيات الجاهزة ومشرف المختبر وقلة التدريب.

- وقام السبيعي (٢٠٠٢) بدراسة استهدفت التعرف على اتجاهات الطلبة والمعلمين نحو استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية في تدريس المواد الاجتماعية. وقد تكون مجتمع الدراسة من (٧١) معلمة. ووفقا للنتائج التي بنيت على المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية اشارت إلى أن كلاً من المعلمين والطلبة تمتعوا باتجاهات ايجابية نحو استخدام الحاسوب في تعلم المواد الاجتماعية.

- واستهدفت دراسة العجمي (٢٠٠٦) التعرف على مهارات استخدام الحاسوب في العملية التعليمية بسلطنة عمان واتجاهات المعلمين في المرحلة الثانوية بمنطقة الباطنة نحو استخدام الحاسوب في التدريس. وأظهرت نتائج الدراسة أن لدى المعلمين اتجاهات إيجابية نحو أهمية الحاسوب في التدريس والى حاجتهم لتطوير مهاراتهم المعرفية في مجال استخدامه، وأوصت الدراسة بإعطاء دورات مختصة للمعلمين في مجال استخدام الحاسوب في التدريس.

- وأجرى العبد الكريم (٢٠٠٨) دراسة هدفت إلى معرفة واقع استخدام التعليم الإلكتروني في مدارس المملكة الأهلية بمدينة الرياض، ومدى استخدام طرق التعليم الالكتروني وأنماطه. وتكون مجتمع الدراسة من (٢٩٧) معلم ومعلمة في مدارس المملكة وكشفت نتائج الدراسة أن لدى المعلمين معرفة بكيفية استخدام الحاسب الآلي بما في ذلك الانترنت والبريد الالكتروني. ورصدت الدراسة مجموعة من معوقات الاستخدام من أهمها عدم توافر جهاز حاسب آلي لكل فصل، وقلة المخصصات المالية تحول دون تأمين أجهزة الحاسب لكل طالب، وكثافة المادة العلمية تعيق من استخدام التعليم الإلكتروني.

- وأجرى أحمد (٢٠٠٩) دراسة هدفت إلى الوقوف على فاعلية استخدام الحاسوب في التدريس والتعرف على واقع استخدام الحاسوب في المرحلة الثانوية بمحلية الخرطوم، ومعرفة اتجاهات معلمي اللغة الإنجليزية. وكشفت نتائج الدراسة أن استخدام الحاسوب في تدريس مادة اللغة الانجليزية يساعد ضعاف الطلاب في الحصول على نتائج أفضل من المجموعات التي درست بالطريقة التقليدية. وأن الحاسوب يساعد على التغلب على مشكلة الفروق الفردية. كما يسهم الحاسوب في توفير بيئة تعليمية تفاعلية تزيد من انتباه وتركيز الطلاب، ويوفر وقت وجهد المعلم والمتعلم. وكذلك يسهم الحاسوب في تطبيق التعلم الذاتي اذ يساعد الطالب على الاستقلالية وتحمل المسئولية والابتكار. وبالتالي فهو يساعد الحاسوب في زيادة التحصيل الدراسي.
- وأجرى التركي (٢٠١٠) دراسة هدفت إلى تحديد متطلبات استخدام التعليم الإلكتروني في كليات جامعة الملك سعود، والتعرف إلى مدى وجود اختلاف في تقدير أهمية هذه المتطلبات وفقا لمتغيرات الدراسة. تكونت عينة الدراسة من أعضاء هيئة التدريس في الجامعة. وأكدت نتائج الدراسة أهمية متطلبات المقرر الإلكتروني ومتطلبات تدريب أعضاء هيئة التدريس، وضرورة عقد دورات تدريبية لتصميم وإنتاج مقررات التعلم والتعليم الإلكتروني لأعضاء هيئة التدريس في مجال الحاسب الآلي، ومهارات تحويل المقررات الورقية إلى رقمية، وتوفير جميع مستلزمات البيئة التعليمية اللازمة لتنفيذ استراتيجيات التعليم الإلكتروني بفاعلية.
- وقد أجرى الهرش وآخرون (٢٠١٠) دراسة استهدفت الكشف عن "معوقات استخدام منظومة التعلم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي المرحلة الثانوية في لواء الكورة"، وتكونت عينة الدراسة من معلمين ومعلمات بلغوا عدد (١٠٥) ثم اختيارهم بالطريقة العشوائية خلال الفصل الدراسي الأول ٢٠٠٨ / ٢٠٠٩. وأشارت النتائج إلى أن المعوقات المتعلقة بالمعلمين جاءت بالمرتبة الأولى، تلتها

المعوقات المتعلقة بالإدارة، ثم المتعلقة بالبنية التحتية والتجهيزات الأساسية، وجاءت المعوقات المتعلقة بالطلبة في المرتبة الأخيرة. كما اشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزي للجنس في مجال المعوقات المتعلقة بالبنية التحتية والتجهيزات الأساسية لصالح الذكور، كما بينت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزي للمؤهل العلمي في مجال المعوقات المتعلقة بالطلبة لصالح حملة الماجستير فأعلى، بينما لم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية تعزي لأثر الدورات التدريبية في جميع المجالات.

- وقام أحمد (٢٠١١) بدراسة هدفت إلى استقصاء أثر استخدام الحاسوب في التدريس، ومعرفة اتجاهات معلميهم نحو استخدامه كوسيلة تعليمية. بلغ حجم عينة الدراسة (١٢٤) طالبًا وطالبة وطبقت الدراسة في العام الدراسي ٢٠٠٩/٢٠١٠، وكشفت النتائج وجود اتجاهات إيجابية لدى معلمي مادة الجغرافيا للصف الثاني ثانوي نحو استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية في تدريس مادة الجغرافيا.

- وأجرى حسامو والعبد الله (٢٠١١) دراسة استهدفت معرفة واقع التعليم الالكتروني في جامعة تشرين من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية والطلبة، وتكونت العينة من أعضاء الهيئة وعددهم (١١٣) ومجموعة من الطلبة وعددهم (٧٧٤). وتوصلت الدراسة إلى عدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسط درجات أعضاء الهيئة التدريسية على محور (مدى استخدام التعليم الالكتروني، وإيجابياته، وسلبياته، ومعوقاته) تبعاً لمتغير الرتبة العلمية، والخبرة التدريسية، وعدم وجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسط درجات أعضاء الهيئة التدريسية على محور (مدى استخدام التعليم الالكتروني، وإيجابياته، ومعوقاته) تبعا لمتغير التخصص، ووجود فرق ذي دلالة إحصائية بين متوسط درجات أعضاء الهيئة التدريسية على محور السلبيات تبعاً لمتغير التخصص لصالح التخصص الأدبي. وكانت نسبة اهتمام كل من أعضاء الهيئة التدريسية والطلبة بالتعليم الالكتروني

ضئيلة، ويعد البريد الالكتروني وبث المحاضرات بالصوت والصورة من أقل استخداماته، في حين أكد أفراد العينة على دوره في التعلم الذاتي وزيادة المهارات الحاسوبية، وأن أكثر سلبياته هي أنه يقلل من أعباء المدرسين، فضلاً عن أن الجلوس الطويل أمام الحاسوب يسبب الكثير من الأمراض، وكانت أهم المعوقات هي عدم توافر قاعات مخصصة للتعليم الالكتروني.

- وأجرى الصريفي (٢٠١٢) دراسة هدفت إلى معرفة أثر استخدام البريد الإلكتروني في عملية التدريس في تحصيل طلبة كلية التربية جامعة ذي قار ودافعيتهم للتعلم. تكونت عينة الدراسة من (٣٠) طالبا تم اختيارهم عشوائيا، ورصدت نتائج الدراسة عدد من الفوائد الإيجابية التي حصل عليها الطلبة نتيجة استخدام البريد الالكتروني من خلال شبكة الانترنت والتواصل مع مدرس المادة وهي عامل مساعد للدراسة من أهمها تعزيز طريقة الحوار بين المتعلمين وزيادة الحصيلة العلمية. وأيضا أوضحت النتائج أن الانترنت يلعب دورا كبيرا في تغيير الطريقة التعليمية، وأن البريد الالكتروني يساعد على توفير الوقت وتفعيل العملية التعليمية وزيادة حصيلة الطلاب التعليمية.

- وقام العواملة (٢٠١٢) دراسة استهدفت معرفة واقع استخدام الحاسوب في التدريس في المدارس الثانوية في محافظة البلقاء، والتعرف على كفاية أجهزة الحاسوب والأجهزة الطرفية، وتحديد أهم ما يواجه المعلمين من عوائق في استخدام وتوظيف الحاسوب في التدريس. وتكونت عينة الدراسة من مدير ومعلم وطالب تم اختيارهم بطريقة عشوائية من مجتمع الدراسة التابعة لمدارس الثانوية في محافظة البلقاء. وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود نقص في عدد أجهزة الحاسوب، وعدم صلاحية بعض الأجهزة للاستعمال وحاجتها إلى الصيانة، وقلة استخدام وتوظيف الحاسوب في التدريس، واقتصار استخدامه على إجراء بعض التطبيقات لبعض البرمجيات التي تتطلبها طبيعة المنهاج.

- وأجرى خليفة (٢٠١٢) دراسة حول استخدام الحاسوب في التعليم والتعلم بالمرحلة الجامعية، هدفت إلى التعرف على استخدامه والتعرف على أهميته والمتطلبات الأساسية لذلك وأهم المعوقات التي تواجه ذلك. وكشفت نتائج الدراسة أن واقع الحاسوب في كلية التربية يعاني من ضعف واضح حول استخدامه وذلك لعدم إلمامهم بمهارات استخدامه، وعدم توفر الكوادر البشرية المؤهلة والمدربة في مجال الحاسوب التعليمي، وعدم توافر بيئة تعليمية محوسبة بمواصفات عالية الجودة. وأظهرت النتائج أن الكليات بحاجة إلى توفر ورش تعليمية للأجهزة، مع القدر الكافي من التدريب وتوفر أجهزة كافية.
- وأجري البزيرات والحايك (٢٠١٣) دراسة هدفت إلى التعرف على المعوقات الشخصية التي تحد من استخدام الحاسوب بالعملية التعليمية التعلمية لدى أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية الرياضية بالجامعات الأردنية وفقا لمتغير الجامعة والخبرة الحاسوبية والخبرة بالتدريس. تكون مجتمع الدراسة من (٦١) عضو هيئة تدريس في كليات التربية الرياضية، وأظهرت النتائج عدم وجود أي تعليمات تلزم المدرس باستخدام الحاسوب في العملية التدريسية وعدم وجود أي حوافز مادية ومعنوية مقترنة بمدى استخدام الحاسوب في العملية التعليمية، وكشفت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تبعا لمتغير الجامعة والخبرة الحاسوبية والخبرة بالتدريس.
- وأجرى الجمل (٢٠١٥) دراسة هدفت إلى معرفة دور الحاسب الآلي في تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلبة من وجهة نظر معلمي التكنولوجيا في مدارس مديرية التربية والتعليم في جنوب الخليل وفا لمتغيرات الجنس والمؤهل العلمي وسنوات الخبرة وموقع المدرسة، والتعرف على مستويات التفكير الإبداعي لدى الطلبة. وتكون مجتمع الدراسة من (١٦٠) معلم ومعلمة. ودلت النتائج أن للحاسب الآلي دور متوسط في تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلبة بشكل عام، وأن أعلى درجات مهارات التفكير الإبداعي مرتبة ترتيبا

تنازليا: مهارة المرونة؛ والتوسع وإدراك التفاصيل؛ الحساسية للمشكلات؛ والطلاقة والأصالة. وعدم وجود فروق إحصائية في دور الحاسب الآلي في تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلبة وفق متغيرات الدراسة.

- وقد أجرى عبد الله وحوري (٢٠١٥) دراسة ميدانية حول معرفة دور استخدام تكنولوجيا التعليم في الواقع التعليمي لتحقيق متطلبات التنمية المستدامة من وجهة نظر المعلمين في مدينة حلب في سورية، وطبقت أداة الدراسة (الاستبانة) على (١٠٠) معلم ومعلمة في (٦) مدارس في مراحل التعليم العام، وأظهرت النتائج أن (٩٣٪) من المعلمين كانت لديهم اتجاهات إيجابية نحو استخدام تكنولوجيا التعليم، و(٩٠٪) إلى دورها في تطوير مقدرة المتعلم على التعلم الذاتي، بينما لم تظهر فروق بين المعلمين تبعا لمتغير الجنس، وفي الصعوبات كانت نسبة (٧٠٪) ومدة الدورات غير كافٍ، و (٥٣٪) نقص في الأجهزة في البيئة الصفية.

إجمالا : لقد تعددت أهداف الدراسات السابقة، وتنوعت بيئاتها، وعيناتها، وكذلك أدواتها، لكنها جميعا أكدت على أهمية استخدام الحاسوب في التعليم، ورصدت العديد من مزايا استخدامه، كما رصدت مجموعة من المعيقات التي تواجه علمية الاستخدام وتحد من نتائجها الإيجابية. وتتفق الدراسة الحالية مع تلك الدراسات فيما وصلت إليه من نتائج، وتتخذ منها منطلقا، بيد أن الدراسة الحالية ستعنى بالوقوف على آراء طلبة التربية العملية، وتستطلع آرائهم حول مجموعة من المقترحات التي تزيد من فعالية استخدام الحاسوب في التعليم، وهو ما لم تتناوله الدراسات السابقة.

الإطار الميداني

منهجية الدراسة

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي القائم على جمع البيانات من الميدان، ومن ثم معالجتها إحصائيا للإجابة عن أسئلة الدراسة، إذ إنها هدفت إلى التعرف واقع استخدام مجالات الحاسوب التعليمي في التدريس

والتعرف على الصعوبات التي تحد من استخدام الحاسوب التعليمي في التدريس، مع وضع تصور لتفعيل الحاسوب في طرق التدريس والتعليم ثم التوصل إلى توصيات ومقترحات مبينة على نتائج هذه الدراسة. ولتحقيق ذلك استخدمت الاستبانة أداة لجمع البيانات في ضوء هدف الاستبانة وأسئلة الدراسة.

مجتمع الدراسة

تكون مجتمع الدراسة من جميع طلبة التربية العملية مستوى السنة الرابعة الدراسية في كلية التربية بجامعة الكويت وكلية التربية الأساسية في الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب للفصل الدراسي الأول للعام الدراسي ٢٠١٦/٢٠١٧، والبالغ عددهم (١٥٧٣) طالبة منهم (٩٠٠) طالبا وطالبة في كلية التربية جامعة الكويت و(٦٧٣) في كلية التربية الأساسية، وفقاً للإحصائيات الصادرة من مركز التربية العملية في الكليتين.

عينة الدراسة

تتألف عينة الدراسة من (٤٩٠) طالبة من طالبات التربية العملية منهم (٢١٤) طالبة من كلية التربية بجامعة الكويت و(٢٧٦) طالبة من كلية التربية الأساسية في الهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب للفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ٢٠١٦ /٢٠١٧. وهم من الذين يقومون بالتدريب الميداني في مدارس المرحلتين الابتدائية والمتوسطة، لتدريس المواد النظرية للقسم العلمي والأدبي. وقد تم اختيارهم بطريقة العينة العشوائية العنقودية، حيث كان يتم اختيار مجموعة من طلبة التربية العملية من كل كلية التربية جامعة الكويت، ومجموعة من كلية التربية الأساسية بالهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب بما يتبع ذلك من متغيرات (تخصص أكاديمي - مرحلة تعليمية – المنطقة التعليمية).

أداة الدراسة

بعد اطلاع الباحثان على الدراسات السابقة المتصلة بموضوع الدراسة الحالية، تم إعداد أداة خاصة للدراسة لجمع المعلومات، وهي عبارة عن استبانة؛

احتوت على قسمين، القسم الأول للمعلومات الشخصية والثاني لبنود الاستبانة وعددها (٤٣) بندا وزعت على ثلاثة محاور كالتالي:

- المحور الأول: واقع استخدام الحاسوب التعليمي في التدريس في مدارس المرحلة الابتدائية والمتوسطة في المناطق التعليمية بدولة الكويت (١٢) بندا.
- المحور الثاني: الصعوبات التي تحد من استخدام الحاسوب التعليمي في التدريس والتعليم (١٦) بندا.
- المحور الثالث: مقترحات لتفعيل استخدام الحاسوب التعليمي في التدريس (١٥) بندا

صدق الأداة

اعتمد في تحديد صدق الأداة على الصدق الظاهري، وهو الاعتماد على آراء المحكمين المتخصصين على الأداة. وقد تم عرض الاستبانة بصورتها الأولية على (١١) محكما من ذوي الاختصاص في مجال التربية وتكنولوجيا التعليم والمناهج وطرق التدريس، وقد طلب إليهم تحديد درجة ملائمة الفقرات الواردة في الاستبانة ودرجة شموليتها لقياس واقع استخدام الحاسوب التعليمي في التدريس والتعليم من وجهة نظر طلبة التربية العملية بكلية التربية والتربية الأساسية، ودرجة انتماء الفقرات للمحور الواردة فيه، ودرجة وضوح الفقرات وسلامتها اللغوية، وكذلك ابداء أي تعديلات مقترحة وحذف الفقرات غير الضرورية. وبعد إعادة الاستبانة تم اجراء التعديلات المقترحة، وتكونت بصورتها النهائية.

ثبات الأداة

تم تطبيق الاستبانة على عينة استطلاعية مكونة من (٤٠) طالبة معلمة من كلية التربية والتربية الأساسية، تم حساب معامل الثبات وفقا لمعادلة الفا كرونباخ Cronbach Alpha، وكانت معاملات الثبات كما هو موضح في الجدول (١) كالتالي:

جدول (١)

معامل ثبات ألفا كرونباخ لمحاور الدراسة والأداة ككل

المحور	عدد البنود	معامل ألفا كرونباخ
استخدام الحاسوب في التدريس.	١٢	٠.٨٩٧
الصعوبات التي تحد من استخدام الحاسوب في التدريس	١٦	٠.٩١٢
مقترحات لتعزيز استخدام الحاسوب في التدريس	١٥	٠.٩٠٥
الكل	٤٣	٠.٩٢٦

تشير النتائج في الجدول أن قيم معاملات ثبات ألفا كرونباخ لمحاور الأداة تراوحت بين (٠.٨٩٧ -٠.٩١٢) وبمعامل إجمالي (٠.٩٢٦) وهي معاملات مرتفعة، تدل على ثبات جيد للأداة، وبالتالي فهي صالحة للتطبيق ولتحقيق أهداف الدراسة الحالية.

الأساليب الإحصائية المستخدمة:

تم استخدام الأساليب الإحصائية التالية لتحليل البيانات التي تم تجميعها، في سبيل الإجابة عن أسئلة الدراسة:

١ - حساب معامل الثبات (ألفا كرونباخ) لمعرفة مدى ثبات أداء العينة من خلال قيمة المعامل.

٢ - تم حساب مقاييس النزعة المركزية (الوسط الحسابي والانحراف المعياري) لمعرفة آراء العينة حول ما يشير إليه البند.

٣ - استخدام اختبار (T-Test) للوقوف على دلالة الفروق بين متوسطات استجابات العينة في المتغيرات ثنائية التصنيف (التخصص الأكاديمي - المرحلة التعليمية - الكلية)

٤ - استخدام تحليل التباين الأحادي (ONE WAY ANOVA) لبيان دلالة الفروق بين متوسطات استجابات العينة في متغير (المنطقة التعليمية)..

وقد قيست استجابات العينة على مدرج ثلاثي (موافق بدرجة كبيرة - موافق بدرجة متوسطة - موافق بدرجة قليلة) وذلك للوقوف على درجة الموافقة على ما يتضمنه البند، وقد أعطي لهذه الاختيارات الدرجات (٣، ٢، ١) على الترتيب. ولغرض تحليل النتائج فقد تم حساب المدى لهذه الدرجات وكان (٢) تم تقسيمه إلى ثلاث فترات طول كل منها (٠.٦٧) تقريبا. ولتصنيف مستويات المتوسط الحسابي لاستجابات العينة على الأداة فقد تم اعتماد الآتي:

- المتوسط الحسابي الذي قيمته (١.٠٠ - أقل من ١.٦٧) هو متوسط حسابي درجته منخفضة، ويشير إلى درجة استخدام الحاسوب التعليمي أو وجود الصعوبات، أو الموافقة على المقترحات بدرجة منخفضة.
- المتوسط الحسابي الذي قيمته (١.٦٧ - أقل من ٢.٣٤) هو متوسط حسابي درجته متوسطة، ويشير إلى درجة استخدام الحاسوب التعليمي أو وجود الصعوبات، أو الموافقة على المقترحات بدرجة متوسطة.
- المتوسط الحسابي الذي قيمته (٢.٣٤ - ٣.٠٠) هو متوسط حسابي درجته مرتفعة ويشير إلى درجة استخدام الحاسوب التعليمي أو وجود الصعوبات، أو الموافقة على المقترحات بدرجة كبيرة.

عرض النتائج ومناقشتها:

(١) مدى استخدام الحاسوب التعليمي

للإجابة على التساؤل الأول: **ما مدى استخدام الحاسوب التعليمي لغرض التدريس والتعليم في مدارس المناطق التعليمية للمرحلتين الابتدائية والمتوسطة في دولة الكويت؟**

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات العينة على بنود الأداة في المحور الأول المخصص لذلك، وتم رصد نتائج ذلك في الجدول (٢) الآتي:

جدول (٢)

المتوسطات الحسابية لإجابات العينة حول استخدام الحاسوب في التدريس مرتبة تنازليا

م	البنود استخدم الحاسوب التعليمي:	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
٢	عند التخطيط اليومي للدروس.	2.58	0.507
٩	في تصميم الدروس باستخدام برنامج على البوربوينت.(Power Point)	2.34	0.532
٦	في تشغيل جهاز العرض Data Show في التدريس بالمدرسة.	2.32	0.601
٥	أثناء التطبيقات والتمارين.	2.26	0.578
١٢	في معالجة النصوص (Word) في عرض المادة التعليمية.	2.24	0.634
4	في عملية تقويم المتعلمين	2.22	0.693
3	في أعمال الامتحانات خاصة إصدار الشهادات.	2.14	0.693
1	لتفعيل البريد الالكتروني للتواصل مع المعلمين.	2.12	0.799
١١	لإعداد الجداول الحسابية (Excel) في رصد الدرجات.	2.09	0.791
٧	تطبيق التعلم الإلكتروني.	2.08	0.873
١٠	في عمل سجل الكتروني لمتابعة كل متعلم على حدة.	2.07	0.808
٨	في استلام الواجبات المنزلية من المتعلمين على الفلاش ميموري.	1.56	0.782
	الإجمالى	2.17	0.691

تشير النتائج في الجدول (٢) إلى أن استخدام العينة للحاسوب التعليمي في التدريس يتم بدرجة متوسطة، وذلك استنادا إلى قيمة المتوسط الحسابي الإجمالي لإجابات العينة على بنود الأداة في محورها الأول، حيث جاءت بمتوسط حسابي (٢.١٧) من أصل (٣) درجات، وهو متوسط حسابي مستواه متوسط، يعادل وزن نسبي مئوي (٧٢.٣٪).

وقد أفادت الإجابات بأنه يتم عند التخطيط اليومي للدروس، وتحرير النصوص، وفي تصميم الدروس باستخدام برنامج على البوربوينت، وعند تشغيل جهاز العرض، وفي كتابة الامتحانات ورصد الدرجات والتقويم وإصدار الشهادات، والسجلات المختلفة، فضلا عن استخدام البريد الإلكتروني، للتواصل مع الطلبة واستلام الواجبات والتواصل مع أولياء أمور الطلبة.

وتتسق نتائج الدراسة في ذلك مع نتائج دراسات الصريفي (٢٠١٢) والأديمي (٢٠٠٢) وعبد الله وحوري (٢٠١٥) والسبيعي (٢٠٠٢) والعجمي (٢٠٠٦) وأحمد (٢٠١١) التي كشفت وجود اتجاهات إيجابية لدى المعلمين نحو استخدام الحاسوب كوسيلة تعليمية والاستفادة منه للمادة التعليمية والاستفادة من المواقع الالكترونية في العملية التعليمية التعلمية. وكذلك نتائج دراسات الصريفي (٢٠١٢) والعبد الكريم (٢٠٠٨) التي أشارت إلى أهمية استخدام البريد الالكتروني وبرامج الحاسوب في العملية التعليمية. وكذلك نتائج دراسات التركي (٢٠١٠) والهرش وآخرون (٢٠١٠) والعوالمة (٢٠١٢) وخليفة (٢٠١٢) التي بينت أن الحاسوب هو وسيلة مهمة للاستخدام في الفصل الدراسي سواء كان لتلقي المعلومات أو لعمل الواجبات المدرسية او لغيرها من أعمال تتعلق بمهام المعلم والتدريس والتعليم.

(٢) صعوبات تواجه استخدام الحاسوب التعليمي

للإجابة عن السؤال الثاني: **ما الصعوبات التي تحد من استخدام الحاسوب التعليمي في التدريس والتعليم من وجهة نظر طلبة التربية العملية في مدارس المناطق التعليمية للمرحلتين الابتدائية والمتوسطة في دولة الكويت،**

تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لإجابات العينة على بنود الأداة في المحور الثاني، وكانت النتائج كما هو موضح في الجدول (٣) الآتي:

جدول (٣)

المتوسطات الحسابية لتقديرات العينة حول الصعوبات التي تحد من استخدام الحاسوب التعليمي في التدريس الصعوبات مرتبة تنازليا

م	البنود	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١١	كثرة الأعباء الإدارية على المعلم	2.66	0.583
١٠	كثرة الحصص الدراسية وتزاحم المعلمين على استخدام غرفة المصادر.	2.61	0.642
٣	ضعف الصيانة لأجهزة الحاسوب في المدرسة	2.56	0.673
٩	افتقاد الدعم الفني لصيانة الأجهزة داخل المدرسة	2.56	0.654
٢	عدم توفير وزارة التربية برمجيات تعليمية كافية لتغطية موضوعات المادة الدراسية.	2.53	0.643
٦	عدم توفر مدربين مؤهلين لتدريب معلمي المقررات التخصصية على استخدام البرمجيات في التخصص.	2.50	0.657
٥	عدم توفر مبرمجين على درجة عالية من الكفاءة والخبرة لدعم المعلمين فنياً.	2.47	0.716
٨	عدم وجود وسائل مساعدة مثل جهاز العرض أو السبورة الذكية أو جهاز تلفاز يمكن وصلها بالحاسوب	2.44	0.759
٧	عدم توفر أخصائي صيانة الحاسوب بالمدرسة بما يساعد في الحفاظ على الأجهزة.	2.42	0.745
١٦	عدم وجود أجهزة حاسوب لدى الطلبة.	2.41	0.739

م	البنود	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
١	افتقاد المعلم لكفايات استخدام الحاسوب.	2.33	0.69
٤	ارتفاع تكاليف إعداد البرمجيات التعليمية التي تخدم المقررات التخصصية بالتعليم.	2.33	0.732
١٣	انخفاض مستوى مهارات الطلبة في استخدام الحاسوب.	2.32	0.73
١٥	أجهزة الحاسوب في المدرسة غير متطورة	2.32	0.751
١٤	ضعف دعم إدارة المدرسة لاستخدام الحاسوب في التعليم.	2.31	0.751
١٢	صعوبة الحصول على برمجيات تعليمية في مجال التخصص.	2.29	0.75
	الإجمالى	٢.٤٤	0.700

تشير النتائج في الجدول (٣) إلى أن هناك مجموعة من الصعوبات التي تواجه استخدام العينة للحاسوب التعليمي في التدريس، وقد كانت تقديرات العينة لوجود تلك الصعوبات بدرجة كبيرة، وذلك استنادا إلى قيمة المتوسط الحسابي الإجمالي لإجابات العينة على بنود الأداة في محورها الثاني، حيث جاءت بمتوسط حسابي (٢.٤٤) من أصل (٣) درجات، وهو متوسط حسابي مستواه كبير، يعادل وزن نسبي مئوي (٨١.٣٪).

وقد تمثلت هذه الصعوبات في كثرة الأعباء الإدارية على المعلم وكثرة الحصص الدراسية وتزاحم المعلمين على استخدام غرفة المصادر. ضعف الصيانة والدعم الفني، وعدم توفير برمجيات تعليمية كافية لتغطية موضوعات المادة الدراسية. وعدم توفر مدربين مؤهلين ومبرمجين، وعدم وجود وسائل مساعدة مثل جهاز العرض أو السبورة الذكية عدم توفر أخصائي صيانة الحاسوب ارتفاع

تكاليف إعداد البرمجيات التعليمية وصعوبة الحصول عليها في مجالات التخصص المختلفة.

وتتفق نتائج الدراسة في ذلك مع نتائج دراسة كل من الأديمي (٢٠٠٢) والسبيعي (٢٠٠٢) والتركي (٢٠١٠) والهرش وآخرون (٢٠٠٤) وأحمد (٢٠١١)، و العواملة (٢٠١٢) وحسامو والعبد الله (٢٠١١) والعجمي (٢٠٠٦) والعبد الكريم (٢٠٠٨) والصريفي (٢٠١٢) وعبد الله وحوري (٢٠١٥) والبزيرات والحايك (٢٠١٣). التي رصدت مجموعة من المعوقات والتحديات التي تتمثل في قلة توفر أجهزة العرض والبرمجيات الجاهزة وقلة مشرفي المختبرات وإلى عدم إعطاء التدريب أدني الاهتمام، وعدم توفر برامج جاهزة لتدريس المواد التعليمية، أيضا تتفق نتائج الدراسات السابقة مع النتائج الحالية للدراسة في وجود نقص بعدد أجهزة الحاسوب أو تعطيل البعض منها وبطئه وعدم صلاحيته للاستعمال وحاجته إلى الصيانة، وقلة استخدام وتوظيف الحاسوب في التدريس.

(٣) مقترحات لتفعيل استخدام الحاسوب التعليمي

للإجابة على السؤال الثالث: ما أهم المقترحات التي تعزز من استخدام الحاسوب التعليمي في التدريس،

تم حساب المتوسطات الحسابية لاستجابات العينة حول المقترحات التي قدمت إليهم كمداخل أو حلول لمواجهة التحديات التي تواجه استخدام الحاسوب في التدريس، وتم رصد نتائج ذلك في الجدول (٤) الآتي:

جدول (٤)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات العينة حول مقترحات لتفعيل استخدام الحاسوب التعليمي مرتبة تنازليا

م	البنود	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
2	إلزام المعلمين باستخدام الحاسوب في تدريس المقررات التي يقومون بتدريسها.	2.77	0.493

م	البنود	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري
3	إعداد دورات تدريبية لتنمية قدره المعلمين على استخدام الحاسوب	2.77	0.502
٥	تحديث أجهزة الحاسوب بما يتناسب مع الحواسيب الحديثة في السوق.	2.75	0.539
7	تهيئة بيئة تعليمية مناسبة لاستخدام الحاسوب التعليمي في المدرسة من اضاءة وتهوية وستائر وأثاث.	2.75	0.542
8	تهيئه اتجاه ايجابي لدي المعلمين في استخدام الحاسوب في عمليات التعليم والتعلم	2.75	0.52
٦	صيانة أجهزة الحاسوب التعليمي في المدرسة بشكل دوري.	2.74	0.577
12	ضرورة توفير المدربين المؤهلين للتدريب على استخدام الحاسوب.	2.74	0.516
13	توفير حوافز تشجيعية للمعلم لاستخدامه الحاسوب في التدريس.	2.74	0.576
٩	توفير شاشة عرض في كل فصل دراسي.	2.72	0.625
١٠	توفير مخصصات مالية لإصلاح الأجهزة المعطلة.	2.72	0.581
4	توفير برامج حاسوبية تعليمية ذات جودة عالية لتدريس المواد الدراسية.	2.71	0.598
11	ضرورة وجود شبكة انترنت متطورة بالمدرسة	2.70	0.621
15	تقليل العبء التدريسي على المعلم ليتمكن من استخدام الحاسوب التعليمي.	2.65	0.621
١٤	توفير برمجيات جاهزة للمناهج الدراسية على أقراص مدمجة.	2.64	0.643
1	توفير جهاز حاسوب في كل فصل دراسي.	2.61	0.709
	الإجمالى	٢.٧٢	0.576

تشير النتائج في الجدول (٤) إلى موافقة العينة على المقترحات المقدمة لتفعيل استخدام الحاسوب في العملية التدريسية، وكانت هذه الموافقة بدرجة كبيرة، وذلك استنادا إلى قيمة المتوسط الحسابي الإجمالي لإجابات العينة على بنود المحور الثالث، حيث جاءت بمتوسط حسابي (٢.٧٢) من أصل (٣) درجات، وهو متوسط حسابي درجته كبيرة، يعادل وزن نسبي مئوي (٩٠.٧٪). وكان في مقدمة تلك الاقتراحات ضرورة إلزام المعلمين باستخدام الحاسوب في تدريس المقررات التي يقومون بتدريسها، وإعداد دورات تدريبية لتنمية قدره المعلمين على استخدام الحاسوب وصيانته، وتحديث أجهزة الحاسوب بما يتناسب مع الحواسيب الحديثة في السوق، وتهيئة بيئة تعليمية مناسبة لاستخدام الحاسوب التعليمي مدعمة بالشاشات وأجهزة العرض والبرامج الحاسوبية وشبكة انترنت سريعة متطورة، مع تنمية الاتجاهات لدي المعلمين في استخدام الحاسوب وتقليل العبء التدريسي لديهم.

وهذه النتائج تتفق مع نتائج دراسات كل من أحمد (٢٠١١.) وخليفة (٢٠١٢) والعجمي (٢٠٠٦) التي أكدت أهمية نشر ثقافة التعامل مع التكنولوجيا الحديثة، وإصدار قرار يلزم أعضاء هيئة التدريس باستخدام الحاسوب في كافة العمليات التعليمية، وإعطاء دورات خاصة في مجال استخدام الحاسوب في التدريس لكل المعلمين. وكذلك نتائج دراسات البزيرات والحايك (٢٠١٣) وعبد الله وحوري (٢٠١٥). التي أشارت إلى ضرورة الاهتمام بالمعلم وتوفير الإمكانيات له في المؤسسات التعليمية وتشجيعه على استخدام الحاسوب في العملية التعليمية. وأيضا مع نتائج دراسات الصريفي (٢٠١٢) والعبد الكريم (٢٠٠٨) وحسامو والعبد الله (٢٠١١) التي أكدت ضرورة توفير أجهزة الكترونية متطورة، وتزويد كل مادة علمية ببرمجيات تتعلق بالمادة التعليمية، وتخفيف العبء التدريسي والإداري عن المعلم.

جدول (٥)

المتوسطات الحسابية الإجمالية لإجابات العينة على محاور الدراسة ودلالة ذلك

الدرجة	المتوسط الحسابي	المحور
متوسطة	٢.١٧	مدى استخدام الحاسوب التعليمي في التدريس
كبيرة	٢.٤٤	الصعوبات التي تحد من استخدام الحاسوب التعليمي في التدريس
كبيرة	٢.٧٢	مقترحات لتفعيل استخدام الحاسوب التعليمي في التدريس

واجمالا؛ يتبين بعد عرض المتوسطات الحسابية لإجابات العينة على بنود الأداة في محاورها المختلفة أن محور استخدام الحاسوب جاء بمتوسط حسابي إجمالي (٢.١٧) وجاء محور الصعوبات بمتوسط حسابي إجمالي (٢.٤٤) وجاء محور المقترحات بمتوسط حسابي إجمالي (٢.٧٢) من أصل (٣) درجات. وهذا الترتيب لقيم المتوسطات الحسابية تبعا للمحاور الثلاثة هو أمر منطقي، إذ تبين أن درجة استخدام الحاسوب يتم في الواقع بدرجة متوسطة، وهذا يشير إلى وجود صعوبات وتحديات تواجه عملية الاستخدام في الواقع التدريسي أفادت النتائج أنها بدرجة كبيرة. ومن ثم كانت الموافقة على المقترحات بدرجة كبيرة للحد من تلك الصعوبات وزيادة فعالية الاستخدام.

جدول (٦)

مصفوفة معاملات الارتباط بين محاور الأداة

	الاستخدام	الصعوبات	الحلول
الاستخدام	١	٠.٣٤٥ **	٠.٢٨٦ **
الصعوبات		١	٢٧٩ ٠ **
المقترحات			١

** دالة عند مستوى (٠.٠١)

تشير النتائج في الجدول (٦) إلى وجود ارتباط دال عند مستوى (٠.٠١) بين استجابات العينة على محاور الأداة، وهذه النتيجة تتسق بشكل تام مع النتائج الإجمالية للمتوسطات الحسابية، وما كشفت عنه النتائج في الجدول (٥) إذ تؤكد هذه النتائج وجود علاقة بين درجة استخدام الحاسوب التعليمي في التدريس ووجود صعوبات تتعلق بذلك الاستخدام، كما تكشف عن وجود علاقة ارتباط دالة بين درجة الاستخدام ومستوى الموافقة على المقترحات لتفعيل استخدام الحاسوب التعليمي في التدريس، ومعنى ذلك أن وجود صعوبات يحد من درجة الاستخدام الأمر الذي يتطلب وجود فرصة لإيجاد الحلول .

(٤) إجابة السؤال الرابع

للإجابة على السؤال الرابع: **هل توجد فروق دالة احصائيا بين متوسطات درجات إجابات العينة حول استخدام الحاسوب التعليمي ومعوقات ذلك والحلول المقترحة تبعا للمتغيرات (التخصص الأكاديمي، المرحلة الدراسية، الكلية، المنطقة التعليمية)**

تم استخدام أساليب الاحصاء الاستدلالي التي تناسب طبيعة البيانات لكل متغير، وتم رصد نتائج ذلك في الجداول (٧ -١١) الآتية.

(٤ -١) متغير التخصص الأكاديمي:

تم استخدام اختبار (T-Test)، وتم رصد نتائج ذلك في الجدول (٧) الآتي:

جدول (٧)

نتائج اختبار (T-test) لفحص دلالة الفروق بين متوسطات العينة تبعا لمتغير التخصص الأكاديمي

المحور	التخصص	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	مستوى الدلالة
مدى استخدام الحاسوب التعليمي	علمي	١٩٦	٢.٥٢	0,301	1,179	٤٨٨	٠,٣١٤
	أدبي	٢٩٤	2.49	0.257			

المحور	التخصص	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	ومستوى الدلالة
الصعوبات التي تحد من استخدام الحاسوب التعليمي	علمي	١٩٦	2.23	0.409	5.776	٤٨٨	٠.٠٠٠
	أدبي	٢٩٤	2.43	0.350			
مقترحات لتفعيل استخدام الحاسوب التعليمي	علمي	١٩٦	2.71	0.447	0.591	١٨٨	٠.٤٩٢
	أدبي	٢٩٤	2.73	0.330			

تشير نتائج اختبار(T-Test) في الجدول (٧) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) فيما يتعلق بآراء العينة حول وجود صعوبات تحد من استخدام الحاسوب التعليمي تبعا لمتغير التخصص الأكاديمي، استنادا إلى لقيمة (ت) حيث كانت (٥.٧٧٦) وهي دالة عند درجة الحرية (٤٨٨)، وكانت الفروق لصالح طلبة التخصصات الأدبية، ومعنى ذلك أن الطلبة في الأقسام الأدبية يُقدّرون وجود صعوبات تواجه استخدامهم للحاسوب التعليمي بدرجة أكبر مما يُقدّر به طلبة الأقسام العلمية تلك الصعوبات.

ويعزو الباحثان ذلك إلى أن طلبة التخصصات العلمية لديهم قدرات علمية متخصصة تعين على فهم آلية استخدام الحاسوب، ومن ثم يمتلكون قدرات أعلى من طلبة التخصصات الأدبية في تشغيل الجهاز وتوظيفه بشكل جيد في العملية التدريسية، وبالتالي كان تقديرهم لحجم الصعوبات أقل من تقدير طلبة الأقسام الأدبية. وعلى ضوء ذلك ينبغي العمل على تدريب طلبة الأقسام الأدبية على استخدام الحاسوب فضلا عن ضرورة إدراج مقررات دراسية في مجال طرق التدريس وتكنولوجيا التعليم تهتم بتكوين الخلفية العلمية الجيدة

لتوظيف الحاسوب في العملية التدريسية. وقد أشارت دراسات الهرش وآخرون (٢٠١٠) والسبيعي (٢٠٠٢) والبزيرات والحايك (٢٠١٣) إلى ذلك.

(٤ -٢) متغير المرحلة الدراسية:

تم استخدام اختبار (T-Test)، وتم رصد نتائج ذلك في الجدول (٨) الآتي:

جدول (٨)

نتائج اختبار (T-test) لفحص دلالة الفروق بين متوسطات العينة تبعا للمرحلة الدراسية

المحور	المرحلة الدراسية	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	مستوى الدلالة
مدى استخدام الحاسوب التعليمي	ابتدائي	320	2.49	.290	1.466	٤٨٨	٠.٢٢٣
	متوسط	170	2.53	.281			
الصعوبات التي تحد من استخدام الحاسوب التعليمي	ابتدائي	320	2.47	.339	6.966	٤٨٨	٠٠٠٠
	متوسط	170	2.21	.397			
مقترحات لتفعيل استخدام الحاسوب التعليمي	ابتدائي	320	2.75	.340	1.130	٤٨٨	٠٣١٩
	متوسط	170	2.71	.426			

تشير النتائج في جدول (٨) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات العينة فيما يتعلق بتقدير حجم الصعوبات التي تحد من استخدام الحاسوب التعليمي تبعا لمتغير المرحلة الدراسية. وذلك استنادا إلى قيمة (ت) حيث كانت (٦.٩٦٦) وعند درجة الحرية (٤٨٨) وجد أنها دالة عند مستوى الدلالة (٠.٠٥) وكانت الفروق لصالح المرحلة الابتدائية. ومعنى ذلك أن طالبات التربية العملية اللاتي يقمن بالتدريب في مدارس المرحلة الابتدائية يجدون صعوبة في استخدام الحاسوب في التدريس والتعليم بدرجة أكبر مما تجده الطالبات المعلمات اللاتي يتدربن في المرحلة المتوسطة.

ويمكن عزو ذلك إلى ضعف توافر عناصر البيئة الصفية المدعمة بأجهزة الحاسوب وملحقاته في مدارس المرحلة الابتدائية، إذ تفتقر تلك المدارس إلى السبورات الذكية وأجهزة العرض، فضلا عن زيادة الكثافة العددية داخل الصف الدراسي التي تتميز بها مدارس المرحلة الابتدائية، بالإضافة إلى طبيعة المواد الدراسية في المرحلة الابتدائية التي تعتمد بشكل كبير على أداء المعلم بشكل تقليدي على اللوح في العمليات الحسابية وتعليم الكتابة.

(٤ -٣) متغير الكلية:

تم استخدام اختبار (T-Test)، وتم رصد نتائج ذلك في الجدول (٩) الآتي:

جدول (٩)

نتائج اختبار (T-test) لفحص دلالة الفروق بين متوسطات العينة تبعا لمتغير الكلية

المحور	الكلية	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	مستوى الدلالة
مدى استخدام الحاسوب التعليمي	التربية	٢١٤	٢.٥٠	.272	0.397	٤٨٨	٠.٤٩٣
	التربية الأساسية	٢٧٦	2.51	.279			
الصعوبات التي تحد من استخدام الحاسوب التعليمي	التربية	٢١٤	2.27	.412	4.314	٤٨٨	٠.٠٠٠
	التربية الأساسية	٢٧٦	2.42	.355			
مقترحات لتفعيل استخدام الحاسوب التعليمي	التربية	٢١٤	2.65	.444	3.794	٤٨٨	٠.٠٠٠
	التربية الأساسية	٢٧٦	2.78	.312			

تشير نتائج اختبار(T-Test) في الجدول (٩) إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات العينة فيما يتعلق بالصعوبات التي تحد من استخدام الحاسوب التعليمي وكذلك في المقترحات التي تفعل من استخدام الحاسوب في مجال التدريس تبعا لمتغير الكلية، حيث كانت قيم (ت) في هذين المحورين

(٤.٣١٤) و(٣.٧٩٤) على الترتيب، ووجد أن هذه القيم دالة عند درجات الحرية (٤٨٨) عند مستوى (٠.٠٥)، وكانت الفروق لصالح متوسطات طالبات كلية التربية الأساسية. ومعنى ذلك أن طالبات كلية التربية الأساسية يجدون صعوبات عند استخدام الحاسوب التعليمي في التدريس والتعليم في المدارس أثناء فصل التربية العملية (التدريب الميداني)، أكثر مما تجده طالبات كلية التربية. وأن طالبات التربية الأساسية قد وافقن على المقترحات التي تحد من ذلك بدرجة أكبر مما أشارت إليه طالبات كلية التربية.

ويرى الباحثان أن هناك تناسق في النتيجتين، إذا إحساس مجموعة الطالبات بوجود الصعوبات بدرجة أكبر يكون لديهن الموافقة بصورة أعلى على المقترحات التي تحد من تلك الصعوبات. وهذا أمر منطقي.

ويعزو الباحثان وجود تلك الفروق قد يكون راجعا إلى اختلاف طبيعة البرنامج التربوي المقدم للطالبات في الكليتين وما يتضمنه من مقررات، فضلا عن اختلاف حجم التدريب الذي يتلقاه الطلبة ومقومات بيئة التدريب على استخدام الحاسوب في الكليتين.

(٤ -٤) متغير المنطقة التعليمية:

تم استخدام اختبار (ONE WAY ANOVA)، وتم رصد نتائج ذلك في الجدول (١٠) الآتي:

جدول (١٠)

نتائج اختبار (ONE WAY ANOVA) لفحص دلالة الفروق بين متوسطات العينة تبعا لمتغير - المنطقة التعليمية

المحاور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف	مستوى الدلالة
مدى استخدام الحاسوب التعليمي	بين المجموعات	0.464	5	0.093	1.224	0.299
	داخل المجموعات	٣٦.٧٨٤	٤٨٤	0.076		
	المجموع	٣٧.٢٤٨	٤٨٩			

المحاور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	ف	مستوى الدلالة
الصعوبات التي تحد من استخدام الحاسوب التعليمي	بين المجموعات	0.855	5	0.171	1.218	0.301
	داخل المجموعات	٦٧.٧٦	٤٨٤	0.140		
	المجموع	68.615	٤٨٩			
مقترحات لتفعيل استخدام الحاسوب التعليمي	بين المجموعات	0.785	5	0.157	1.113	0.303
	داخل المجموعات	٦٨.٢٤٤	٤٨٤	0.141		
	المجموع	69.029	٤٨٩			

تشير نتائج تحليل التباين الأحادي (ONE WAY ANOVA) في الجدول (١٠) إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات العينة في جميع المحاور تبعا لمتغير المنطقة التعليمية عند مستوى الدلالة الإحصائية (٠.٠٥). ومعنى ذلك أن الطالبات المعلمات في المدارس الابتدائية والمتوسطة بجميع المناطق التعليمية يقدرن حجم استخدام الحاسوب التعليمي بدرجة متوسطة، وكذلك يتفق الجميع على وجود الصعوبات التي تواجه هذا الاستخدام بدرجة كبيرة في جميع المناطق التعليمية، كما أن الجميع يتفقن على أهمية المقترحات المقدمة وضرورة إجرائها لمواجهة تلك التحديات، وتفعيلاً لاستخدام الحاسوب التعليمي في جميع المناطق بدرجة كبيرة.

خلاصة النتائج

أفرزت الدراسة النتائج الآتية:

١ - أفراد العينة يستخدمون الحاسوب التعليمي في التدريس بدرجة متوسطة تعادل وزن نسبي مئوي (٧٢.٣٪).

٢ - هناك مجموعة من الصعوبات التي تواجه استخدام الحاسوب التعليمي في التدريس، أشار (٨١.٣٪) من العينة على وجودها بدرجة كبيرة.

٣ - وافق (٩٠.٧٪) من أفراد العينة على أن المقترحات المقدمة لتفعيل استخدام الحاسوب في العملية التدريسية، مهمة بدرجة كبيرة.

٤ - وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) فيما يتعلق بآراء العينة حول وجود الصعوبات التي تحد من استخدام الحاسوب التعليمي تبعا لمتغير التخصص الأكاديمي لصالح طلبة التخصصات الأدبية.

٥ - وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات العينة فيما يتعلق بتقدير حجم الصعوبات التي تحد من استخدام الحاسوب التعليمي تبعا لمتغير المرحلة الدراسية لصالح المرحلة الابتدائية.

٦ - وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات العينة فيما يتعلق بالصعوبات التي تحد من استخدام الحاسوب التعليمي وكذلك في المقترحات التي تفعل من استخدام الحاسوب في مجال التدريس تبعا لمتغير الكلية؛ لصالح متوسطات طالبات كلية التربية الأساسية.

٧ - عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات العينة في جميع المحاور تبعا لمتغير المنطقة التعليمية.

التوصيات والمقترحات

على ضوء النتائج التي أفرزتها الدراسة يوصي الباحثان بالآتي:

(١) أن تؤكد وزارة التربية على ضرورة اتباع الطرق التدريسية الحديثة، التي تعتمد على استخدام تكنولوجيا التعليم الالكتروني وتعتمد الحاسوب المدخل الرئيس لذلك.

(٢) إصدار النشرات الخاصة التي توجب استخدام الحاسوب في التدريس وتحدد ضوابط استخدامه.

(٣) ضرورة تهيئة بيئة تعليمية مناسبة لاستخدام الحاسوب التعليمي وإعداد بنية تحتية تتضمن متطلبات استخدام الحاسوب التعليمي بفاعلية، مثل توفير أجهزة حواسيب حديثة وتوفير شاشة عرض في كل فصل دراسي، مع

ضرورة تمديد شبكة انترنت متطورة، وتوفير برمجيات للمناهج الدراسية على أقراص مدمجة.

(٤) إعداد مجموعة من الدورات التدريبية لتنمية مقدرة المعلمين على استخدام الحاسوب

(٥) إصدار توجيهات تلزم المعلمين باستخدام الحاسوب في تدريس المقررات التي يقومون بتدريسها.

(٦) تحفيز المعلمين ماديا ومعنويا لتنمية اتجاهاتهم نحو تفعيل استخدام الحاسوب في عمليات التعليم والتعلم.

(٧) ضرورة توفير خبراء مختصين في البرمجة لتدريب المعلمين على البرمجة.

(٨) توفير اختصاصيين فنيين لصيانة أجهزة الحاسوب التعليمي في المدرسة بشكل دوري.

(٩) توفير مخصصات مالية كافية لتوفير البرمجيات اللازمة وملحقات الأجهزة، وتوفير الدعم الكافي لإصلاح الأجهزة وصيانتها.

(١٠) ضرورة تخفيف العبء التدريسي عن المعلم وكذلك بعض الأعمال الإدارية حتى يتوفر لديه الوقت والجهد لتطوير مهاراته في تقنية الحاسوب واستخدامه في التدريس وإعداد مادته العلمية بشكل يقبل العرض على الحاسوب، فضلا عن توفير الوقت لاستقبال استفسارات الطلبة وواجباتهم عبر شبكة الانترنت والرد عليها.

المراجـــع

١. أبو زعرور، رنا حمد الله درويش (٢٠٠٣). " أثر استخدام لغة فيجوال بيسك على التحصيل الآني والمؤجل لطلبة الصف السابع الأساسي ودافع إنجازهم في تعلم الرياضيات في مدينة نابلس"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح، نابلس، فلسطين.

٢. أحمد، صلاح يوسف محمد (٢٠١١). أثر استخدام الحاسوب على تحصيل طلاب الصف الثاني ثانوي في مادة الجغرافيا واتجاهات معلميهم نحو استخدامه لوسيلة تعليمية. رسالة دكتوراه غير منشورة، الخرطوم، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، كلية التربية.

٣. أحمد، محمد علم (٢٠٠٩). استخدام الحاسوب في تدريس مادة اللغة الإنجليزية وأثره على ضعاف الطلاب بالمرحلة الثانوية. رسالة دكتوراه غير منشورة، الخرطوم، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، كلية التربية.

٤. الأديمي، عبد الباسط محمد عبده. (٢٠٠٢) واقع استخدام الحاسوب التعليمي في المدارس الثانوية اليمنية الخاصة من وجهة نظر المعلمين واتجاهات الطلبة نحو الحاسوب. رسالة ماجستير غير منشورة، صنعاء، جامعة اليرموك، كلية التربية.

٥. البزيرات، صهيب خلف؛ الحايك، صادق خالد (٢٠١٥). المعوقات الشخصية التي تحد من استخدام الحاسوب بالعملية التعليمية التعلّمية لدى أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية الرياضية بالجامعات الأردنية. مجلة مؤته للبحوث والدراسات - العلوم الإنسانية والاجتماعية، الأردن، مجلد (٢٨)، العدد (٢)، ص ص ٦٠ – ٣٣.

٦. التركي، عثمان التركي. (٢٠١٠) متطلبات استخدام التعليم الإلكتروني في كليات جامعة الملك سعود من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. مجلة العلوم التربوية والنفسية، جامعة البحرين، ١١ (١) ١٧٤ -١٥١.

٧. الجمل، سمير سليمان (٢٠١٥). دور الحاسب الآلي في تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلبة من جهة نظر معلمي التكنولوجيا في مديرية التربية والتعليم في جنوب الخليل. مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات، فلسطين. العدد ٣٧، (ص ص ١٠٦ - ٨١).

٨. حسامو، سهى علي والعبد الله، فواز إبراهيم (٢٠١١). واقع التعليم الالكتروني في جامعة تشرين من وجهة نظر كل من أعضاء الهيئة التدريسية والطلبة. مجلة جامعة دمشق، المجلد ٢٧، ملحق، دمشق.

٩. الحيلة، محمد محمود (٢٠٠٣) تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق.

١٠. خليفة، أحمد هاشم (٢٠١٢). استخدام الحاسوب في التعليم بمؤسسات التعليم العالي. بحث تكميلي لنيل درجة الماجستير في تكنولوجيا التعليم. قسم التقنيات التربوية. كلية التربية: جامعة السودان.

١١. الخليلي، خليل يوسف؛ وحيدر، عبد اللطيف حسين؛ ويونس، محمد جمال الدين (١٩٩٦). تدريس العلوم في مراحل التعليم العام. دبي: دار القلم، (ط١).

١٢. ربيع، فلاح أحمد (٢٠٠٩). تكنولوجيا التعليم والتدريب في ظل الاتجاهات المعاصرة. بيروت: دار المحجة البيضاء للنشر.

١٣. الرفاعي، إسماعيل خليل (٢٠٠٦). الحاسوب في التعليم والتعلم. الرياض: مؤسسة اليمامة الصحفية، ص ص ٧٠ - ٧٢.

١٤. الزعبي، محمد بلال؛ الشرايعة، أحمد؛ قطيشات، منيب؛ عبد الله، سهير؛ الزعبي، خالده محمد (٢٠٠٤). الحاسوب والبرمجيات الجاهزة - مهارات الحاسوب - Computer Skills. عمان: دار وائل للطباعة والنشر، ط ٦.

١٥. سالم، أحمد محمد (٢٠٠٤). تكنولوجيا التعليم والتعلم الإلكتروني. مكتبة الرشد، ص ٢٩٨.

١٦. السبيعي، سلطان فالح (٢٠٠٢). "استخدامات الحاسوب في تدريس المواد الاجتماعية لطلبة المرحلة الثانوية في المدارس السعودية"، رسالة ماجستير غير منشورة الجامعة الأردنية، المملكة الأردنية الهاشمية.

١٧. شاهين، عبد الحميد حسن عبد الحميد (٢٠١١). استراتيجيات التدريس المتقدمة واستراتيجيات التعلم وأنماط التعلم. كلية التربية، جامعة الإسكندرية.

١٨. صيام، هاني علي (٢٠٠٨) أثر برنامج محوسب بأسلوبي التعليم الخصوصي والتدريب والممارسة لتدريس وحدة الطاقة على المهارات العلمية لدى طلبة الصف السابع الأساسي، رسالة ماجستير (غير منشورة) كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة.

١٩. الصريفي، انعام قاسم خفيف (٢٠١٢). اثر استخدام البريد الالكتروني في عملية التدريس في تحصيل طلبة كلية التربية جامعة ذي قار ودافعيتهم للتعلم. مجلة آداب ذي قار - كلية الآداب، العراق: جامعة ذي قار، مجلد (٢)، العدد (٥)، ص ص (٢٤٠ – ٢٣٠).

٢٠. عباس، محمد خليل والعبسي، محمد مصطفى (٢٠٠٧). "مناهج وأساليب تدريس الرياضيات للمرحلة الأساسية الدنيا"، دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة، عمان، الأردن، ص ص: ٢٨ -٢٩.

٢١. العبد الكريم، مشاعل عبد العزيز (٢٠٠٨). واقع استخدام التعليم الالكتروني في مدارس المملكة الأهلية بمدينة الرياض. رسالة ماجستير غير منشورة، المملكة العربية السعودية، جامعة الملك سعود، كلية التربية.

٢٢. العجلوني، خالد (٢٠٠١). "استخدام الحاسوب في تدريس مادة الرياضيات لطلبة المرحلة الثانوية في مدارس مدينة عمان"، مجلة دراسات، العدد ٢٨، المجلد ١، الجامعة الأردنية، الأردن، ص:٨٥ -١٠١

٢٣. العجمي، عقيلة بنت عبد الله بن جمعة (٢٠٠٦). مهارات الحاسوب لدى معلمي المرحلة الثانوية والحلقة الثانية بسلطنة عمان واتجاهاتهم نحوه ونحو استخدامه في التدريس، مجلة الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، (١١٦)، ١٠٠ -٨٧.

٢٤. العيدان، عايدة عبد الكريم؛ الظفيري، فهد سماوي؛ المحبوب، شايع فهد (٢٠١٢). "تقويم برنامج التربية العملية بكلية التربية الأساسية من وجهة نظر الطالب المعلم بدولة الكويت"، مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية، جامعة الكويت، العدد ١٤٤، السنة ٣٨ (ص ص ١٢١ - ١٨٠).

٢٥. الفار، إبراهيم عبد الوكيل (٢٠٠٢) استخدام الحاسوب في التعليم، عمان، دار الفكر العربي.

٢٦. فريدريك، بيل (١٩٩٤). طرق تدريس الرياضيات. ترجمة محمد المفتي، ممدوح محمد سليمان. ط ٣. القاهرة: الدار العربية للنشر.

٢٧. كارنوي، مارتين؛ ديلي، هيو؛ لوب، ليزا (١٩٩٦). التربية والكمبيوتر رؤية وواقع. ترجمة حسين حمدي الطوبجي. إدارة التقنيات التربوية. تونس: المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم.

٢٨. كرار، عبد الرحمن الشريف محمد (٢٠٠٦). دور الحاسوب في التعليم. ورقة بحثية، السودان: جامعة أم درمان الإسلامية.

٢٩. المناعي، عبد الله سالم (١٩٩٢). الكمبيوتر وسيلة مساعدة في العملية التعليمية، مجلة التربية القطرية، السنة الحادية والعشرون، العدد ١٠١، الدوحة، قطر، ص ٢٤٦.

٣٠. المناعي، عبد الله سالم (١٩٩٨). معايير انتاج وتقييم برمجيات الحاسوب التعليمية: مركز البحوث التربوية، جامعة قطر، يناير.

٣١. الموسوي، علي بن شرف (٢٠٠٣). طرق استخدام الحاسوب في التعليم.

٣٢. الهرش، عايد؛ ومفل، محمد؛ والدهون، مأمون (٢٠١٠). معوقات استخدام منظومة التعلم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي المرحلة الثانوية في لواء الكورة. المجلة الأردنية في العلوم التربوية (٦) ١.

المراجع الأجنبية:

33. Binder, C. 1993. Behavioral Fluency a new paradigm in Educational Technology, 33, U.S.A, Englewood cliffs. Bevacqua, J. 2001. Utilization of a new computer Lap at Lincoln Elementary School. (California) MAI, 39/06 P 1463.

34. Leach, J. (2005). Do ICT Enhance Teaching and Learning in South Africa and Egypt? Retrieved July 26, from: www.
35. Digitalopportunity.org/article/view/125462/1./
36. Donovan, lorella, Hartley, Kendall & Strudler, Neal, (2007), " Teachers concerns during initial implementation of one-to-one laptop initiative at the middle school level, Journal of research Technology in Education, vol.39, no.3, pp263-286.
37. Schacter, john (2000), "The impact of education technology on student achievement: What the most current research has to say", The Milken Family Foundation, California, www.mff.org/pubs/ME161.pdf.(pp:2-9)