المجلة العربية للعلوم الإنسانية والاجتماعية
Arab Journal for Humanities and Social Sciences
العدد العاشر/ الجزء الأول كانون الأول 2021

درجة امتلاك معلمي الحاسوب في المدارس الحكومية في تربية جرش للكفايات الحاسوبية من وجهة نظر نظرهم دراسة مسحية.

the degree of computer teachers in government schools in raising computer competencies in Jerash from the point of view: descriptive survey.

فدوى فخري عبدالقادر أقرع_ وزارة التربية والتعليم _تربية محافظة جرش.

الملخص.

هدفت هذه الدراسة إلى الوقوف على درجة معلمي الحاسوب في المدارس الحكومية في تربية جرش للكفايات الحاسوبية من وجهة نظر ، واتبعت الباحثة المنهج الوصفي المسحي نظراً لملاءمته للدراسة وتكونت عينة الدراسة من جميع معلمي الحاسوب في تربية جرش وعددهم (117) معلماً ومعلمة حاسوب وأظهرت نتائج الدراسة أن الكفايات التي يمتلكها معلمو الحاسوب وفقاً للمجالات الثلاثة (كفايات توظيف الحاسوب في عملية التدريس كفايات تصميم برمجيات التدريس معوقات توظيف الكفايات الحاسوبية) كانت بدرجة متوسطة للمجالات الثلاث وأنه لا يوجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة(a<=0.05) في استجابات معلمي الحاسوب نحو درجة توافر الكفايات الحاسوبية لديهم تعزى لمتغير الجنس، والخبرة، والمؤهل العلمي وأوصت الدراسة بضرورة اهتمام وزارة التربية والتعليم بالتركيز على الكفايات الحاسوبية لمعلمي الحاسوب قبل التنسيب بتعيينهم .

الكلمات المفتاحية: الكفايات الحاسوبية، معلم الحاسوب.

Abstract.

This study aimed to determine the degree of computer teachers in government schools in raising computer competencies in Jerash from the point of view, and the researcher followed the descriptive survey method due to its suitability for the study

The results of the study showed that the competencies possessed by computer teachers according to the three domains (Computer Employment Competencies in the Teaching Process, Teaching Software Design Competencies, Obstacles to Employing Computer Competencies) were moderately for the three domains and that there were no statistically significant differences at the significance level ($a<=0.05$) in The responses of computer teachers towards the degree of availability of computer competencies with them due to the variable of gender, experience, and academic qualification. The study recommended that the Ministry of Education should pay attention to focusing on computer competencies for computer teachers before placing them.

Keywords: computer competencies, computer teacher.

مشكلة الدراسة:

تدل الكفايات الحاسوبية لدى معلم الحاسوب على قدرته لتعليم الحاسوب، وتمكنه منها حيث بات الحاسوب أداة تعلم ومنطلق الإبداع لاسيما في عصرنا الحاضر الذي غدا فيه تعلم الحاسوب وامتلاك الكفايات الحاسوبية لدى المتعلم أمر لابد منه ، ومن هنا ينبغي لمعلم الحاسوب أن تتوفر لديه تلك الكفايات الحاسوبية حتى يعلمها ويسهل على الطلاب تعلم الحاسوب ومن هنا جاءت هذه الدراسة لبحث درجة امتلاك معلمي الحاسوب للكفايات الحاسوبية في تربية جرش من وجهة نظرهم ويمكن بلورة هذه المشكلة من خلال السؤال التالي: ما هي درجة امتلاك معلمي الحاسوب في المدارس الحكومية في تربية جرش للكفايات الحاسوبية من وجهة نظرهم؟

وينبثق عن السؤال الرئيس الأسئلة الفرعية التالية:

1. ما هي درجة امتلاك معلمي الحاسوب في تربية جرش للكفايات الحاسوبية؟

2. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (a<=0.05) في استجابات معلمي الحاسوب في تربية جرش نحو درجة توافر الكفايات الحاسوبية لديهم تعزى لمتغير الجنس، والخبرة، والمؤهل العلمي؟

أهمية الدراسة:

الأهمية النظرية: تظهر قيمة مثل هذه الدراسة في تكوين رؤية واضحة لمعلمي الحاسوب للكفايات التي تتطلبها مهامهم التربوية حتى يحافظوا على سير العملية التربوية بالشكل المأمول ، ومن ثم يوازن كل منهم بين ما ينبغي له أن يمتلكه من كفايات وبين الحال التي هو عليها.

الأهمية العملية: تتأمل هذه الدراسة تقديم نتائج جديده عملية للمسؤولين في وزارة التربية والتعليم لإعادة نظرهم في بعض جوانب اعداد وتدريب معلمي الحاسوب كما يفيد معلمي الحاسوب في التعرف على درجه امتلاك واهميه كل كفاية من الكفايات الحاسوبية وضرورة اتقان هذه الكفايات واستخدامها في عملهم التعليمي بما ينعكس على ايجابيه العملية التعليمية.

الأهمية التطبيقية: تفعيل وتنفيذ معلمي الحاسوب لما يعرفونه عن الكفايات الحاسوبية خلال عملهم التعليمي.

أهداف الدراسة:

تسعى هذه الدراسة الى تحقيق الاهداف الأتية:

1. الوقوف على درجة امتلاك معلمي الحاسوب لكفايات الحاسوبية في المدارس التابعة لتربية جرش.
2. التعرف على أثر الخبرة والجنس والمؤهل العلمي على ممارسه الكفايات الحاسوبية لدى معلمي الحاسوب في تربية جرش.
3. وضع قائمة بالكفايات الحاسوبية التي ينبغي على معلمي الحاسوب امتلاكها .

4. التعرف على نقاط القوة وجوانب الضعف في امتلاك معلمي الحاسوب للكفايات الحاسوبية

فروض الدراسة:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة(a<=0.05)في استجابات معلمي الحاسوب نحو درجة توافر الكفايات الحاسوبية لديهم تعزى لمتغير الجنس، والخبرة، والمؤهل العلمي.

حدود الدراسة: تتمثل حدود الدراسة الحالية في الآتي:

الحدود المكانية: ستقتصر الدراسة على المدارس الحكومية التابعة لمديرية تربية جرش

الحدود الزمانية: – الفصل الدراسي الأول 2022\2021

الحدود البشرية: اقتصار الدراسة على عينة من معلمي الحاسوب في تربية جرش

الحدود الموضوعية: تقتصر هذه الدراسة بالتعرف على درجة امتلاك معلمي الحاسوب للكفايات الحاسوبية

مفاهيم الدراسة:

درجة الامتلاك: هي الدرجة المعبرة عن الوسط الحسابي لتقديرات مديري المدارس الحكومية على فقرات أداة الدراسة المعدة لهذا الغرض.

الكفايات الحاسوبية: الدرجة التي يحصل عليها معلمو الحاسوب عند الاستجابة عن فقرات الاستبيان المستخدم في هذه الدراسة.

معلم الحاسوب: هو المعلم الذي تعلم الحاسوب في الجامعة وعمل بهذا التخصص في المدارس الحكومية التابعة لمديريه التربية والتعليم لمحافظة جرش في العام الدراسي 2021/2020.

الإطار النظري والدراسات السابقة:

الإطار النظري:

مفهوم الكفايات الحاسوبية:

الكفايات : هي مجمل السلوك الذي يتضمن المعارف والمهارات ، بعد المرور في برنامج ، تعلم محدد يعكس أثره على الأداء والتحصيل المعرفي(جامل،1999، ص13) وعرف أحمد اللقاني وعلي الجمل الكفاية (1999) بأنها عبارة تصف الحد الأدنى للأداء فعندما يصل الفرد إلى حد الكفاية فهذا يعني أنه قد وصل إلى الحد الأدنى من المهارة التي تساعده على أداء العمل. وأيضاً عرفت سهيلة الفتلاوي (2003 ص27) الكفاية على أنها قدرات يعبر عنها بعبارات سلوكية تشمل مجموعة مهام (معرفية – مهارية – وجدانية) تكون الأداء النهائي المتوقع انجازه بمستوى معين مرضي من ناحية الفاعلية والتي يمكن ملاحظتها وتقويمها بوسائل الملاحظة المختلفة(الهديب ، 2001 ص147-158).

ومهنة تدريس الحاسوب كسائر المواد التعليمية الاخرى تحتاج إلى إعداد خاص يؤهل المعلم ويعده لممارسة دوره المستقبلي بكل كفاءة واقتدار، ويحتل إعداد المعلم وتدريبه مكانة هامة وخاصة في ظل التطور التكنولوجي وثورة المعلومات. (سالم،2004).

ويرى فؤاد أبو حطب وأمال صادق (1996) أنه من الحقائق الواضحة بذاتها أن المعلم يعد أحد المتغيرات الهامة في عملية التعلم، وبالتالي فإن معرفة كفايات المعلم لها أهمية خاصة، مما جعلها تحظى باهتمام الباحثين لسنوات طويلة.(فؤاد أبو حطب وأمال صادق، 1996، ص786) .

ويعرفها خالد طه الأحمد (2005) بأنها مجموعة من المعارف والمهارات والإجراءات والاتجاهات التي يحتاجها المعلم للقيام بعمله بأقل قدر من الكلفة والجهد والوقت والتي لا يستطيع بدونها أن يؤدي واجبه بالشكل المطلوب، ومن ثم ينبغي أن يعد توافرها لديه شرطاً لإجادته في العمل (خالد طه الأحمد، 2005، ص242).

ومما سبق يمكن القول أن الكفاية هي الحد الأدنى من القدرات والمهارات التي تمكن الفرد من القيام بعمله بدرجة مقبولة من الأداء.**وبذلك تجمع التعريفات المتعددة على أن الكفاية في جوهرها هي :**

1. سلوك مركب تتجمع فيه أنواع مختلفة من القدرات.

2. لها بعد اجتماعي أي أنها تفيد المتعلم في الحياة وتساعده في الوقت نفسه على التدرج العلمي.

3. تمارس في مجموعة من الوضعيات تجمعها خصائص مشتركة مرتبطة مباشرة بواقع الحياة.

4. قابلة للملاحظة والقياس ومن ثم يمكن وضع معايير معينة لقياسها.

5. تربط عضويا بين طرائق التعليم واستراتيجياته وبين طرائق ألتقييم وتعطي لمنهجية التفكير وإجراءاته أهمية تضاهي نتيجة العمل(أمال وهيبة 2003، ص33).

فالكفايات الحاسوبية: هي مجموعة المعارف والقدرات والمهارات والاتجاهات التي تمتلكها الطالبات المعلمات باستخدام الحاسوب في التدريس (في عمليات التحليل والتصميم والتطوير والتنفيذ والتقويم) والتي يقدرن على ممارستها بمستوى أداء مقبول من الكفاءة والفاعلية أثناء فترة التدريب الميداني في التدريس (ابوحطب و صادق 1996).

أساليب تحديد الكفايات :

ينتشر بين الباحثين والخبراء عدة أساليب لتحديد الكفايات ، إلا أن أكثرها شيوعاً ما يلي :

1. ترجمة محتوى المقررات الدراسية الحالية إلى كفايات ينبغي أن تتوفر عند المعلم الذي يضطا بمسئولية تدريسها.

2. تحليل المهمة ويقصد بذلك الوصف الدقيق لإدوار المعلم الوصف إلى كفايات .

3. دراسة حاجات التلاميذ وقيمهم حاتهم وترجمة هذا كله إلى كفايات يجب أن تتوافر عند المعلم الذي يتصل بهم.

4. تقدير الاحتياجات ويقصد بذلك دراسة المجتمع المحيط بالمدرسة وتعرف متطلباته وتحديد المهارات اللازم توافرها عند المتخرجين لأداء وظائفهم في مجتمعهم ثم ترجمة هذا كله إلى كفايات ينبغي أن تتوافر عند معلمي المدرسة .

5. التصور النظري لمهنة التدريس والتحليل المنطقي لأبعاد هذا التصور (المحيسن ،2002).

6. تصنيف المجالات في عناقيد يضم كل منها عدداً من المجالات ذات الموضوع المشترك مستخلصاً منها ما يشترك بينها من أمور تترجم بعد ذلك إلى كفايات للمعلمين(طعيمة ، ١٩٩٩ ص26).

كفايات معلمي الحاسوب:

الكفايات المرتبطة بعلم الحاسوب :

1. يستوعب المعلم المعارف العلمية المعاصرة في مجال علوم الحاسب الآلي وذلك:

- ✓ يحدد أنواع نظم التشغيل المعاصرة للحاسب الشخصي ومميزات كل نظام .
- ✓ يحدد وسائل وطرق حماية البيئة الكهربائية والتشغيلية للحاسب الآلي .
- ✓ يعطي وصفاً تاريخياً موجزاً عن تطور الحاسب الآلي .
- ✓ يبين كيفية تمثيل البيانات داخل الحاسب الآلي (المنشئ، 1986، 25).
- ✓ يبين التطور الحاصل في مجال علوم الحاسب وتقنياته .

2. يستوعب دور لغات البرمجة في حل المشكلات بشكل منطقي وذلك

- ✓ يوضح دور لغات البرمجة في توجيه الحاسب الآلي لإجراء العمليات المختلفة وحل المشكلات .
- ✓ يقارن بين لغات البرمجة المختلفة ومجال تطبيق كل منها . (الموسى، 2002).
- ✓ يحلل المشكلة المراد حلها باستخدام برمجة الحاسب بشكل منطقي .

3. يتقن المعلم التعامل مع نظم التشغيل المختلفة وأجهزة الحاسب وملحقاتها بصورة صحيحة .

- ✓ يشغل الحاسب الآلي ويوصله بشكل صحيح .
- ✓ يشغل ملحقات الحاسب ذات الوسائط المتعددة ويوصلها بشكل صحيح .
- ✓ يتعامل مع نظم تشغيل شائعة الاستخدام للحاسب الشخصي بشكل صحيح .
- ✓ يحمل ويشغل برامج الحاسب الآلي المختلفة بشكل صحيح . (النجار،1997).

4. يبرمج المعلم باستخدام لغتي برمجة كحد أدنى .

- ✓ يبرمج بلغة البرمجة المقررة في المناهج الدراسية الحالية للحاسب الآلي (وهي لغة الفجوال بيسيك) .
- ✓ يبرمج باستخدام لغة برمجة شائعة الاستخدام بالنسبة للمختصين في الحاسب الآلي .
- ✓ يكتب خطوات منطقية وسليمة لحل المشكلات المتعلقة ببرمجة الحاسب الآلي .
- ✓ يتتبع البرامج ويكتشف أخطاءها (هدايا ،2003 ص24-29).

الكفايات المرتبطة بتطبيقات الحاسب :

يستوعب التطبيقات المختلفة للحاسب الشخصي .

1. يحدد بعض التطبيقات المختلفة الحديثة لبرمجيات الحاسب الآلي في مجالات معالجة : النصوص – الصور – الرسوم – الأفلام – الجداول – البيانات .

- ✓ يذكر الأغراض التي تستخدم لها تطبيقات الحاسب الشائعة الاستخدام .
- ✓ يحدد الخدمات التي يقدمها الحاسب الآلي في مجال الأعمال المكتبية والإدارية .

2. يتقن استخدام المهارات المتعلقة بالتطبيقات المختلفة للحاسب الشخصي . (الفرا ،2003).

- ✓ يدخل البيانات بكافة أنواعها(نصوص – أصوات – صور – رسوم – أفلام) ويتعامل معها بشكل سليم .
- ✓ يتعامل مع أحد برامج معالجة النصوص شائعة الاستخدام بالنسبة للمختصين في الحاسب الآلي .
- ✓ يتعامل مع أحد برامج العروض الإلكترونية وإعداد الشرائح شائعة الاستخدام بالنسبة للمختصين في الحاسب الآلي .
- ✓ يتعامل مع أحد برامج الجداول الإلكترونية شائعة الاستخدام بالنسبة للمختصين في الحاسب .
- ✓ يتعامل مع أحد برامج قواعد البيانات شائعة الاستخدام بالنسبة للمختصين في الحاسب الآلي .
- ✓ يتعامل مع أحد برامج التطبيقات الرسومية شائعة الاستخدام بالنسبة للمختصين في الحاسب الآلي وبرامج إخراج الصور .

الكفايات المرتبطة بالحاسب والتعليم :

1. يحدد المعلم مجالات استخدام تقنية المعلومات في المجالات التعليمية والتربوية .

- ✓ يحدد طرق وأساليب التعليم والتعلم بمساعدة الحاسب الآلي.
- ✓ يحدد أساليب استخدام الحاسب في النواحي الإدارية المدرسية.
- ✓ يوضح مميزات التعليم باستخدام الحاسب الآلي والوسائط المتعددة .
- ✓ يحدد مجالات استخدام الإنترنت في التعليم .
- ✓ يعرف بالمصادر التي تسهل عملية التعلم المستمر ، والتعلم مدى الحياة ، وتطبيقات التعلم عن بعد .
- ✓ يحدد أساليب دمج تقنية الحاسب والإنترنت في التعليم والمناهج.
- ✓ يوضح مفهوم بعض المصطلحات المتعلقة باستخدام الحاسب في التعليم مثل : التعليم الإلكتروني – المنهج الإلكتروني ... . (العتيبي، 2006).
- ✓ يحدد المواصفات الجيدة للبرامج الحاسوبية والمواقع التعليمية .

2. يتقن المعلم مهارات استخدام البرمجيات والوسائط المتعددة والإنترنت كوسيلة تعليمية .

- ✓ يحمل ويشغل البرامج التعليمية المعاصرة بشكل صحيح .
- ✓ يوظف البرامج التعليمية في التعليم بشكل صحيح .
- ✓ يصمم وسائل تعليمية باستخدام الحاسب وتقنية المعلومات .
- ✓ يقوم البرامج التعليمية من ناحية برمجتها واستخدامها للوسائط المتعددة .

- ✓ يستخدم الإنترنت في التعليم (استخدام كافة خدمات الإنترنت التعليمية : الخدمات المعلوماتية والبحثية ، الخدمات الاتصالية ...) . (الصباغ،2009 ص 8).
- ✓ يستخدم مصادر المعلومات المنتشرة على الإنترنت (القواميس الإلكترونية ، المكتبات الإلكترونية ، الفهارس الإلكترونية ...) للحصول على المعلومات المناسبة .
- ✓ يصمم عروض تدريسية إلكترونية باستخدام أحد برامج العروض شائعة الاستخدام بالنسبة للمختصين في الحاسب الآلي. (السنيدي،2000).

الكفايات المرتبطة بتقنية المعلومات :

1. يستوعب المعلم المعارف المعاصرة عن تقنية المعلومات .

- ✓ يحدد أنواع الحاسبات ومجالات استخدامها .
- ✓ يحدد المكونات المادية للحاسب الشخصي ودور كل منها .
- ✓ يحدد وحدات الإدخال والإخراج ووحدات المعالجة في الحاسب الآلي .
- ✓ يعدد تطبيقات وتقنيات الاتصال بالحاسب . (البريك، 2002).
- ✓ يعدد تطبيقات وتقنيات شبكات الحاسب المختلفة .
- ✓ يعدد تطبيقات وتقنيات وخدمات شبكة الإنترنت العالمية .
- ✓ يوضح المفاهيم العلمية ذات العلاقة بتقنية المعلومات نحو : الحكومة الإلكترونية – التجارة الإلكترونية – الإدارة الإلكترونية ... .

2. يتقن المعلم استخدام برمجيات وشبكات الحاسب الآلي .

ISSN: 2709-5312

- ✓ يتغلب على المشاكل الفنية الشائعة التي تواجهه أثناء تشغيل واستخدام الحاسب الآلي وبرمجياته .
- ✓ يستخدم برمجيات الاتصال الإلكتروني .
- ✓ يستخدم الشبكة المحلية ويرسل الملفات بواسطتها .
- ✓ يعدد ويشغل برمجيات الإنترنت في الحاسب الآلي . (القثامي،2001).

الكفايات المرتبطة بالبحث ومصادر المعلومات :

1. يوضح المعلم المعارف المعاصرة حول مصادر المعلومات وأنواعها .

- ✓ يوضح دور البحوث العلمية في الحياة المعاصرة .
- ✓ يوضح أهمية مصادر المعلومات الإلكترونية .
- ✓ يحدد مصادر المعلومات الإلكترونية .
- ✓ يحدد طرق الكتابة البحثية باستخدام تقنية المعلومات وطرق الاقتباس من المصادر الإلكترونية .

2. يطبق المعلم المهارات المعاصرة في البحث في مصادر المعلومات بكافة أنواعها .

- ✓ يعد البحوث التربوية في مجال الحاسب والتعليم باستخدام الحاسب الآلي وشبكات الاتصال .
- ✓ يصل إلى مصادر المعلومات عبر شبكة الإنترنت العالمية (الغزاوي، والطوبجي،1991 65).

- ✓ يجري عمليات البحث عن المعلومات واسترجاعها من خلال مصادر المعلومات الإلكترونية .
- ✓ يميز بين المصادر المعتبرة والمصادر غير المعتبرة .
- ✓ يستخدم الطرق العلمية للاقتباس من المصادر الإلكترونية .

الكفايات المرتبطة بالمجتمع المعلوماتي

1. يحدد المعلم تأثيرات الحاسب وتقنية المعلومات في المجتمع بجوانبها الإيجابية والسلبية .
2. يحدد الآثار المترتبة على استخدام تقنية المعلومات في مجالات الحياة المختلفة (هندسة – طب – زراعة – اقتصاد ...) (أندراوس،2003).
3. يحدد المسائل والقضايا الشرعية والإنسانية والقانونية والأخلاقية المتعلقة باستخدامات الحاسب الآلي .
4. يحدد بعض المهن المتاحة لمتخصصي الحاسب الآلي .

كفايات طرق التدريس :

1. يوضح المعلم المعارف والمهارات المتعلقة بطرق تدريس الحاسب الآلي ويطبقها عمليا :
2. يحدد أساليب وطرق إعداد الدروس العملية المتعلقة بالحاسب الآلي وأن يطبقها عمليا .
5. يعد الأهداف السلوكية المناسبة للمهارات المتعلقة بالحاسب الآلي. (بني دومي والشناق،2009).

3. يوضح أساليب وطرق تقويم أداء الطلاب في مادة الحاسب الآلي ويطبقها عمليا .

4. يقوم مناهج الحاسب الآلي المقررة حاليا في ضوء المستجدات المعاصرة في مجال علوم الحاسب الآلي وتقنياته.

5. يوضح أهم طرق التعليم والتعلم الفاعلة للحاسب الآلي ويطبقها عمليا .

6. يدير معمل الحاسب ويشرف عليه بالشكل الذي يتحقق معه أهداف تدريس الجوانب العملية في الحاسب الآلي (الحجي،2002 ص45).

7. يعد مشاريع جماعية بين الطلاب لاستخدام برمجيات الحاسب في المجالات التطبيقية المختلفة . (درادكة ،2009).

هذا وقد صنفت الكفايات التي يلزم لمعلم الحاسوب امتلاكها بحسب المجالات التالية (الصايغ، 2020) (شعبان ، 2019).

المجال الأول: كفايات توظيف الحاسوب في عملية التدريس:

1. يوظف التقنيات التي تعتمد على الحاسوب في التدريس بفاعلية.

2. يوظف الحاسوب لغايات التخطيط لعملية التدريس.

3. يوظف الحاسوب في إنشاء ملفات او مجلدات وحفظها واسترجاعها.

4. يوظف الحاسوب في النشاطات المنهجية.

5. يوظف الحاسوب في النشاطات اللامنهجية (الخوالدة،2004).

6. يوظف الحاسوب في عمل ملفات إلكترونية لطلابي.

7. يوظف برنامج الوورد في طباعة الدروس والتدريبات وتنسيقها.

8. يوظف برنامج الوورد في طباعة الأنشطة والاختبارات وتنسيقها.

9. يوظف برنامج الوورد في عمل الجداول وتنسيقها.

10. يوظف الحاسوب في طباعة الخطط اليومية والسنوية(عفيفي ، 1991).

11. يوظف الحاسوب في بناء الاختبارات وطباعتها.

12. يوظف الحاسوب في عملية تقويم الطلبة.

13. يوظف الحاسوب في تصحيح الاختبارات ورصد النتائج.

14. يظف الحاسوب في إدخال علامات طلابي وتحليل النتائج.

15. يوظف الحاسوب في عرض نتائج الطلبة وحفظها.

16. يوظف الحاسوب عمل دروس محوسبة باستخدام برنامج البوربوينت PowerPoint .

17. يوظف الحاسوب في عرض الشرائح لتوضيح مفاهيم الدرس.

18. يوظف الوسائط المتعددة بفاعلية في دروسي المحوسبة.

19. يوظف الحاسوب في إنتاج برمجيات تعليمية لدروس متنوعة(طعيمه والغريب، 1986).

المجال الثاني: كفايات تصميم برمجيات التدريس.

1. توظيف الحاسوب في تطوير الدروس المحوسبة وفقاً لخصائص الفئة المستهدفة .

2. العمل على إعداد سيناريو الدرس وأوظفها في تصميم الدروس المحوس.

3. توظيف اسس التعلم الذاتي في تصميم الدروس المحوسبة .

4. توظيف اسس التعليم المبرمج وتفريد التعليم في تصميم الدروس المحوسبة .

5. توظيف أسس التعلم للإتقان في تصميم الدروس المحوسبة.

6. توظيف منحى النظم في تصميم الدروس المحوسبة .

7. توظيف معايير تصميم البرمجيات التعليمة في تصميم دروس محوسب.

8. توظيف نظريات التعلم لتصميم البرمجيات التدريسية المحوسبة.

9. العمل على تحديد نتاجات التعلم لتوظيفها في تصميم الدروس المحوسب.

10. توظيف الحاسوب في تقديم تعليمات وإرشادات خاصة بالدرس المحوسب .

11. توظيف الحاسوب في تقديم المحتوى التعليمي بأنماط تعليمية متنوعة (مرعى، 1981).

12. توظيف الحاسوب في تقديم الأنشطة الملائمة لخصائص المتعلمين.

13. توظيف الحاسوب في تقديم التغذية الراجعة والتعزيز بأشكال متنوعة.

14. توظيف الحاسوب في تقديم انشطة اثرائية وبرامج علاجية أثناء البرنامج التعليمي .
15. اتباع نموذج التعلم الإتقاني في تصميم الدرس المحوسب.
16. توظيف الحاسوب في تهيئة الموقف التعليمي للطلبة.
17. العمل على التخطيط لاستخدام الوسائط المتعددة في الشرائح بفاعلية.
18. توظيف الحاسوب في عمل ارتباطات تشعبية ما بين الشرائح لتوفير حرية التعلم.
19. توظيف الحاسوب في تطوير دروس محوسبة وفق معايير تربوية معتمدة.

المجال الثالث: معوقات توظيف الكفايات الحاسوبية.

1. قلة عدد مختبرات الحاسوب في المدرسة .
2. عدم توفر الحواسيب وملحقاتها في الغرف الصفية.
3. الأدوات التكنولوجية المتوفرة ليست ذات مواصفات عالية.
4. عدم امتلاك الطلبة مهارات استخدام الحاسوب .
5. عدم الرغبة في استخدام الحاسوب في التدريس يعيق استخدامي له.
6. عدم معرفتي بطرق التدريس المعتمدة على الحاسوب (لخطيب (1987) .
7. لا توجد رغبة عند الطلبة في التعلم بالحاسوب.
8. قلة خبرتي في استخدام الحاسوب واستراتيجيات التعليم .

9. عدم توافر الفهم الكافي لدى الإدارة المدرسية عن أهيمه الحاسوب في التدريس.

10. لا أشعر بالخصوصية والأمان في حال استخدام الحاسوب في التدريس.

11. لا يوجد لدي جهاز حاسوب في المنزل.

12. الوقت المخصص للتدريب لا يمكنني من التعرف إلى خصائص الطلبة.

13. عدم رغبتي في إنتاج البرامج التعليمية المحوسبة .

14. عدم معرفة الطلبة بوظائف الحاسوب وما يقدمه في العملية التدريسية.

15. ضعف قدرتي على التخطيط والإعداد للدروس من خلال استخدام الحاسوب.

16. ضعف قدرتي على دمج البرمجية الحاسوبية بالمواد التدريسية.

17. ضعف قدرة المعلم على إدارة الوقت في حال استخدام الحاسوب في التدريس.

18. عدم قدرة معلم الحاسوب على معالجة الأخطاء الفنية أثناء استخدام الحاسوب في التدريس.

19. عدم المعرفة باستخدام ملحقات الحاسوب من أجل توظيفها في التدريس .

20. عدم القدرة على مواكبة التطور التكنولوجي في مجال برمجيات الحاسوب المتعلقة بالتدريس.

21. عدم وجود أي تعليمات تلزمه باستخدام الحاسوب في العملية التدريسية.

22. عدم الرغبة في المبادرة باستخدام الحاسوب في العملية التعليمية التعلمية بسبب التخوف من حدوث أي إخفاق.

23. شعور المعلم أن استخدام الحاسوب في العملية التعليمية يزيد من الأعباء الواقعة عليه.

أهم المعوقات التي تواجه معلم الحاسوب:

1. معوقات خاصة بمختبر الحاسوب:

- ✓ هناك أكثر من معلم ولا يوجد سوى معمل واحد فقط مما يعيق كثير من الطلاب بسبب تعارض الحصص في كثير من الأوقات .
- ✓ قلة امكانات الأجهزة وقدمها مما يجعل الطالب والمعلم غير قادريين على الاستفادة الكبرى من البرامج الحديثة(العنزي2007).
- ✓ ضيق كثير من المعامل.
- ✓ عدم وجود جهاز لكل طالب في معظم المدارس . (الصايغ، 2020) و (شعبان ، 2019).
- ✓ عدم وجود فني حاسب آلي لصيانة الأجهزة والمحافظة عليها على غرار محضري المختبرات.

ISSN: 2709-5312

- ✓ عدم توفر وسائل مساعدة للعرض مثل جهاز عرض (data show) أو جهاز تلفاز متصل بالحاسب الآلي وناسخ لأقراص الليزر .
- ✓ أغلب المختبرات الحاسوبية غير متصلة بشبكة . (الفنلاوى 2003) .
- ✓ اختلاف مواصفات الأجهزة حيث أن كثيراً من المعامل تحتوي على خليط من أجهزة 486 وبنتيوم.
- ✓ عدم توفر البرامج التي تخدم المنهج مثل : برنامج القرآن الكريم ، الحديث الشريف .

2. معوقات خاصة بالمنهج :

- ✓ كثرة المعلومات النظرية في منهج الصف الأول متوسط مما أثر سلبا على الجانب العملي والمهم وعلى تطلعات الطلاب في استخدام الجهاز بصورة افضل ، خاصة ان الطالب يعتبر استخدامه للجهاز متعة وفائدة في نفس الوقت وينتظر حصة الحاسب الآلي ويفاجأ بأن معظم الدروس نظريه .
- ✓ اعتماد المنهج على برامج المكتب الشخصي علما بأن الأجهزة تحتوي على برامج مايكروسوفت وهي الأفضل (العمرى ، 2009) .
- ✓ عدم مراعاة المنهج الفروق الفردية بين طلاب القسم الشرعي والطبيعي والإداري .

3. معوقات خاصة بالجدول المدرسي :

- ✓ ضغط الحصص على معلم الحاسب الآلي ، حيث أن كثيرا من المعلمين لديهم 6 حصص في اليوم الواحد نظراً لتتابع الحصص مما يؤثر على عطاء ونفسية المعلم .

- ✓ كثير من المدارس تضع حصص الحاسب الآلي في الحصة الأخيرة رغم ان المعلم يلتقي مع طلابة مرة واحدة في الأسبوع .

4. **معوقات خاصة بالإدارة:** وذلك بكثرة الأعباء والطلبات على معلم الحاسب الآلي مثل : طباعة الخطابات –تدريب معلمي المدرسة . (عزمي ،2006) .

مواجهة هذه المعيقات:

1. حث كثير من المدارس على تطوير مختبر الحاسوب وعمل مسابقة بالتعاون مع النشاط العلمي لأفضل معمل حاسب آلي بين المدارس .
2. تكوين لجان لدراسة المناهج وتم رفع دراسة متكاملة للوزارة عن منهج الصف الأول والثاني.
3. محاولة إقناع مدراء المدارس بالتخفيف عن معلمي الحاسب من ناحية الجدول والطلبات.
4. توفير الإمكانات اللازمة من الوسائل التعليمية(عباس والحر 2003) .
5. تعيين فنيين لمعامل الحاسب الآلي يقومون يتهيئة المعمل وصيانته والمحافظة عليه باستمرار.
6. توفير البرامج اللازمة التي تخدم المنهج ومتطلباته .
7. إعداد ورقة مختبر لكل حصة عملية تعطى للطالب تبين له خطوات العمل مع الجهاز وتستخدم لتقويم الطالب في نهاية العمل .
8. تحديد وإدراج الأهداف المهارية للتطبيقات العملية في كتاب الطالب .
9. الغاء الحصة السابعة لمادة الحاسب الآلي .

10. تصميم وتأليف مناهج الحاسب وتقنية المعلومات وبناء معايير مناهج وطنية وتطوير كفايات المعلمين وتشمل كتباً للطالب والأنشطة ودليلاً للمعلم مع برامج إثرائية. كما يعمل على التنمية المهنية لكل مشرفي ومشرفات ومعلمي ومعلمات الحاسب الآلي وتقنية المعلومات (الدريج 2003) .

الدراسات السابقة:

الصايغ، اشرف منذر احمد(2020) درجة توافر الكفايات الالكترونية بمجال بيئة التواصل الالكتروني المدرسي لدى مديري المدارس الحكومية في محافظتي قلقيليه وسلفيت من وجهات نظر المديرين أنفسهم مجلة الجامعة الاسلامية للدراسات التربوية والنفسية المجلد 28 هدفت الدراسة الحالية إلى الكشف عن درجة توافر الكفايات الحاسوبية بمجال بيئة التواصل الالكتروني المدرسي لدى مديري المدارس الحكومية في محافظتي قلقيلية وسلفيت من وجهات نظر المديرين أنفسهم, ولتحقيق أهداف الدراسة طبقت أداة الدراسة (الاستبانة) بعد التحقق من صدقها وثباتها على عينة تألفت من (100) مديرا ومديرة اختيروا عشوائيا من مديري محافظتي قلقيلية وسلفيت . وأظهرت نتائج الدراسة أن درجة توافر الكفايات الحاسوبية بمجال بيئة التواصل الالكتروني المدرسي كانت متوسطة وبلغ المتوسط الحسابي للدرجة الكلية (3.14) , كما بينت النتائج عدم وجود فروق دالة احصائيا في درجة توافر هذه الكفايات تبعا لمتغيرات : الجنس والكلية التي تخرج منها المدير والمؤهل العلمي للمدير . في حين كانت الفروق دالة في متغير سنوات الخبرة الادارية في مجالي الكفايات الحاسوبية العامة وكفايات استخدام شبكة الانترنت , كما أن الفروق كانت دالة في متغير عمر المدير في مجالات الدراسة كافة . وقد خرجت الدراسة بمجموعة من التوصيات كان أهمها : تأمين بنية تحتية تكنولوجية في المدارس , وتوفير خبراء ذوي خبرة تكنولوجية عالية لتدريب المديرين ورفع كفاياتهم الحاسوبية .

شعبان ، عمر حسن (2019) درجة امتلاك معلمي التربية الإسلامية في المرحلة الثانوية في محافظة المفرق للكفايات الحاسوبية من وجهة نظرهم مجلد 27, عدد 6 (2019) هدفت الدِّراسة التعرف إلى درجة امتلاك معلمي التربية الإسلامية في المرحلة الثانوية في محافظة المفرق للكفايات الحاسوبية من وجهة نظرهم. وأثر متغيرات (الجنس، والمؤهل العلمي، والخبرة) في ذلك، ولتحقيق أهداف الدِّراسة اتبع الباحث المنهج الوصفي. وتكونت عينة الدراسة من (100) معلماً ومعلمة. طبق عليها استبانة مكونة من (45) فقرة، وتم التحقق من صدقها وثباتها. وقد توصلت الدراسة إلى النتائج الآتية: أن درجة امتلاك معلمي التربية الإسلامية في المرحلة الثانوية في محافظة المفرق للكفايات الحاسوبية جاءت بدرجة مرتفعة، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ($\alpha \leq 0.05$) في درجة امتلاك الكفايات الحاسوبية تعزى لمتغيرات الجنس، والمؤهل العلمي على الأداة ككل وفي جميع المجالات، ووجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلاله ($\alpha \leq 0.05$) في درجة امتلاك الكفايات الحاسوبية تعزى للخبرة التدريسية ولصالح (أكثر من 10 سنوات). وقد أوصت الدّراسة عقد دورات تدريبية لمعلمي التربية الإسلامية؛ لإكسابهم كفايات استخدام الإنترنت في التدريس.

عيادات ، يوسف وحميدات ، محمود 2013 درجة توظيف الكفايات الحاسوبية المكتسبة من مساق برامج الأطفال المحوسبة في التدريس من قبل معلمات التدريب الميداني ومعوقات توظيفها وهدفت الدراسة إلى معرفة درجة توظيف الكفايات الحاسوبية المكتسبة من مساق برامج الأطفال المحوسبة في التدريس من قبل معلمات التدريب الميداني ومعوقات توظيفها.وقد تكونت الدراسة من 56 طالبة يتدربن في الميدان خلال الفصل الثاني من العام الجامعي 2012/2011.ولتحقيق أغراض الدراسة قام الباحثان بتطوير استبانتين الاولى تتعلق بدرجة توظيف الكفايات الحاسوبية في التدريس والثانية معوقات التوظيف. أظهرت النتائج أن توظيف الكفايات

الحاسوبية في التدريس من قبل معلمات التدريب الميداني جاءت بدرجة متوسطة. كما أظهرت النتائج أن أبرز معوقات التوظيف هو عدم الرغبة في استخدام الحاسوب وقلة عدد مختبرات الحاسوب في المدرسة.وأوصى الباحثان بضرورة الاهتمام بالبنية التحتية لاستخدام الحاسوب في التدريس ،والاهتمام باعداد المعلمات لاستخدام الحاسوب في التدريس قبل الخدمة من خلال طرح عدة مساقات في مجال الحاسوب التعليمي والتعلم الإلكتروني.

علوش ، جمال محمود 2013 كفايات تقنيات الحاسوب الواجب توافرها لدى طلبة معلم الصف في كلية التربية بجامعة دمشق من وجهة نظر مجلد 21, عدد 1 (2013) هدف البحث الحالي التعرف إلى كفايات تقنيات الحاسوب الواجب توافرها لدى طلبة معلم الصف من وجهة نظر مشرفي الحاسوب في كلية التربية بجامعة دمشق فيما يتعلق بكفايات (أساسيات الحاسوب، برامج الحاسوب، تطبيقات الحاسوب في التعليم)، إضافة إلى الكشف عما إذا كانت هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات مشرفي الحاسوب في الكفايات المذكورة تبعاً لمتغيرات البحث(المؤهل العلمي، المؤهل التربوي، الخدمة). تكونت عينة البحث من (30) مشرفاً ومشرفة، مثلت نسبة (100%) من المجتمع الأصلي للدراسة، وقد استخدم الباحث في دراسته الاستبانة وتكونت من ثلاثة أبعاد، كما استخدم الباحث في دراسته المنهج الوصفي التحليلي، وتوصل إلى النتائج الآتية: 1- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05 = ?) بين متوسطات استجابات مشرفي الحاسوب فيما يتعلق بكفايات تقنيات الحاسوب الواجب توافرها لدى طلبة معلم الصف تعزى إلى متغير المؤهل العلمي لصالح حملة الماجستير وما فوق. 2- توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05 = ?) بين متوسطات استجابات مشرفي الحاسوب فيما يتعلق بكفايات تقنيات الحاسوب الواجب توافرها لدى طلبة معلم الصف تعزى إلى متغير الخدمة لصالح ذوي الخدمة العالية أكثر من 10 سنوات. وفي ضوء هذه

النتائج يوصي الباحث بالآتي : - إثراء برنامج إعداد معلم الصف قبل الخدمة بالكفايات التقنية الخاصة بالحاسوب والتي تتناول مجالات (أساسيات الحاسوب، برامج الحاسوب، تطبيقات الحاسوب في التعليم.(

الشديفات، أشجان حامد عبده2012 الكفايات الحاسوبية لدى معلمي اللغة العربية في المرحلة الثانوية في لواء البادية الشمالية – مجلة الدراسات الاجتماعية هدفت هذه الدراسة إلى معرفة مدى امتلاك معلمي اللغة العربية في المرحلة الثانوية للكفايات الحاسوبية، وكذلك معرفة أثر بعض المتغيرات المستقلة، كالجنس، والمؤهل العلمي، والخبرة في التعليم، وذلك من خلال الإجابة عن الأسئلة التالية: 1. ما مدى امتلاك الكفايات الحاسوبية لدى معلمي اللغة العربية في المرحلة الثانوية في البادية الشمالية ؟ 2. هل تختلف درجة امتلاك معلمي اللغة العربية للكفايات الحاسوبية في المرحلة الثانوية في لواء البادية الشمالية باختلاف الجنس؟ 3. هل تختلف درجة امتلاك معلمي اللغة العربية للكفايات الحاسوبية في المرحلة الثانوية في لواء البادية الشمالية باختلاف مؤهلاتهم العلمية؟ 4. هل تختلف درجة امتلاك معلمي اللغة العربية الكفايات الحاسوبية في المرحلة الثانوية في لواء البادية الشمالية باختلاف خبراتهم في التعليم؟ تكون مجتمع الدراسة من عينة من معلمي ومعلمات اللغة العربية للمرحلة الثانوية في البادية الشمالية للعام الدراسي 2004- 2005 وقد بلغ عددهم (65) معلما ومعلمة. ولتحقيق أهداف الدراسة قامت الباحثة بتصميم استبانة مستعينة بالأدب النظري والدراسات السابقة. وقد اشتملت الاستبانة على (29) فقرة، وتم استخدام مقياس ليكرت الخماسي للإجابة عن فقرات الأداة، وقد تم التأكد من صدق الأداة عن طريق عرضها على مجموعة من المحكمين، وتم التأكد من الثبات باستخراج معامل الثبات ل (ألفاكرونباخ ألفا) للأداة بشكلها الكلي، وقد بلغ معامل الثبات الكلي لفقرات الاستبانة(0.88). وقد أشارت النتائج إلى الاتي: 1. إن معلمي اللغة العربية في المرحلة الثانوية في البادية الشمالية لا يمتلكون الكفايات الحاسوبية التالية: إعداد

وإنتاج وحدات تعليمية مناسبة لاستخدام استراتيجيات التعليم والتعلم المدار بالحاسوب في اللغة العربية. الاطلاع على الأبحاث المتصلة بالحاسوب فيما يخص تدريس اللغة العربية. معالجة النص صوتيا. واستخدام الحاسوب للحصول على جمل مفيدة من خلال تركيب مجموعة من الكلمات. الاطلاع على بعض البرامج الحاسوبية، وتصمم اختبارات باستخدام الحاسوب. 2. وجود فروق بين متوسطات أفراد عينة الدراسة لصالح الذكور في الفقرات (3) بمتوسط حسابي (2.90)، و(5) بمتوسط حسابي (3.70)،.في حين وجدت فروق بين متوسطات أفراد عينة الدراسة في الفقرات (1) بمتوسط حسابي (2.03)، و(2) بمتوسط حسابي (1.44)، و(6) بمتوسط حسابي (2.34)، لصالح الإناث. 3. وجود فروق بين متوسطات أفراد عينة الدراسة في الفقرات (1)، بمتوسط حسابي (2.02) و(9) بمتوسط حسابي (3.08)، لصالح من يحملون درجة أقل من بكالوريوس. بينما كانت الفروق بين متوسطات أفراد عينة الدراسة لصالح من يحملون درجة بكالوريوس فأكثر الفقرات (6)، بمتوسط حسابي (2.17)و(11)، بمتوسط حسابي (4.21). 4. وجود فروق بين المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد عينة الدراسة على الأداة كانت لصالح من لديهم خبرة أقل من أربع سنوات في الفقرات (3) بمتوسط حسابي (2.83)،و(5) بمتوسط حسابي (3.45)، بينما كانت الفروق بين المتوسطات الحسابية لإجابات أفراد عينة الدراسة على الأداة لصالح من لديهم خبر: أكثر من أربع سنوات في الفقرات (8)بمتوسط حسابي (4.36)، و(11) بمتوسط حسابي (4.24). وفي ضوء نتائج الدراسة أوصت الباحثة بمجموعة من التوصيات، منها: 1. عقد دورات تدريبية مكثفة ومستمرة لمعلمي ومعلمات اللغة العربية، في كل المستجدات الحاسوبية. 2. تزويد معلمي ومعلمات اللغة العربية بالبرامج الحاسوبية التعليمية الحديثة. 3. تشجيع معلمي ومعلمات اللغة العربية على الاطلاع على الأبحاث الخاصة بكيفية تصميم دروس اللغة العربية على

الحاسوب. إجراء مزيد من البحوث والدراسات حول الكفايات الحاسوبية في المجالات التي لم تشملها هذه الدراسة.

العمري، محمد عبد القادر ناجي2005 الكفايات التعليمية اللازمة لمعلمي مبحث الحاسوب في المرحلة الثانوية و مدى ممارستهم لها من وجهة نظر المعلمين أنفسهم مؤتة للبحوث و الدراسات : سلسلة العلوم الإنسانية و الاجتماعيةالمجلد 20، العدد 7 (31 ديسمبر/كانون الأول 2005)، سعت هذه الدراسة للكشف عن مدى تقدير معلمي الحاسوب في الأردن لمدى أهمية الكفايات التعليمية و مستوى ممارستهم لها في ضوء متغيرات الخبرة التعليمية و المؤهل المسلكي لتدريس مادة الحاسوب. و قد أظهرت الدراسة أن تقديرات المعلمين لأهمية الكفايات التعليمية كانت مرتفعة في حين كانت تقديراتهم لدرجة ممارستهم لهذه الكفايات متوسطة، و قد أظهرت هذه الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (a = 0.05) على مدى ضرورة الكفايات التعليمية يعزى إلى متغير الدراسة المؤهل العلمي و لصالح حملة درجة البكالوريوس، و وجود فروق ذات دلالة إحصائية على مدى ضرورة الكفايات التعليمية يعزى إلى متغير الدراسة المؤهل السلكي و لصالح من لا يحملون مؤهلا مسلكيا، و قد أظهرت الدراسة أيضا وجود علاقة ارتباطية متوسطة على معامل ارتباط بيرسون بين جميع مجالات الدراسة باستثناء مجال كفايات بعد التدريس مع ممارسة هذه الكفايات من قبل المعلم فقد كان الارتباط قويا.و انتهى البحث بمجوعة من التوصيات لزيبادة فاعلية معلم الحاسوب.

المناعي، عبد الله سالم 2004 الكفايات العلمية اللازمة لمعلم الحاسوب لمراحل التعليم العام تهدف هذه الدراسة الاستطلاعية إلى التعرف على استجابات مدرسي ومدرسات الحاسوب بوزارة التربية والتعليم وأعضاء هيئة التدريس بقسم علوم الحاسب بكلية العلوم ومدرسي مادة الحاسب بكلية الهندسة ومدرسي مادة الحاسوب بقسم علوم الحاسب بالكلية التكنولوجية بجامعة قطر. بالإضافة إلى التعرف على أثر المتغيرات التالية: جهة العمل، الجنس، المؤهل، سنوات الخبرة، والدرجة العلمية، على استجابات أفراد العينة في درجة أهمية بنود ومحاور استبانة الكفايات العلمية اللازمة لمعلم الحاسوب بمراحل التعليم العام. وقام الباحث بتصميم استبانة خاصة بالكفايات

العلمية (المعرفية والمهارية) اعتمد فيها على عدة مصادر وتحتوي على مجموعة من الكفايات العلمية اللازمة لمعلم الحاسوب في مراحل التعليم العام. وقد عرضت هذه الكفايات على مجموعة من المتخصصين، حيث وضعت في صورتها النهائية، وتم تقسيمها إلى أربعة محاور رئيسية هي: ثقافة الحاسوب، برمجيات النظم والبرمجيات التطبيقية، التعليم بمساعدة الحاسوب، ولغات البرمجة. وكل محور يحتوي على مجموعة من الكفايات معدة بطريقة ليكرت. وشمل التحليل الإحصائي للبيانات حساب المتوسطات لبنود ومحاور الاستبانة، واستخدام اختبار "ت "، وتحليل التباين أحادي الاتجاه للمقارنة بين استجابات أفراد العينة. وقد أشارت نتائج الدراسة إلى أن جميع أفراد العينة لديه استجابات إيجابية نحو الكفايات العلمية اللازمة لمعلم الحاسوب في مراحل التعليم العام، وأن جميع أفراد العينة ينظرون إلى معظم بنود الاستبانة على أنها مهمة، وأن اختلف ترتيب الكفايات في كل محور، وترتيب المحاور الرئيسية لأفراد العينة. وأشارت الدراسة إلى أن هنالك فروق دالة إحصائيا بين استجابات كل من: 1- العاملين بالجامعة والعاملين بوزارة التربية والتعليم في المحاور التالية: ثقافة الحاسوب، التعليم بمساعدة الحاسوب، والمجموع الكلي للمحاور، لصالح العاملين بالوزارة . 2- الإناث والذكور في محور ثقافة الحاسوب لصالح الإناث. 3- حملة درجة المؤهل العالي وحملة درجة المؤهل الجامعي في المحورين: ثقافة الحاسوب والتعليم بمساعدة الحاسوب لصالح حملة درجة المؤهل الجامعي. 4- حملة المؤهل التربوي وحملة المؤهل غير التربوي العاملين بالوزارة في المحور لغات البرمجة، لصالح حملة المؤهل التربوي.

الدراسات الأجنبية :

قام هام وبرنز(**Hamm & Burns, 2011**) بدراسة هدفت فحص فاعلية التقنيات اليدوية المحسوسة على الطلبة و مقارنتها مع التقنيات المرئية على الحاسوب في تقديم مفهوم الكسر للصف الثالث، وتقديم مفهوم التماثل في الصف لرابع. حيث تم إخضاع 91 طالباً من الصف الثالث، و54 طالبا من الصف الرابع، والذين تم اختيارهم بطريقة عشوائية لاختبار قبلي واختبار

بعدي بعد تقديم الدروس بطريقتين (التقنيات اليدوية والمرئية باستخدام الحاسوب)، حيث اظهرت نتائج لاختبار عدم وجود فرق في مستوى تعلم الطلبة بالطريقتين .

وفي دراسة اجرتها (Katie,2012) هدفت لمعرفة أثر استخدام التقنيات التعليمية في فهم الطلبة للكسور، تكونت عينة لدراسة من 29 طالبا من طلبة الصف الرابع الابتدائي في مدرسة شاوني الابتدائية في ميتشكن واديتشيبيوا في شوني. واستخدمت الباحثة استبانة للوالدين واستبانة للمعلمين وبطاقة تقريرية وسجل المعلم وامتحان قبلي وبعدي. أشارت نتائج الدراسة إلى أن استخدام التقنيات تساعد في تحسين تحصيل الطلبة وجعل تعلم الرياضيات اكثر متعة. كما بينت الدراسة اهمية التقنيات اليدوية في مساعدة الطلبة الذين يعانون في تعلم الرياضيات لانهم يتعلمون من خلال الحواس والخبرة المباشرة مع الوسيلة التعليمية، كما أن الوسائل تساعد الطلبة الموهوبين في طرح اسئلة على أنفسهم وتحفيز التفكير بعمق اكبر في المفهوم الرياضي الذي اتقنوه.

الطريقة والإجراءات:

يتضمن هذا الجزء عرضاً لمنهج الدراسة المستخدم ومجتمعها وعينتها ووصفها لأداة الدراسة واجراءاتها.

منهج الدراسة : استخدمت الباحثة المنهج الوصفي المسحي لمناسبته لأغراض الدراسة الحالية.

مجتمع الدراسة وعينتها : اشتملت عينة الدراسة على جميع معلمي الحاسوب في المدارس الحكومية التابعة لمديرية التربية والتعليم لمحافظة جرش للعام الدراسي 2021- 2022 والبالغ عددهم (117) معلما ومعلمة.

جدول (1) توزيع عينة الدراسة على متغيرات الدراسة

المتغير	المستوى	العدد	النسبة المئوية
الجنس	ذكر	56	%48
	انثى	61	%52

ISSN: 2709-5312

الخبرة التعليمية	عشر سنوات فما دون	37	%31.6
	أكثر من عشر سنوات	80	% 68.4
المؤهل	بكالوريوس	68	%58.1
	دراسات عليا	49	% 41.9
	المجموع	117	%100

أداة الدراسة:

بعد الاطلاع على الأدب النظري والدراسات السابقة المتعلقة بمشكلة الدراسة واستطلاع رأي عينة من المتخصصين عن طريق المقابلات الشخصية ذات الطابع غير الرسمي قامت الباحثة بتحديد مجالات الاستبانة وصياغة الفقرات التي تقع تحت كل مجال ومن ثم إعداد الاستبانة في صورتها الأولية لتشمل (61) فقرة موزعة على ثلاثة مجالات: (كفايات توظيف الحاسوب في عملية التدريس، كفايات تصميم برمجيات التدريس، معوقات توظيف الكفايات الحاسوبية)

صدق الأداة:

عرضت الاستبانة على سبعة من المحكمين التربويين من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات من المتخصصين، حيث قاموا بإبداء آرائهم وملحوظاتهم حول مناسبة الفقرات والمجالات، ومدى انتماء الفقرات إلى كل مجال بعد الدمج، وكذلك وضوح صياغتها اللغوية، في ضوء تلك الملاحظات خرجت الاستبانة في صورتها النهائية. وفي ضوء ملاحظاتهم، تم تعديل بعض الفقرات وإضافة بعضها ليصبح عدد فقرات الاستبانة (61) فقرة حيث أعطى لكل فقرة وزن مدرج وفق سلم ليكرت الخماسي.

صدق الاتساق الداخلي: جرى التحقق من صدق الاتساق الداخلي بتطبيقها على عينة استطلاعية مكونة من (10) معلماً ومعلمة ، وتم حساب معامل ارتباط بيرسون بين درجات كل مجال والدرجة الكلية ، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (2) معامل ارتباط كل مجال مع الدرجة الكلية للاستبانة

المجالات	معامل ارتباط بيرسون	القيمة الاحتمالية
كفايات توظيف الحاسوب في عملية التدريس	0.741	0.000
كفايات تصميم برمجيات التدريس	0.886	0.000
معوقات توظيف الكفايات الحاسوبية	0.956	0.000
المجموع	0.882	

يتضح من الجدول السابق أن جميع المجالات ترتبط بالدرجة الكلية للاستبانة وهذا يؤكد أن الاستبانة تتمتع بدرجة عالية من الاتساق الداخلي.

ثبات الاستبانة : قامت الباحثة بخطوات للتأكد من ثبات الاستبانة بطريقة ألفا كرونباخ وذلك بإيجاد معامل ثبات الاستبانة، حيث حصلا على قيمة معامل ألفا لكل مجال من مجالات الاستبانة وكذلك للاستبانة ككل والجدول (3) يوضح ذلك.

جدول (3) معاملات ألفا كرونباخ لكل مجال من مجالات الاستبانة

المجالات	عدد الفقرات	معامل ألفا كرونباخ	الصدق*
كفايات توظيف الحاسوب في عملية التدريس	19	0.860	0.927
كفايات تصميم برمجيات التدريس	19	0.918	0.958
معوقات توظيف الكفايات الحاسوبية	23	0.946	0.973
المجموع	61	0.962	0.981

ISSN: 2709-5312

يتضح من الجدول السابق أن معامل الثبات الكلي (0.981) وهذا يدل على أن الاستبانة تتمتع بدرجة عالية من الثبات تطمئن الباحثة إلى تطبيقها.

المعالجة الإحصائية: لتحويل البيانات التي تم الحصول عليها إلى بيانات كمية معبرة أعطي: كبيرة جدا (5) درجات، وكبيرة (4) درجات، ومتوسطة (3) درجات، وقليلة (درجتان)، و قليلة جدا (درجة واحدة). وحُدد المعيار الإحصائي الآتي للحكم على فقرات أداة الاستبانة: متدنية إذا تراوحت قيمة المتوسطات الحسابية بين (1- أقل من 2.33)، ومتوسطة إذا تراوحت قيمتها بين (2.33–3.66)، وكبيرة إذا تراوحت قيمتها بين (3.67 – 5.00).

نتائج الدراسة:

يتناول هذا الجزء عرضاً للنتائج التي توصلت إليها الدراسة من خلال استجابة أفراد عينة الدراسة حول درجة امتلاك معلمي الحاسوب في المدارس الحكومية في تربية جرش للكفايات الحاسوبية من وجهة نظرهم، وفقاً لتساؤلات الدراسة وفرضياتها، وفي ضوء معالجة بيانات الدراسة إحصائيا توصل الباحث للنتائج التالية:

أولا: النتائج المتعلقة بالسؤال الأول: ما هي درجة امتلاك معلمي الحاسوب في المدارس الحكومية في تربية جرش للكفايات الحاسوبية من وجهة نظر نظرهم ؟

المجال الأول: كفايات توظيف الحاسوب في عملية التدريس:

جدول (4): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة كفايات توظيف الحاسوب في عملية التدريس حسب الأهمية لفقرات الدراسة.

رقم الفقرة	فقرات الدراسة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
9	يوظف برنامج الوورد في عمل الجداول وتنسيقها	3.79	0.874	مرتفع
8	يوظف برنامج الوورد في طباعة الأنشطة والاختبارات وتنسيقها	3.60	0.764	مرتفع
17	يوظف الحاسوب في عرض الشرائح لتوضيح مفاهيم الدرس	3.52	0.967	مرتفع

3	يوظف الحاسوب في إنشاء ملفات او مجلدات وحفظها واسترجاعها	3.50	0.967	مرتفع
5	يوظف الحاسوب في النشاطات اللامنهجية	3.50	0.967	مرتفع
4	يوظف الحاسوب في النشاطات المنهجية	3.41	0.985	متوسط
12	يوظف الحاسوب في عملية تقويم الطلبة	3.41	1.12	متوسط
14	يوظف الحاسوب في إدخال علامات طلابي وتحليل النتائج	3.41	1.16	متوسط
15	يوظف الحاسوب في عرض نتائج الطلبة وحفظها	3.41	1.16	متوسط
11	يوظف الحاسوب في بناء الاختبارات وطباعتها	3.35	0.978	متوسط
6	يوظف الحاسوب في عمل ملفات إلكترونية لطلابي	3.35	0.999	متوسط
7	يوظف برنامج الوورد في طباعة الدروس والتدريبات وتنسيقها	3.35	1.12	متوسط
1	يوظف التقنيات التي تعتمد على الحاسوب في التدريس بفاعلية	3.33	1.72	متوسط
10	يوظف الحاسوب في طباعة الخطط اليومية والسنوية	3.31	1.15	متوسط
19	يوظف الحاسوب في إنتاج برمجيات تعليمية لدروس متنوعة	3.31	0.992	متوسط
2	يوظف الحاسوب لغايات التخطيط لعملية التدريس	3.22	1.11	متوسط
18	يوظف الوسائط المتعددة بفاعلية في دروسي المحوسبة	3.22	0.950	متوسط
13	يوظف الحاسوب في تصحيح الاختبارات ورصد النتائج	3.22	0.950	متوسط
16	يوظف الحاسوب عمل دروس محوسبة باستخدام برنامج البوربوينت PowerPoint	3.20	1.11	متوسط

يتضح من الجدول (4) أن الكفايات التي يمتلكها معلمو الحاسوب وفقاً للمجال الأول (كفايات توظيف الحاسوب في عملية التدريس) تراوحت بين (3.79-3.20) وهي درجة متوسطة ، حيث كانت الفقرة رقم (9) على المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (3.79) وانحراف معياري (0.874) وهو تقدير مرتفع وأما المرتبة الأخيرة فكانت للفقرة رقم(16) والتي نصت على" يوظف الحاسوب عمل دروس محوسبة باستخدام برنامج البوربوينت PowerPoint " بمتوسط حسابي (3.20) وانحراف معياري (1.11) وهو تقدير متوسط.

المجال الثاني: كفايات تصميم برمجيات التدريس

جدول رقم (5) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة كفايات تصميم برمجيات التدريس حسب الأهمية لفقرات الدراسة.

رقم الفقرة	فقرات الدراسة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجـة
9	العمل على تحديد نتاجات التعلم لتوظيفها في تصميم الدروس المحوسبة	3.16	1.17	متوسط
7	توظيف معايير تصميم البرمجيات التعليمة في تصميم دروس محوسبة	3.16	1.07	متوسط
2	العمل على إعداد سيناريو الدرس وأوظفها في تصميم الدروس المحوسبة	3.16	1.15	متوسط
11	توظيف الحاسوب في تقديم المحتوى التعليمي بانماط تعليمية متنوعة	3.16	1.36	متوسط
5	توظيف أسس التعلم للإتقان في تصميم الدروس المحوسبة	3.16	1.36	متوسط
18	توظيف الحاسوب في عمل ارتباطات تشعبية ما بين الشرائح لتوفير حرية التعلم	3.14	0.989	متوسط
12	توظيف الحاسوب في تقديم الأنشطة الملائمة لخصائص المتعلمين	3.12	1.12	متوسط
4	توظيف اسس التعليم المبرمج وتفريد التعليم في تصميم الدروس المحوسبة	3.10	1.07	متوسط
10	توظيف الحاسوب في تقديم تعليمات وإرشادات خاصة بالدرس المحوسب	3.08	1.16	متوسط
3	توظيف اسس التعلم الذاتي في تصميم الدروس المحوسبة	3.08	1.16	متوسط
15	اتباع نموذج التعلم الإتقاني في تصميم الدرس المحوسب	2.77	1.25	متوسط
19	توظيف الحاسوب في تطوير دروس محوسبة وفق معايير تربوية معتمدة	2.77	1.25	متوسط
16	توظيف الحاسوب في تهيئة الموقف التعليمي للطلبة	2.68	1.18	متوسط
8	توظيف نظريات التعلم لتصميم البرمجيات التدريسية المحوسبة	2.68	1.18	متوسط
1	توظيف الحاسوب في تطوير الدروس المحوسبة وفقاً لخصائص الفئة المستهدفة	2.64	1.32	متوسط
13	توظيف الحاسوب في تقديم التغذية الراجعة والتعزيز بأشكال متنوعة	2.54	0.988	منخفض
6	توظيف منحى النظم في تصميم الدروس المحوسبة	2.54	0.988	منخفض
17	العمل على التخطيط لاستخدام الوسائط المتعددة في الشرائح بفاعلية	2.47	1.18	منخفض

ISSN: 2709-5312

14	توظيف الحاسوب في تقديم انشطة اثرائية وبرامج علاجية أثناء البرنامج التعليمي	2.43	1.18	منخفض

يتضح من الجدول (5) أن الكفايات التي يمتلكها معلمو الحاسوب وفقاً للمجال الثاني(كفايات تصميم برمجيات التدريس) تراوحت بين (3.16- 2.43) وهي درجة متوسطة ، حيث كانت الفقرة رقم (9) والتي تنص على" العمل على تحديد نتاجات التعلم لتوظيفها في تصميم الدروس المحوسبة" على المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (3.16) وانحراف معياري (**1.17**) وهو تقدير متوسط وكانت المرتبة الأخيرة للفقرة رقم (14) والتي تنص على" توظيف الحاسوب في تقديم انشطة اثرائية وبرامج علاجية أثناء البرنامج التعليمي" بمتوسط حسابي (2.43) وانحراف معياري (1.18) وهو تقدير منخفض.

المجال الثالث: معوقات توظيف الكفايات الحاسوبية

جدول(6):المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة معوقات توظيف الكفايات الحاسوبية حسب الأهمية لفقرات الدراسة.

رقم الفقرة	فقرات الدراسة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
12	الوقت المخصص للتدريب لا يمكنني من التعرف إلى خصائص الطلبة	**3.66**	**0.833**	**مرتفع**
11	لا يوجد لدي جهاز حاسوب في المنزل	**3.64**	**1.02**	**مرتفع**
15	ضعف قدرتي على التخطيط والإعداد للدروس من خلال استخدام الحاسوب	**3.62**	**0.761**	**مرتفع**
19	عدم المعرفة باستخدام ملحقات الحاسوب من أجل توظيفها في التدريس	**3.50**	**0.922**	**مرتفع**
17	ضعف قدرة المعلم على إدارة الوقت في حال استخدام الحاسوب في التدريس	**3.33**	**0.907**	**متوسط**
16	ضعف قدرتي على دمج البرمجية الحاسوبية بالمواد التدريسية	**3.29**	**1.16**	**متوسط**

ISSN: 2709-5312

4	عدم امتلاك الطلبة مهارات استخدام الحاسوب	3.27	0.939	متوسط
21	عدم وجود أي تعليمات تلزمه باستخدام الحاسوب في العملية التدريسية	3.25	1.12	متوسط
1	قلة عدد مختبرات الحاسوب في المدرسة	3.25	0.910	متوسط
2	عدم توفر الحواسيب وملحقاتها في الغرف الصفية	3.25	0.887	متوسط
14	عدم معرفة الطلبة بوظائف الحاسوب وما يقدمه في العملية التدريسية	3.22	1.03	متوسط
10	لا أشعر بالخصوصية والأمان في حال استخدام الحاسوب في التدريس	3.18	1.24	متوسط
18	عدم قدرة معلم الحاسوب على معالجة الأخطاء الفنية أثناء استخدام الحاسوب في التدريس	3.18	0.981	متوسط
13	عدم رغبتي في إنتاج البرامج التعليمية المحوسبة	3.16	0.952	متوسط
3	الأدوات التكنولوجية المتوفرة ليست ذات مواصفات عالية	3.14	0.771	متوسط
23	شعور المعلم أن استخدام الحاسوب في العملية التعليمية يزيد من الأعباء الواقعة عليه	2.97	1.08	متوسط
8	قلة خبرتي في استخدام الحاسوب واستراتيجيات التعليم	2.97	1.02	متوسط
5	عدم الرغبة في استخدام الحاسوب في التدريس يعيق استخدامي له	2.93	1.01	متوسط
7	لا توجد رغبة عند الطلبة في التعلم بالحاسوب	2.93	0.998	متوسط
9	عدم توافر الفهم الكافي لدى الإدارة المدرسية عن أهيمه الحاسوب في التدريس	2.87	1.10	متوسط
22	عدم الرغبة في المبادرة باستخدام الحاسوب في العملية التعليمية التعلمية بسبب التخوف من حدوث أي إخفاق	2.85	1.012	متوسط
20	عدم القدرة على مواكبة التطور التكنولوجي في مجال برمجيات الحاسوب المتعلقة بالتدريس	2.70	1.16	متوسط
6	عدم معرفتي بطرق التدريس المعتمدة على الحاسوب	2.64	1.02	متوسط

يتضح من الجدول (6) أن الكفايات التي يمتلكها معلمو الحاسوب وفقاً للمجال الثالث (معوقات توظيف الكفايات الحاسوبية) تراوحت بين (3.66- 2.64) وهي درجة متوسطة ، حيث كانت الفقرة رقم (12) والتي تنص على" الوقت المخصص للتدريب لا يمكنني من التعرف إلى خصائص الطلبة " على المرتبة الأولى بمتوسط

حسابي (3.66) وانحراف معياري (0.833) وهو تقدير مرتفع وكانت المرتبة الأخيرة للفقرة رقم (6) والتي تنص على" عدم معرفتي بطرق التدريس المعتمدة على الحاسوب " بمتوسط حسابي (2.64) وانحراف معياري (1.02) وهو تقدير متوسط.

ثانياً: النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني: هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة(a<=0.05) في استجابات معلمي الحاسوب في تربية جرش نحو درجة توافر الكفايات الحاسوبية لديهم تعزى لمتغير الجنس، والخبرة، والمؤهل العلمي؟

للتعرف على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة(a<=0.05) في استجابات معلمي الحاسوب في تربية جرش نحو درجة توافر الكفايات الحاسوبية لديهم تعزى لمتغير الجنس، والخبرة، والمؤهل العلمي، فلابد من حساب المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعياريّة، واستخدم اختبار T-TEST للعينات للتعرف على وجود الفروق ذات الدلالة الإحصائية فقد تم استخراج نتائج اختبار **ت** للعينات لاستجابة أفراد العينة في تقديراتهم لدرجة امتلاك معلمي الحاسوب في منطقة جرش للكفايات الحاسوبية ولأجل التعرف على وجود الفرق بين أفراد العينة تبعاً للجنس ففي الجدول التالي يبين ذلك.

جدول (7)اختبارT – للعينات على كافة المجالات تبعا لمتغير الجنس

المجال	ذكر N=34		انثى N=34		قيمة T	مستوى الدلالة المحسوب
	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
كفايات توظيف الحاسوب في عملية التدريس	**5.05**	**.35**	**4.85**	**.54**	**1.744**	**.086**
كفايات تصميم برمجيات التدريس	**5.42**	**.28**	**5.45**	**.31**	**-.488**	**.627**
معوقات توظيف الكفايات الحاسوبية	**1.98**	**.61**	**1.72**	**.60**	**1.709**	**.092**

بلغ مستوى الدلالة المحسوب على كافة المجالات أعلى من مستوى الدلالة المحدّد بالفرضية الصفرية ($\alpha \leq 0.05$)؛ مما يدلّ على عدم وجود الاختلاف في وجهات

ISSN: 2709-5312

النظـر بـين المبحـوثين حـول درجـة امـتلاك معلمـي الحاسـوب للكفايـات الحاسـوبية فـي تربيـة جـرش؛ تعـزى إلـى متغيـر الجـنس، لا يوجـد اخـتلاف فـي وجهـات النظـر حـول درجـة امـتلاك معلمـي الحاسـوب للكفايـات الحاسـوبية بـين الـذكور والانـاث، وتعـزو الباحثـة هـذه النتيجـة إلـى أن الكفايـات الحاسـوبية ترجـع إلـى الإجتهـاد الشخصـي للمعلـم ولا فـرق فـي ذلك بين الذكور والإناث.

وأمـا مـن جهـة الفـروق بـين أفـراد العينـة حسـب الخبـرة حيـث حسـبت المتوسّـطات الحسـابيّة، وقـد أظهـرت النتـائج وجـود فـروق فـي المتوسّـطات؛ ومـن اجـل ذلـك تـم اسـتخدام تحليـل التبـاين الأحـاديّ (One Way ANOVA) لبيـان دلالـة الفـروق فـي المتوسـطات والنتائج في الجدول (8) توضح ذلك.

جدول (8) نتائج تحليل التباين الأحادي لدلالة الفروق بين المتوسطات الحسابية في درجة امتلاك معلمي الحاسوب للكفايات الحاسوبية تعزى إلى متغير سنوات الخبرة .

المتغير / المجالات	مصدر التباين	درجات الحرية	مجموع مربعات الانحرافات	متوسط الانحرافات	ف – المحسوبة	مستوى الدلالة المحسوب
كفايات توظيف الحاسوب في عملية التدريس	بين المجموعات	2	.376	.188	.863	.427
	داخل المجموعات	115	14.171	.218		
	المجموع	117	14.548			
كفايات تصميم برمجيات التدريس	بين المجموعات	2	.090	.045	.507	.605
	داخل المجموعات	115	5.794	.089		
	المجموع	117	5.885			
معوقات توظيف الكفايات الحاسوبية	بين المجموعات	2	.250	.125	.320	.727
	داخل المجموعات	115	25.417	.391		
	المجموع	117	25.668			

ISSN: 2709-5312

بلغ مستوى الدلالة المحسوب على المجالات كافّة أعلى من مستوى الدلالة المحدّد بالفرضية الصفرية ($\alpha \leq 0.05$) مما يدلّ على عدم الاختلاف في وجهات النظر بين المبحوثين، حول درجة امتلاك معلمي الحاسوب في تربية جرش للكفايات الحاسوبية تعزى إلى متغير سنوات الخبرة. أي أنّه لا يوجد اختلاف في درجة امتلاك الكفايات الحاسوبية من معلمي الحاسوب الذين لهم سنوات خدمة في تعليم الحاسوب أقل من عشر سنوات ومعلمي الحاسوب الذين لهم من الخبرة أكثر من10 سنوات ، وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى أن غالبية معلمي الحاسوب من فئات عينة الدراسة لديهم الخبرة الكافية في الخدمة حيث بلغ عدد من زادت خدمته عن العشر سنوات80 معلماً ومعلمة بنسبة68.37% من مجمل عينة الدراسة .

وأما من جهة الفروق ذات الدلالة الإحصائية عند مستوى الدلالة(a<=0.05) في استجابات معلمي الحاسوب في تربية جرش نحو درجة امتلاكهم للكفايات الحاسوبية تعزى لمتغير المؤهل العلمي ومن أجل اختبار هذا المتغير فقد حسبت المتوسطات الحسابيّة والانحرافات المعيارية واستخدم اختبار T للعينات المبحوثة لمعرفة درجة امتلاك معلمي الحاسوب في تربية جرش للكفايات الحاسوبية تبعا لمتغير المؤهّل العلميّ.

جدول (9) اختبار T- للعينات لاستجابة أفراد عينة الدراسة لمتغير المؤهل العلمي

المجال	دبلوم عالي N=56		ماجستير N=12		قيمة T	مستوى الدلالة المحسوب
	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري		
كفايات توظيف الحاسوب في عملية التدريس	4.91	.45	5.13	.49	-1.466	.147
كفايات تصميم برمجيات التدريس	5.43	.28	5.48	.36	-.540	.591
معوقات توظيف الكفايات الحاسوبية	1.77	.54	2.21	.80	-1.794	.025

ISSN: 2709-5312

أظهرت نتائج اختبار T للعينات المستقلّة أنّ هذه الفروق ليست دالّة معنويّا على كلّ من مجالات الكفايات الحاسوبية ، حيث بلغ مستوى الدلالة المحسوب على كافّة المجالات المذكورة أعلى من مستوى الدلالة المحدد بالفرضية الصفرية ($\alpha \leq 0.05$) ، مما يدل على عدم الاختلاف في وجهات النظر بين المبحوثين، حول درجة امتلاك معلمي الحاسوب للكفايات الحاسوبية تعزى إلى متغير المؤهل العلمي، وهذا يعني انه لا يوجد اختلاف بين المعلمين من حملة درجة البكالوريوس في درجة امتلاك معلمي الحاسوب للكفايات الحاسوبية عن نظرائهم من حملة الدراسات العليا وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى أن الكفايات الحاسوبية واحدة وتعتمد على الجهد الشخصي للمعلم لامتلاكها وهذا يتأتى من خلال الممارسة.

النتائج :

1. أظهرت نتائج الدراسة أن الكفايات التي يمتلكها معلمو الحاسوب وفقاً للمجال الأول (كفايات توظيف الحاسوب في عملية التدريس) تراوحت بين (3.79–3.20) وهي درجة متوسطة.
2. أظهرت نتائج الدراسة أن الكفايات التي يمتلكها معلمو الحاسوب وفقاً للمجال الثاني (كفايات تصميم برمجيات التدريس) تراوحت بين (3.16– 2.43) وهي درجة متوسطة.
3. أظهرت نتائج الدراسة أن الكفايات التي يمتلكها معلمو الحاسوب وفقاً للمجال الثالث (معوقات توظيف الكفايات الحاسوبية) تراوحت بين (3.66– 2.64) وهي درجة متوسطة.
4. بلغ مستوى الدلالة المحسوب على كافة المجالات أعلى من مستوى الدلالة المحدّد بالفرضية الصفرية ($\alpha \leq 0.05$)؛ مما يدلّ على عدم وجود الاختلاف في وجهات النظر بين المبحوثين حول درجة امتلاك معلمي الحاسوب للكفايات الحاسوبية في تربية جرش؛ تعزى إلى متغير الجنس.
5. بلغ مستوى الدلالة المحسوب على المجالات كافّة أعلى من مستوى الدلالة المحدّد بالفرضية الصفرية ($\alpha \leq 0.05$) مما يدلّ على عدم الاختلاف في وجهات النظر بين المبحوثين، حول درجة امتلاك معلمي الحاسوب في تربية جرش للكفايات الحاسوبية تعزى إلى متغير سنوات

الخبرة. أي أنّه لا يوجد اختلاف في درجة امتلاك الكفايات الحاسوبية من معلمي الحاسوب الذين لهم سنوات خدمة في تعليم الحاسوب أقل من عشر سنوات ومعلمي الحاسوب الذين لهم من الخبرة أكثر من10 سنوات.

6. أظهرت نتائج اختبار T للعينات المستقلّة أنّ هذه الفروق ليست دالّة معنويّا على كلّ من مجالات الكفايات الحاسوبية ، حيث بلغ مستوى الدلالة المحسوب على كافّة المجالات المذكورة أعلى من مستوى الدلالة المحدد بالفرضية الصفرية ($\alpha \leq 0.05$) ، مما يدل على عدم الاختلاف في وجهات النظر بين المبحوثين، حول درجة امتلاك معلمي الحاسوب للكفايات الحاسوبية تعزى إلى متغير المؤهل العلمي.

التوصيات :

1. ضرورة اهتمام وزارة التربية والتعليم بالتركيز على الكفايات الحاسوبية لدى المعلمين جميعاً لا سيما معلمي الحاسوب قبل التنسيب بتعيينهم.
2. ضرورة تنبه معلمي الحاسوب إلى الإبداع الذاتي لديهم في تكوين الكفايات الحاسوبية دراسة وتطبيقاً لها في الميدان التربوي.
3. تتمنى الباحثة من كليات العلوم التربوية بإيلاء موضوع الكفايات الحاسوبية في تخصص معلم الحاسوب بشكل لافت نظراً لقيمة تلك الكفايات باعتبارها تمثل الجانب العملي لمثل هذا التخصص.

المراجع:

1. أندراوس(2003).دور المعلمين العاملين في الكليات الجامعية المتوسطة في عصر تقنيات التعليم. مجلة جامعة دمشق. المجلد 19،العدد الاول.
2. بني دومي، حسن؛ والشناق، قسيم.(2009).أساسيات التعلم الإلكتروني في العلوم.وائل للنشر والتوزيع، عمان .
3. الحجي، أنس بن فيصل.(2002).عقبات تحول دون تطبيق التعليم الإلكتروني في الجامعات العربية.المعرفة45،91-65 .
4. الخوالدة، محمد.(2004).أسس بناء المناهج التربوية وتصميم الكتاب التعليمي.دار المسيرة : عمان.

5. درادكة ،حمزة.(2009).مدى امتلاك معلمي المرحلة الأساسية في لواء الرمثا لكفايات التعلم الإلكتروني. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة اليرموك ,إربد,الأردن.
6. سالم،احمد. (2004).تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني.الرياض:مكتبة الرشد.
7. السنيدي، سعيد.(2000).الكفايات التقنية التعليمية لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية في جامعة السلطان قابوس ومدى ممارستهم لها. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة اليرموك ،إربد–الأردن.
8. شعبان ، عمر حسن (2019) درجة امتلاك معلمي التربية الإسلامية في المرحلة الثانوية في محافظة المفرق للكفايات الحاسوبية من وجهة نظرهم مجلد 27, عدد 6 (2019).
9. الصايغ، اشرف منذر احمد(2020) درجة توافر الكفايات الالكترونية بمجال بيئة التواصل الالكتروني المدرسي لدى مديري المدارس الحكومية في محافظتي قلقيليه وسلفيت من وجهات نظر المديرين أنفسهم مجلة الجامعة الاسلامية للدراسات التربوية والنفسية المجلد 28.
10. الصباغ، سهيلة.(2009).أدوار معلم الرياضيات المنمي للتفكير في عصر اقتصاد المعرفة.(المستقبل،2007)– الثلاثاء 11 كانون الأول 2007 – العدد 2818 – شؤون لبنانية – صفحة 8.
11. العتيبي، نايف.(2006).معوقات التعلم الإلكتروني في وزارة التربية والتعليم السعودية من وجهة نظر القادة التربويين. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة مؤتة ،الكرك ،الأردن.
12. الغزاوي، محمد و الطوبجي، حسين.(1991).كفايات المدرسين ووسائل الاتصال التعليمية .مجلة مؤتة للبحوث والدراسات ،6(1)،11–65.
13. القثامي،غازي.(2001).مدى امتلاك أعضاء هيئة التدريس في كليات المعلمين في المملكة العربية السعودية للكفايات التقنية التعليمية وممارستهم لها . رسالة ماجستير غير منشورة جامعة اليرموك،إربد–الأردن.
14. البريك، هيفاء.(2002).تطوير طريقة المحاضرة في التعليم الجامعي باستخدام التعليم الالكتروني مع نموذج مقترح .ورقة عمل مقدمة إلى ندوة مدرسة المستقبل، في الفترة الواقعة ما بين 16–1423/8/17هـ.جامعة الملك سعود.
15. الفرا يحيى.(2003).التعلم الالكتروني :رؤى من الميدان. الندوة الدولية الاولى للتعلم الالكتروني والمنعقدة في مدارس الملك فيصل بالرياض .وزارة التربية والتعليم.
16. المحيسن إبراهيم.(2002).التعلم الإلكتروني ترف أم ضرورة؟ ورقة عمل مقدمة إلى ندوة مدرسة المستقبل في الفترة ما بين 16–1423/17 .جامعة الملك سعود.
17. المنشئ، انيسه.(1986). دور التقنيات التعليمية في تطوير مناهج اعداد المعلمين. مجلة تكنولوجيا التعليم العدد السادس عشر السنة الثامنة،25–32 .
18. الموسى، عبدالله،(2002).استخدام الحاسب الآلي في التعليم(ط2).الرياض:مكتبة تربية الغد.

19. النجار، حسين. (1997).مدى توافر الكفايات التقنية التعليمية لدى معلمي مرحلة التعليم الأساسي في الأردن وممارستهم لها من وجهة نظر المعلمين انفسهم. رسالة ماجستير غير منشورة.جامعة اليرموك.
20. هدايا ،سماح.(2003).اللغة العربية والاستفادة من تكنولوجيا المعلومات في تدريسها. رسالة المعلم ،42(1)،24-29
21. الهديب ،غسان.(2001). صعوبات استخدام التقنيات التعليمية من وجهة نظر طلبة كلية التربية ومشرفي التقنيات التعليمية. مجلة جامعة دمشق للعلوم التربوية. 17(13)،147-158.
22. فؤاد ابو حطب وآمال صادق (1996) علم النفس التربوى , القاهرة ، مكتبة الانجلو المصرية.
23. نبيل جاد عزمى (2006) كفايات المعلم وفقا لأدواره المستقبلية فى نظام التعليم الإلكتروني عن بعد , المؤتمر الدولى للتعليم عن بعد , مسقط , سلطنه عمان 27-29 مارس.
24. العمرى على (2009) كفايات التعلم الإلكتروني ودرجة توافرها لدى معلمي الثانوية بمحافظة المخواة التعليمية , رساله ماجستير , كلية التربية , جامعه ام القرى.
25. الفنلاوى سهيله (2003) كفايات التدريس : المفهوم والتدريب والآراء , عمان , دار الشرق .
26. بشرى العنزي (2007) تطوير كفايات المعلم فى ضوء معايير الجودة فى التعليم العام بحث مقدم اللقاء السنوي الرابع عشر للجمعية السعودية للعلوم التربوية والنفسية (جستن) بعنوان الجودة فى التعليم العام في الفترة من 15-16 مايو 2007م .
27. محمد الدريج (2003) الكفايات فى التعليم من أجل تأسيس علمي للمنهاج المندمج , منشورات سلسلة المعرفة للجميع .
28. آمال وهيبه (2003) من الاهداف الى الكفايات , مجلة الملف التربوي العدد (28).
29. أمينة عباس وعبدالعزيز الحر (2003) الويات الكفاءات التدريسية والاحتياجات التدريسية لمعلمي المرحلة الاعدادية في التعليم العام بدولة قطر من وجهه نظر المعلمين والموجهين , مجلة كلية التربية , جامعه الامارات العربية المتحدة , العدد 20 .
30. احمد الخطيب (1987) تدريب المعلمين المبنى على اساس الكفايات مجلة رساله المعلم , عمان , العدد الاول .
31. توفيق أحمد مرعى، "الكفايات الأدائية الأساسية عند معلم المدرسة الابتدائية في الأردن في ضوء تحليل النظم واقتراح برنامج لتطويرها" رسالة دكتوراه ، كلية التربية جامعة عين شمس ، 1981م.
32. رشدي طعيمه وحسين الغريب، الكفايات التربوية اللازمة لمعلم التعليم الأساسي" ، مؤتمر معلم التعليم الأساسي الحاضر والمستقبل، كلية التربية ، جامعة حلوان ، يناير 1986م.
33. أحمد محمود عفيفي "فاعلية استخدام الكمبيوتر في تدريس الهندسة الفراغية ، رسالة دكتوراه ، غير منشورة ، معهد الدراسات والبحوث التربوية ، جامعة القاهرة ، 1991م.

34. Katie Couture.(2012).Math Manipulatives to Increase 4th Grade Student Achievement Shawnee School.Michigan. Elementary http://www.eric.ed.gov/PDFS/ED534256.pdf.

35. Burns, Barbara A.; Hamm, Ellen M. (2011).A Comparison of Concrete and Virtual Manipulative Use in Third- and Fourth-Grade Mathematics. School Science and Mathematics, v111 n6, p256-261 ,Oct 2011.