The Degree of Computer Literacy Availability among Educational Qualification Diploma Students at the Faculty of Education, Tishreen University -A Field Study

Dr. Khodor Ali*
Dr. Nisreen Khaddar**
Hazem Trraf***

(Received 27 / 4 / 2023. Accepted 14 / 6 / 2023)

□ ABSTRACT □

The current research aimed to identify the degree of availability of computer literacy among educational qualification diploma students at the Faculty of Education at Tishreen University, as well as to detect statistically significant differences in the level of computer literacy among educational qualification diploma students according to the following variables (sex, college, following training courses in the field of computer, owning a personal computer). The researcher used the descriptive approach, and the tool was a questionnaire (prepared by the researcher and judged by specialists and studied for its validity and reliability), as it was applied to a sample of (178) students from the educational qualification diploma students at the Faculty of Education at Tishreen University.

The results of the research showed that the total degree of computer literacy among educational qualification diploma students at the Faculty of Education at Tishreen University was medium, and that there was no difference in the level of computer literacy among educational qualification diploma students according to the gender variable, while there was a difference in the level of computer literacy The educational qualification diploma students have according to the variable of the college (in favor of the scientific colleges), and according to the variable of computer training courses (in favor of the students who followed training courses in the computer), and according to the variable of owning a personal computer (in favor of the students who own a personal computer).

Key words: Computer Literacy, Qualification Diploma Students, Faculty of Education.

Copyright **:**Tishreen University journal-Syria, The authors retain the copyright under a CC BY-NC-SA 04

* **Professor, Department of Curricula and Teaching Methods, Faculty of Education, Tishreen University, Syria.**
** **Assistant Professor, Department of Curricula and Teaching Methods, Faculty of Education, Tishreen University, Syria.**
*** **Postgraduate student (PhD), Department of Curricula and Teaching Methods, Faculty of Education, Tishreen University, Syria.**

توافر الثقافة الحاسوبية لدى طلبة دبلوم التأهيل التربوي في كلية التربية بجامعة تشرين "دراسة ميدانيّة"

د. خضر علي*

د. نسرين خضار**

حازم طراف***

(تاريخ الإيداع 27 / 4 / 2023. قبل للنشر في 14 / 6 / 2023)

□ ملخّص □

هدف البحث الحالي إلى تعرّف درجة توافر الثقافة الحاسوبية لدى طلبة دبلوم التأهيل التربوي في كلية التربية بجامعة تشرين، وكذلك الكشف عن الفروق الدالة احصائياً في مستوى الثقافة الحاسوبية لدى طلبة دبلوم التأهيل التربوي تبعاً للمتغيرات الآتية (الجنس، الكلية، اتباع دورات تدريبية في مجال الحاسوب، امتلاك حاسوب شخصي). استخدم الباحث المنهج الوصفي، وكانت الأداة استبانة (معدة من قبل الباحث ومحكمة من قبل اختصاصيين ومدروسة الصدق والثبات)، حيث طبقت على عينة مؤلفة من (178) طالباً وطالبة من طلبة دبلوم التأهيل التربوي في كلية التربية بجامعة تشرين.

أظهرت نتائج البحث أن الدرجة الكلية لتوافر الثقافة الحاسوبية لدى طلبة دبلوم التأهيل التربوي في كلية التربية بجامعة تشرين جاءت متوسطة، وأنه لا يوجد اختلاف في مستوى الثقافة الحاسوبية لدى طلبة دبلوم التأهيل التربوي باختلاف متغيّر الجنس، في حين يوجد اختلاف في مستوى الثقافة الحاسوبية لدى طلبة دبلوم التأهيل التربوي باختلاف متغيّر الكلية (لصالح الكليات العلمية)، وبحسب متغير دورات تدريبية حاسوبية (لصالح الطلبة الذين اتبعوا دورات تدريبية في الحاسوب)، وبحسب متغير امتلاك حاسوب شخصي (لصالح الطلبة الذين يمتلكون حاسوب شخصي).

الكلمات المفتاحية: الثقافة الحاسوبية، دبلوم التأهيل التربوي، كلية التربية.

حقوق النشر : مجلة جامعة تشرين- سورية، يحتفظ المؤلفون بحقوق النشر بموجب الترخيص CC BY-NC-SA 04

* **أستاذ، قسم المناهج وطرائق التدريس، كلية التربية، جامعة تشرين، سورية.**

** **مدرسة، قسم المناهج وطرائق التدريس، كلية التربية، جامعة تشرين، سورية.**

*** **طالب ماجستير، قسم المناهج وطرائق التدريس، كلية التربية، جامعة تشرين، سورية.**

مقدمة

كان للتطور الكبير في التقانات الالكترونية في العقود الأخيرة وتطور علم الخوارزميات السبب المباشر لظهور الحاسوب بالمواصفات التي نراها اليوم سواء صغْرِ حجمه أو انخفاض سعره مع جودة أداءه الأمر الذي ساعد بدوره على انتشاره بشكل واسع على صعيد الشركات والأفراد والحاسوب ليس مجرد آلة حاسبة كما يبدو اسمه بل يمكنه التحول من آلة أو جهاز ما الى آخر تبعاً للنظام والبرنامج المحمل الى ذاكرته فيمكنك استخدامه كآلة كاتبة متطورة حينا أو آلة لحساب رواتب الموظفين تارة أخرى أو جهاز تلفاز أو فيديو أو مسجلة أو فاكس أو هاتف أو لاعب شطرنج ... الى ما هنالك من الاستخدامات (Nasser,2001, 13).

وأصبح الحاسوب سمة من سمات العصر الحاضر نظرا للاستحقاقات التي أفرزتها أنماط الحياة المدنية ويتطلب الأمر إحداث هذه التغيرات ومعايشتها في مجتمعاتنا التي من شأنها بناء ثقافات وسياسات شاملة متكاملة تكفل التخلص من النمط التقليدي في الحياة اليومية والعملية وترسخ المنهجية العلمية التحليلية والتجريبية أسلوبا لحل المشكلات المختلفة .

اذ أن التقدم العلمي والتكنولوجي يرتبط بالحاسوب وثقافته ارتباطا وثيقا وهذا يتطلب من جميع مؤسساتنا الرسمية والشعبية أن تواصل الجهود الحثيثة لمواجهة مثل هذا التحدي المتعاظم بما تتطلب المرحلة القادمة من تأهيل أبناء هذه الأمة تأهيلا تكنولوجيا يجعلهم قادرين على التعايش والعطاء والمنافسة ويعد تطور استخدام الحاسوب في التعليم بصفة عامة واستخدامه في المدارس بصفة خاصة جزءا من تطوير التعليم وتحديثه لمواجهة متطلبات ثورة المعلومات وقد ظهر مفهوم الثقافة الحاسوبية في السبعينات من القرن الماضي بعدما انتشر استخدام الحاسوب في مختلف المجالات وقد تطور هذا المفهوم ليتلاءم مع احتياجات الأفراد كي يتفاعلوا مع مجتمع قائم على استخدام الحاسوب (Abdul Ghani,2010, 3- 4).

شهدت العقود الثلاثة الأخيرة في الدول المتقدمة والسنوات القليلة المنصرمة في العديد من الدول النامية، مؤشرات مهمة على بدء تحول المعلم من التلقين والهيمنة على الموقف التعليمي التعلمي وممارسة دور المصدر الوحيد أو الأساس للتعلم إلى الارشاد والتوجيه والبحث بمساعدة الحاسوب وازدادت فرصة المعلم للتفاعل مع طلبته في جو اتصالي ثنائي الاتجاه وما يتوقع في السنوات المقبلة أن يتعمق هذا الدور بما يجعل المعلم بحاجة ماسة إلى التدريب على مهارات متنوعة ليس في استخدام الحاسوب وإتقانه وإنما في كيفية استخدامه بكفاءة عالية وتطوير إمكاناته في تصميم البرمجيات التعليمية وإنتاجها، واستثمار الحاسوب في دعم استراتيجيات التدريس وطرائقه داخل الصف وخارجه على حد سواء وسيتمكن المعلم كذلك من استخدام أنظمة المعلومات المتطورة في تعزيز دوره كباحث في ميدان تخصصه، وكعنصر فاعل في البيئة الاجتماعية بما تتيحه هذه الأنظمة وشبكة الانترنت من إدامة صلته بأولياء الطلبة وكذلك في المؤسسات ذات الصلة بعمله والمدرسين في ميدان تخصصه في أكثر من بلد لتبادل المعلومات معهم وإجراء خبراته وتطويرها (Aboud,2007, 300-301). ويعد المعلم ركيزة أساسية في العملية التعليمية لذلك لا بد من إعداده ليواكب التطورات في مجال تقنيات الحاسوب، إذ دخل الحاسوب في جميع مجالات العملية التعليمية من إعداد الدروس وتصميم الوسائل التعليمية إلى تنفيذ تلك الدروس وتقويم المتعلمين أيضاً وغير ذلك من الاستخدامات، لذلك أصبح لزاماً على مؤسسات إعداد المعلمين تدريب المعلم وتأهيله على استخدام التقنيات الحديثة في العملية التعليمية ومنها الحاسوب وكيفية الاستفادة منه في العملية التعليمية بحيث يحقق المعلم الأهداف التربوية المنشودة للنظام التعليمي بما

يواكب متطلبات عصرنا الحالي. وفي ضوء ما سبق سعى الباحث للتعرف درجة توافر الثقافة الحاسوبية لدى طلبة دبلوم التأهيل التربوي في كلية التربية بجامعة تشرين.

مشكلة البحث

أجريت دراسة استطلاعية من قبل الباحث على عدد من طلبة دبلوم التأهيل التربوي في كلية التربية بجامعة تشرين، وقد وجد ضعفاً لديهم في التعامل مع مكونات الحاسوب وملحقاته وبرامجه التطبيقية الأساسية، وأيضاً ضعفاً في استخدام شبكة الإنترنت إضافة إلى عدم توظيف الحاسوب في العملية التعليمية كتحضير الدروس التعليمية وتنفيذها وتقويمها باستخدام الحاسوب، وهذا يتعارض مع توجه كليات التربية في سورية نحو تطوير برامج إعداد المعلمين بحيث تواكب التطورات التكنولوجية المتسارعة ومتطلبات سوق العمل المتمثلة في سعي وزارة التربية في السورية نحو تطوير نظام التعليم ومحاولة الاتجاه من التعليم التقليدي إلى التعليم الالكتروني واستخدام التقنيات الحديثة في عملية التعليم ومنها الحاسوب فقامت بالعديد من التجارب في هذا المجال منها مشروع دمج التكنولوجيا في التعليم الذي انطلق عام 2005 وتجربة التعليم المتمازج في بعض المدارس التي هدفت إلى دمج التقنيات الحديثة كالحاسوب في التربية والتعليم.

وقد أكدت العديد من المؤتمرات على أهمية مواكبة المعلمين للتطورات التكنولوجية في مجال التعليم منها مؤتمر التعليم الإلكتروني بين تحديات الحاضر وتطلعات المستقبل المنعقد في لبنان عام(2020) الذي أوصى بضرورة تطوير برامج إعداد المعلمين قبل الخدمة وفي أثنائها لتمكينهم من مواكبة التطورات التقنية في التعليم، والمؤتمر التربوي الدولي الثاني للدراسات التربوية والنفسية 2020 لكلية التربية جامعة المدينة المنعقد في ماليزيا عام(2020) الذي أكد على العمل على دعم وتوفير البرامج التكنولوجية وتطبيقاتها الرقمية في التدريس والتدريب والتنمية المهنية ومواكبة مستجدات الثورة التكنولوجية ومعطياتها التربوية، وايضاً المؤتمر الدولي الثاني للجمعية العمانية لتقنيات التعليم عام(2013) الذي دعا إلى تقديم المزيد من الدعم والتشجيع للمعلمين والطلبة لفهم المستجدات التربوية لتقنيات التعليم وتطبيقات الحاسب الآلي.

وأيضاً أكدت العديد من الدراسات على أهمية الثقافة الحاسوبية للمعلمين منها دراسة كنسارة (2010) التي أكدت على ضرورة إدخال مادة الاتصال التعليمي ومادة الحاسب الآلي في مرحلة الإعداد التربوي، ودراسة خليفة (2011) التي أكدت على العمل على تحفيز المعلمين وتشجيعهم على اكتساب ثقافة الحاسوب مما يساعد على تنمية اتجاهاتهم نحو استخدامه في التدريس، وأيضاً دراسة حرز الله (2010) التي دعت إلى اعتماد مقررات الثقافة الحاسوبية في المدارس والجامعات بحيث تكون خاضعة للتعديل والتطوير في ضوء المتغيرات العلمية والتكنولوجية.

من خلال ما سبق شعر الباحث بضرورة إجراء البحث الحالي للكشف عن درجة توافر الثقافة الحاسوبية لدى طلبة دبلوم التأهيل التربوي في كلية التربية بجامعة تشرين.

أسئلة البحث:

يجيب البحث عن الأسئلة الآتية:

1. ما مستوى الثقافة الحاسوبية لدى طلبة دبلوم التأهيل التربوي في كلية التربية بجامعة تشرين؟ ويتفرع عنه:

- ما مستوى الثقافة الحاسوبية لدى طلبة دبلوم التأهيل التربوي عند محور (مكونات الحاسوب وبرامجه التطبيقية)؟
- ما مستوى الثقافة الحاسوبية لدى طلبة دبلوم التأهيل التربوي عند محور (الإنترنت)؟
- ما مستوى الثقافة الحاسوبية لدى طلبة دبلوم التأهيل التربوي عند محور (توظيف الحاسوب في التعليم)؟

2. هل يختلف مستوى الثقافة الحاسوبية لدى طلبة دبلوم التأهيل التربوي باختلاف الجنس؟
3. هل يختلف مستوى الثقافة الحاسوبية لدى طلبة دبلوم التأهيل التربوي باختلاف الكلية؟
4. هل اتباع طلبة دبلوم التأهيل التربوي دورات تدريبية حاسوبية يؤدي إلى اختلاف في مستوى ثقافتهم الحاسوبية؟
5. هل امتلاك طلبة دبلوم التأهيل التربوي لحاسوب شخصي يؤدي إلى اختلاف في مستوى ثقافتهم الحاسوبية؟

فرضيات البحث:

اختبرت فرضيات البحث عند مستوى الدلالة (0.05) على النحو الآتي:

- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد عينة البحث من طلبة دبلوم التأهيل التربوي حول درجة توافر الثقافة الحاسوبية لديهم تعزى لمتغير الجنس.
- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد عينة البحث من طلبة دبلوم التأهيل التربوي حول درجة توافر الثقافة الحاسوبية لديهم تعزى لمتغير الكلية.
- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد عينة البحث من طلبة دبلوم التأهيل التربوي حول درجة توافر الثقافة الحاسوبية لديهم تعزى لمتغير إتباع دورات تدريبية حاسوبية.
- لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد عينة البحث من طلبة دبلوم التأهيل التربوي حول درجة توافر الثقافة الحاسوبية لديهم تعزى لمتغير امتلاك حاسوب شخصي.

أهميّة البحث وأهدافه:

تأتي أهمية البحث من الاعتبارات الآتية:

- أهمية الثقافة الحاسوبية لدى طلبة دبلوم التأهيل التربوي لمواكبة التطورات التكنولوجية في مجال التعليم.
- يعد البحث استجابة لتوجهات كليات التربية في سوريا نحو تطوير برامج إعداد المعلمين وجعلها تواكب الثورة التكنولوجية الهائلة في مجال التعليم
- تتماشى هذه الدراسة مع التوجهات الحديثة لوزارة التربية في الجمهورية العربية السورية والمتمثلة في دمج التقنيات الحديثة ومنها الحاسوب في العملية التعليمية.
- قد تفيد نتائج ومقترحات هذا البحث المسؤولين عن التعليم في تسليط الضوء على الثقافة الحاسوبية وأهميتها في العملية التعليمية وضرورة أخذها بعين الاعتبار في برامج إعداد المعلمين.

كما سعى البحث إلى تحقيق **الأهداف** الآتيّة:

1. معرفة درجة توافر الثقافة الحاسوبية لدى طلبة دبلوم التأهيل التربوي في كلية التربية بجامعة تشرين.
2. الكشف عن الفروق الدالة احصائياً في مستوى الثقافة الحاسوبية لدى طلبة دبلوم التأهيل التربوي تبعاً للمتغيرات الآتية (الجنس، الكلية، اتباع دورات تدريبية في مجال الحاسوب، امتلاك حاسوب شخصي).
3. الوصول إلى مقترحات تسهم في تطوير مستوى الثقافة الحاسوبية لدى طلبة دبلوم التأهيل التربوي.

مصطلحات البحث وتعريفاته الإجرائية

- **الثقافة الحاسوبية:** عرف جوابره **الثقافة الحاسوبية** بأنها: محو أمية الفرد الحاسوبية، أي تزويده بالحد الأدنى من **المعارف** التي تمكنه من التعامل مع تطبيقات الحاسوب المختلفة والتفاعل معها بما يحقق أقصى حد من الاستفادة

بالنسبة له ولمجتمعه (Al Shammari As stated in the book Jawabreh, 2007, 5). ويعرفها عفانة بأنها: المعرفة المنظمة اللازمة لتوعية الفرد بمجال الحاسوب من أجل الارتقاء بالمجتمع (Afana, 2007, 29). ويعرفها الباحث إجرائياً بأنها: الحد الأدنى من المعارف والمهارات الواجب توافرها لدى طلبة دبلوم التأهيل التربوي والمتعلقة بالمبادئ الأساسية في الحاسوب وكيفية التعامل مع مكوناته وبرامجه التطبيقية إضافة إلى التعامل مع شبكة الإنترنت وتوظيف الحاسوب في خدمة العملية التعليمية.

- **دبلوم التأهيل التربوي:** برنامج تربوي لسنة دراسية تلي مرحلة الحصول على الإجازة الجامعية حيث ينتسب إلى دبلوم التأهيل التربوي طلبة من تخصصات مختلفة علمية وإنسانية ويُعدّ المتعلم خلال دراسته في دبلوم التأهيل التربوي إعداداً تربوياً ونفسياً يمكنه من ممارسة مهنة التدريس (Suleiman, 2019, 115). ويعرفه الباحث إجرائياً بأنه: برنامج تربوي مدته سنة دراسية واحده فقط لتأهيل حملة الإجازة الجامعية من تخصصات علمية وإنسانية لمهنة التدريس.

حدود البحث:

- **الحدود البشرية:** شملت عينة من طلبة دبلوم التأهيل التربوي في جامعة تشرين.
- **الحدود المكانية:** كلية التربية في جامعة تشرين.
- **الحدود الزمانية:** طبقت الدراسة خلال الفصل الأول من العام الدراسي (2022 /2023).
- **الحدود العلمية:** قياس درجة توافر الثقافة الحاسوبية لدى طلبة دبلوم التأهيل التربوي.

الجانب النظري

1 – مفهوم الثقافة: لغةً: ورد في معجم لسان العرب أن فعل الثقافة هو (ثقف) ومعناه "ثَقِفَ الشيء ثَقْفاً وثِقافاً وثُقُوفةً" أي حَذَقَه ورجل ثَقْفٌ أي حاذِقٌ فَهِمٌ (Ibn Al-Manzoor, 2003, 22). ويعرفها الخالدي اصطلاحاً: بأنها: القدر المناسب من المعارف والمهارات والاتجاهات العلمية اللازمة للطالب حتى يستطيع التعامل بذكاء مع ذاته وزملائه والأشياء المحيطة به والأحداث البيئية ومشكلات الحياة اليومية واتخاذ القرارات المناسبة بشأنها (AlKhalidi, 2003, 35). ويعرف العاشور وأبو الهيجاء الثقافة بأنها: العادات والأفكار والتقاليد والمؤسسات والنظم وغير ذلك مما استطاع الإنسان أن يصل إليه ليحصل على أمنه وطمأنينته وراحته ولتحقيق حاجاته النفسية والاجتماعية وليُيَسر بصفة عامة أمر معيشته في هذه الحياة (Ashour and Abu Al-Haija, 2004, 55). ويرى الباحث أن الثقافة في موضوع ما هي المعرفة الأساسية التي يمتلكها الفرد حول هذا الموضوع والتي تمكن الفرد من تحقيق حاجاته والشعور بالأمن والطمأنينة.

2 – مفهوم الثقافة الحاسوبية: من التعاريف التي أوردها المغيرة لثقافة الحاسب الآلي ما يلي: 1– المهارات والمعارف التي يحتاجها كل مواطن للعيش بنجاح في مجتمع يعتمد كثيراً على التقنية في معالجة المعلومات وحل المشكلات المعقدة وكل ما يحتاجه الفرد في التعامل مع الحاسوب وكل ما يحتاج أن يعرفه عن الحاسوب. 2 – ثقافة الحاسوب تعني القدرة على عمل شيء بنائي بالحاسوب ولا يكفي معرفة المعلومات من الآخرين عن الحاسوب. 3 – ثقافة الحاسوب هي القدرة على الانتفاع بقدرات الحاسوب بطريقة فعالة. 4 – ادراك القواعد العامة التي يقوم عليها كل من الجزء الصلب والبرامج للحاسوب وتطبيق تقنية الحاسوب على العلوم المختلفة والأعمال التجارية والحكومية والألعاب وغير ذلك. 5 – القدرة على التحكم في الحاسوب وبرمجته وعلى استخدام البرامج التطبيقية واستيعاب الآثار الاقتصادية

والاجتماعية والنفسية المتزايدة في كل فرد من أفراد المجتمع، والقدرة على استخدام الحاسوب كأداة فعالة لحل المشكلات والاتصال وتبادل المعلومات (AlMughirahAs stated in Al-faqawi, 2007, 15). ومن تعريفات ثقافة الحاسب الآلي أنها المعرفة والقدرة على استخدام الحواسيب والتكنولوجيا المرتبطة بها بكفاءة بمدى عريض من المهارات الأساسية في تشغيل الحاسوب واستخدام برمجياته التطبيقية وشبكاته إلى البرمجة المتقدمة وحل المشكلات (Elsayed, 2015, 33-34). ويرى تويتن أن ثقافة الحاسب الآلي تعني امتلاك الشخص المقدرة على تشغيل الحاسب الآلي ومعرفة آثاره في الحياة العامة (Tweeten, 1983, 26). وتُعرّف ثقافة الحاسب الآلي أيضاً بأنها القدرة على استخدام أجهزة الحاسب الآلي على مستوى مناسب من الإبداع والتواصل والتعاون في مجتمع مثقف (Son, & Charismiadji, 2011, 27).

3 – أبعاد ثقافة الحاسب الآلي: من أبعاد ثقافة الحاسب الآلي: **1. البعد المعرفي:** ويشمل المفاهيم والمعلومات والعمليات والبنية الأساسية للحاسوب وتكنولوجيا المعلومات، ونظم تشغيل الحاسوب وبرمجياته، وشبكات المعلومات وأنواعها وتوظيفها في مختلف مجالات الحياة، وخدمات الإنترنت وأدوات الإنتاج والاتصال والنشر التكنولوجي باستخدام الحاسب الآلي وأدوات البحث عن المعلومات ومعالجتها وتجميعها وتقييمها واستخدامها في حل المشكلات ودعم اتخاذ القرارات وممارسة مهارات التفكير العلمي والناقد من خلال الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات. **2. البعد النفسحركي:** ويشمل مهارات تصميم وتنفيذ وإنتاج المواد التعليمية باستخدام الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات وتوظيف أدوات الإنتاج الحاسوبية والبرمجيات التطبيقية الجاهزة في تسهيل التعليم وتحسينه ومهارات استخدام الحاسب الآلي وشبكات المعلومات في التواصل والبحث في المصادر والمكتبات العالمية والنشر المعرفي، ومهارات البرمجة وتصميم المواقع الإلكترونية التعليمية وتوظيف الويب وبرامج الوسائط المتعددة في حل المشكلات، وإنتاج قواعد البيانات بمعايير مقبولة. **3. البعد الوجداني:** ويشمل تقدير القضايا الاجتماعية والأخلاقية والصحية والقانونية والإنسانية المرتبطة باستخدام الحاسب الآلي وتكنولوجيا المعلومات واتجاهاته وميوله نحو توظيف الحاسب الآلي وشبكاته في التعلم والمواقف الحياتية، واستعداده للتواصل والتعاون الإيجابي مع الأقران لإنجاز المشروعات العلمية (Elsayed, 2015, 35 - 36).

4 – خصائص ثقافة الحاسب الآلي: ثقافة الحاسب الآلي كغيرها من الثقافات لها خصائصها التي تميزها عن غيرها ومن هذه الخصائص: 1. يصعب تحديد مفهوم ثقافة الحاسب الآلي بشكل مطلق كما يصعب تحديد مستوياتها، ذلك لأن مواصفات الشخص المثقف حاسوبياً تختلف من بلد لآخر، ومن وقت إلى آخر في نفس البلد الواحد، فعلى سبيل المثال نرى أن استخدام الحاسب الآلي في بعض الدول النامية يعد نوعاً من الترف والرفاهية التقنية، في حين يمثل استخدامه في بعض الدول المتقدمة جانباً أساسياً مثل تعليم الكتابة والقراءة في عالمنا العربي. 2. لا يمكن تحقيق ثقافة الحاسب الآلي في مدى قصير من الزمن فهو من الأهداف البعيدة المدى التي يلزم لتحقيقها وقتاً طويلاً، حيث يتوقف الوقت المستغرق على المستوى المراد بلوغه من الثقافة الحاسوبية والخبرات اللازمة له. 3. تتغير ثقافة الحاسب الآلي بتغير الزمن فما كان يمثل قمة التقنية منذ عشر سنوات أصبح الآن من مخلفات التقنية، ويرجع ذلك إلى التطور المستمر والسريع في علم الحاسوب. 4. ثقافة الحاسب الآلي ليست حكراً على المشتغلين بالحاسوب، فالمواطن العادي الذي لا يتخذ الحاسوب ميداناً لتخصصه يمكن أن يتثقف حاسوبياً، حيث أنه ليست المؤسسات التعليمية هي الوحيدة المسؤولة عن تنوير الأفراد حاسوبياً حيث يمكن اكتساب خبرات حاسوبية مفيدة خارج نطاق المؤسسات التعليمية مثل:

ما يتعلمه الفرد من أسرته أو ما يتعلمه من وسائل الإعلام المقروءة، والمسموعة، والمرئية (Abdul Ghani, 2010, 30 - 31).

5 – مبررات ثقافة الحاسب الآلي: أشار الفقعاوي Al-faqawi (2007، 19) إلى أن تدريب الأفراد واكتسابهم للمعلومات وممارستهم للمهارات المتعلقة بثقافة الحاسب الآلي ستساعدهم على تحقيق أمور كثيرة وهامة منها: نزع الرهبة والخوف نحو تكنولوجيا الحاسب الآلي، أو التخلص من الأفكار السلبية التي تنظر إليه على أنه أداة معقدة لا يمكن التعامل معها بسهولة، والتأكيد أنه ما وجد إلا من أجل راحة وخدمة البشرية. وأشارت ثرثار Tharthar (2018، 291) إلى مجموعة من مبررات ثقافة الحاسب الآلي منها: 1. طبيعة النظام العالمي والتغيرات المتسارعة في كافة المجالات وخاصة المجال التعليمي، والذي جعل العالم كقرية صغيرة. 2. سيطرة التكنولوجيا على شتى المجالات وخاصة المجال التعليمي، لذلك على الأفراد ضرورة مواكبة هذه التغيرات. 3. تراكمية العلم والتكنولوجيا حيث لا يمكن للفرد العادي أن يلم بجوانب هذا البناء وأن يعرف مراحل تطوره ما لم يكن لديه الحد الأدنى من المعارف والمهارات الحاسوبية التكنولوجية المطلوبة. ويشير حرز الله Harzallah (2016) أنّ ثقافة الحاسب الآلي تعتبر ضرورة ملحة في عصرنا الحالي، نظراً للتطور السريع في وسائل الاتصال الذي نعيشه في هذا العصر، وتدفق المعلومات الكبير، فالحاسب الآلي بوصفه وسيلة اتصال ووسيلة نستطيع من خلاله تبادل المعلومات، أصبح ضرورة ملحة في جميع مجالات الحياة ولا سيما المجال التعليمي لما يقدمه من خدمات في العملية التعليمية كاستخدامه في التعليم الإلكتروني بأنماطه المختلفة واستخدامه أيضاً في التواصل المباشر وغير المباشر مع الطلبة وغيرها من الخدمات التعليمية التي لا نستطيع تجاهل أهميتها وضرورتها في عصرنا الحالي.

وكما ورد في السلمي Al-Salami (2013، 49) تعدُّ ثقافة الحاسب الآلي مهمة سواءً للمعلم أو المتعلم نظراً للتطور السريع في وسائل الاتصال الذي نعيشه في هذا العصر، فيمكن للمعلم عن طريق الحاسب الآلي أن ينشئ قاعدة بيانات للمتعلمين يستفيد منها في الحصول على معلومات، وتقارير عن مستوى طلابه، بالإضافة إلى أنه يساعد المعلم في إعداد الاختبارات، ويمكن أيضاً للمعلم أن يستخدم برمجيات معينة تساعده في عرض مادته التعليمية بطريقة مشوقة للمتعلمين، ويساعد الحاسب الآلي المعلم أيضاً في استخدامه كوسيلة لربط الأجهزة المختلفة، كجهاز عرض البيانات Data show، وأجهزة الفيديو وغيرها من الأجهزة الأخرى، إلى غير ذلك من الخدمات التي يقدمها للمعلم وللعملية التعليمية.

6 – صفات الفرد المثقف حاسوبياً: يضع موقع الثقافة الحاسوبية الأمريكية مجموعة من المعايير الواجب توافرها في الفرد ليكون مثقفاً حاسوبياً، وهي: 1. استخدام تطبيقات ويندوز مثل وورد وإكسل، كما يجب أن يكون قادراً على استخدام الفأرة ولوحة المفاتيح وتحرير وتنسيق النص وحفظ الملفات وفتحها والطباعة والنقر والسحب والقص واللصق والتنقل بين القوائم وأشرطة الأدوات والتصغير والتكبير وتغيير حجم النوافذ. 2. إدارة الملفات ويجب أن يكون قادراً على إنشاء المجلدات ونسخ الملفات ونقلها وحذف الملفات وإعادة تسمية الملفات ومعرفة أنواع الملفات وكيفية عمل محركات الأقراص وكيفية عمل جميع أجهزة التخزين. 3. القدرة على تثبيت البرامج وإلغاء تثبيتها وتثبيت الأجهزة والتعامل مع المشاكل ومنعها والعمل على أنظمة التشغيل وكيفية عمل مكونات الأجهزة. 4. استخدام شبكة الإنترنت وغيرها من الشبكات، ويجب أن يكون قادراً على إرسال واستقبال البريد الإلكتروني وتصفح الويب وتحميل وتنزيل الملفات وكيفية تكوين الشبكة وعنوان بروتوكول الإنترنت والخادم والعميل وكيف يتم توجيهها من خلال شبكة المعلومات (Matar, 2011, 22-23).

وكما ورد في الفقعاوي (2007، 20-21) أن الشخص المثقف حاسوبياً يجب أن يتصف بالصفات التالية: - لديه ثقة بتشغيل الحاسب الآلي بنفسه. - لديه القدرة على التحكم بالحاسب الآلي. - صبور وحكيم. - يدرك أهمية الكتابة الصحيحة والتراكيب اللغوية للاتصال بالحاسب الآلي. - يدرك أن الحاسب الآلي مجرد آلة تتلقى التعليمات لإنجاز العمل المطلوب فيها. - برمجة الحاسب الآلي والتحكم فيه لتحقيق أهداف مهنية وأكاديمية وشخصية. - فهم التأثيرات النفسية والاقتصادية والاجتماعية المتزايدة للحاسب الآلي. - القدرة على استغلال جهاز الحاسب الآلي لخدمة أغراضه وتيسير مهامه. وقد حدد بلاك (Blake, 2012) مجموعة أخرى من خصائص الفرد المثقف حاسوبياً ومنها: - طرح أسئلة تتعلق بإيجابيات وسلبيات التكنولوجيا الحاسوبية بحيث يحرص على الحصول على معلومات عن التكنولوجيا الجديدة وكيفية استخدامها وتوظيفها، بما يمكنه من المشاركة في اتخاذ القرارات المتعلقة بتطوير التكنولوجيا الحاسوبية. - امتلاك المهارات العملية للتعامل مع التطبيقات الحاسوبية المختلفة. - فهم ومعرفة أن التكنولوجيا الحاسوبية تعكس قيم وثقافة المجتمع وطرق التفكير، إذ أن التكنولوجيا أصبحت جزء من حياة الأفراد ولها دور كبير في تشكيل حياتهم.

وأشار (Makhmudov, & Murodkosimov, 2020, 73) إلى مجموعة من الكفاءات التي يجب أن تتوافر لدى المدرسين ومنها: - القدرة على كتابة برامج الحاسب الآلي البسيطة. - القدرة على استخدام برامج الحاسب الآلي التطبيقية. - القدرة على استخدام المصطلحات الحاسوبية لاسيما فيما يتعلق بمكونات الحاسب الآلي. - القدرة إلى تعرف المشاكل التربوية التي يمكن حلها باستخدام الحاسب الآلي. - القدرة على مناقشة القضايا الأخلاقية والإنسانية المتعلقة باستخدام الأفراد للحاسب الآلي وأيضاً استخدام الحاسب الآلي في العملية التعليمية.

من خلال ما سبق يرى الباحث أن هناك مجموعة من الصفات التي يجب أن تتوافر لدى طالب دبلوم التأهيل التربوي المثقف حاسوبياً وهي: القدرة على التعامل مع مكونات الحاسوب ومعرفة وظائفها الرئيسة، واستخدام برامج الحاسوب التطبيقية الأساسية كبرنامج وورد وبرنامج بوربوينت وغيرها من البرامج بحيث يكون قادراً على توظيفها في خدمة العملية التعليمية، والقدرة على التعامل بشكل جيد مع شبكة الانترنت، والقدرة على توظيف الحاسوب في العملية التعليمية سواء في تخطيط الدروس التعليمية أو تنفيذها وتقويمها.

الدراسات السابقة

من خلال اطلاع الباحث، أمكن الحصول على عدة دراسات ذات الصلة بموضوع البحث، وعرضها من الأقدم إلى الأحدث على النحو الآتي:

جاءت دراسة **لينك ومارز (Link & Marz, 2006) في النمسا بعنوان: الثقافة الحاسوبية والاتجاهات نحو التعلم الإلكتروني لدى طلبة السنة الأولى من تخصص الطب. " Computer Literacy and Attitudes towards E -Learning among first years medical students**"، والتي هدفت الدراسة إلى قياس الثقافة الحاسوبية والاتجاهات نحو التعلم الإلكتروني لدى طلبة السنة الأولى من تخصص الطب في الجامعة الطبية فينّا في النمسا التي اعتمدت نظام التعليم الإلكتروني عبر الإنترنت، تكونت عينة الدراسة من طلبة السنة الأولى واستخدمت الاستبانة كأداة للدراسة. وتوصلت الدراسة إلى أن غالبية الطلبة يمتلكون مهارات حاسوبية كافية كما توصلت إلى وجود فروق ضعيفة بين الذكور والإناث في استخدام الحاسوب والاتصال بالإنترنت لصالح الذكور.

وجاءت دراسة **عوض (2009) في اليمن، بعنوان: مستوى الثقافة العلمية التكنولوجية والبيئية لدى طلبة جامعة حضرموت للعلوم والتكنولوجيا ومصادر اكتسابهم لها**، والتي هدفت إلى التعرف على مستوى الثقافة العلمية التكنولوجية والبيئية لدى طلبة جامعة حضرموت للعلوم والتكنولوجيا في الجمهورية اليمنية ومصادر اكتسابهم إياها في ضوء متغيرات التخصص والمستوى الأكاديمي والجنس حيث تكونت عينة الدراسة من (798) طالباً وطالبة من طلبة السنة الأولى والأخيرة من طلبة الجامعة، استخدم الباحث اختبار للثقافة العلمية التكنولوجية والبيئية وأيضاً قائمة بمصادر اكتساب الثقافة العلمية التكنولوجية والبيئية. أظهرت نتائج الدراسة أن مستوى الثقافة العلمية التكنولوجية لدى الطلبة متدنٍ كما أظهرت النتائج وجود اختلاف في مستوى الثقافة العلمية التكنولوجية تبعاً لمتغير الكلية لصالح كلية الطب وتبعاً لمتغير المستوى لصالح المستوى الأخير وتبعاً لمتغير الجنس لصالح الذكور.

وهدفت دراسة **الربعاني والغافري (2009)، في سلطنة عمان، التي جاءت بعنوان: مستوى امتلاك طلبة كلية التربية بجامعة السلطان قابوس لمهارات الحاسب الآلي وتطبيقاته في التدريس واتجاهاتهم نحوه**، إلى الدراسة إلى الكشف عن مستوى امتلاك طلبة كلية التربية لمهارات الحاسوب ومهارات تطبيقه في التدريس وأيضاً اتجاهاتهم نحو الحاسوب، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي واستخدمت الاستبانة كأداة للبحث وبلغت عينة الدراسة (449) طالباً. توصلت الدراسة إلى أن الطلبة يمتلكون مهارات الحاسوب بدرجة متوسطة ويمتلك الطلبة مهارات تطبيق الحاسوب في التدريس بدرجة مرتفعة ويمتلك الطلاب اتجاهات إيجابية عالية نحو الحاسوب كما توصلت الدراسة إلى أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مهارات واتجاهات الطلبة تعزى لمتغير الجنس وأظهرت الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مهارات الطلاب تعزى لمتغير التخصص.

وهدفت **دراسة كونان (Konan, 2009) في تركيا، التي جاءت بعنوان: مستويات الثقافة الحاسوبية لدى المعلمين.** "**Computer literacy levels of teachers** "، إلى تحديد مستويات الثقافة الحاسوبية لدى المعلمين في ملاطيا التركية، استخدمت المنهج الوصفي وتكونت عينة الدراسة من (506) من المعلمين واستخدمت الاستبانة كأداة للدراسة. توصلت الدراسة إلى أن مستوى الإلمام بالحاسوب لدى المعلمين متوسط ومستوى إلمام المعلمين الذكور بالحاسوب أعلى من المعلمات ومستوى المعلمين المبتدئين ذوي الخبرة التدريسية الأقل أعلى من المعلمين القدماء ذوي الخبرة التدريسية الطويلة ومستوى المعلمين ذوي المستوى التعليمي العالي أعلى من مستوى المعلمين ذوي المستوى التعليمي المنخفض ومستوى المعلمين الذين يدرسون مادة اختصاص أعلى من مستوى معلمي الصف.

كما جاءت دراسة **خليفة (2011)، بعنوان: ثقافة الحاسوب لدى معلمي التعليم الثانوي الصناعي واتجاهاتهم نحو استخدامه في التدريس.** والتي هدفت إلى تعرف مستوى ثقافة الحاسوب لدى معلمي التعليم الثانوي الصناعي واتجاهاتهم نحو استخدامه في التدريس، تكونت عيضة الدراسة من (290) معلماً ومعلمة واستخدم الباحث اختباراً لقياس مستوى ثقافة الحاسوب واستبانة لقياس الاتجاهات نحو استخدام الحاسوب في التدريس. وتوصلت الدراسة إلى انخفاض مستوى ثقافة الحاسوب لدى المعلمين، كما توصلت إلى وجود فروق في مستوى الثقافة الحاسوبية تبعاً لمتغير الخبرة لصالح الخبرة الأحدث كما أظهرت الدراسة وجود علاقة ارتباطية بين مستوى الثقافة الحاسوبية لدى المعلمين واتجاهاتهم نحو استخدامه في التدريس.

وهدفت دراسة **مطر (2011) في فلسطين، التي جاءت بعنوان: مستوى الثقافة الحاسوبية لدى معلمي المرحلة الأساسية الدنيا في محافظة بيت لحم**، إلى قياس مستوى الثقافة الحاسوبية لدى معلمي المرحلة الأساسية الدنيا في محافظة بيت لحم وتكونت عينة الدراسة من (211) معلماً ومعلمة وقام الباحث بإعداد اختبار لقياس مستوى الثقافة

الحاسوبية. توصلت الدراسة إلى أن مستوى الثقافة الحاسوبية لدى معلمي المرحلة الأساسية الدنيا في محافظة بيت لحم بلغ (75.7%) وهو أعلى من المستوى المقبول تربوياً وأظهرت نتائج الدراسة أيضاً وجود فروق في متوسطات الثقافة الحاسوبية تعزى لمتغير الجنس ولصالح الذكور والتخصص لصالح التخصص العلمي.

وهدفت دراسة **كنسارة (2012) في السعودية، التي جاءت بعنوان: مستوى الثقافة التكنولوجية لدى طلبة الإعداد التربوي في جامعة أم القرى،** إلى قياس مستوى الثقافة التكنولوجية لدى طلبة الإعداد التربوي في جامعة أم القرى وتكونت عينة الدراسة من (415) طالباً وطالبة تم اختيارهم بطريقة عشوائية واستخدم الباحث اختباراً لمعرفة مستوى الثقافة التكنولوجية لدى عينة الدراسة. وتوصلت الدراسة إلى أن مستوى الثقافة التكنولوجية لدى طلبة الإعداد التربوي في جامعة أم القرى كان جيداً وتوصلت أيضاً إلى وجود فروق في مستوى الثقافة التكنولوجية تبعاً لمتغير الجنس لصالح الإناث وأيضاً وجود فروق تبعاً لمتغير التقدير لصالح التقدير (ممتاز).

وهدفت دراسة **علوش (2013) في سورية التي جاءت بعنوان: كفايات تقنيات الحاسوب الواجب توافرها لدى طلبة معلم الصف في كلية التربية بجامعة دمشق من وجهة نظر مشرفي الحاسوب،** تعرف كفايات تقنيات الحاسوب الواجب توافرها لدى طلبة معلم الصف من وجهة نظر مشرفي الحاسوب فيما يتعلق بكفايات (أساسيات الحاسوب، برامج الحاسوب، تطبيقات الحاسوب في التعليم)، تكونت عينة البحث من (30) مشرفاً ومشرفة. وتوصلت الدراسة إلى أن امتلاك الطلبة لكل كفاية من الكفايات كان على درجة عالية، كما أظهرت النتائج فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات اجابات العينة في درجة توافر الكفايات تعزى إلى متغير المؤهل العلمي لصالح حملة الماجستير وما فوق.

كما وهدفت دراسة **المعمري والمسروري (2013): في الإمارات المتحدة العربية التي جاءت بعنوان: درجة توافر كفايات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى معلمي الدّراسات الاجتماعيّة، مرحلة التعليم ما بعد الأساسي في بعض المحافظات العمانية.** هدفت الدراسة إلى الكشف عن درجة توافر كفايات تكنولوجيا والاتصالات لدى معلمي الدراسات الاجتماعية في مرحلة التعليم ما بعد الأساسي في بعض المحافظات العمانية. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي. وطبقت استبانة مكونة من (37) عبارة موزعة. وشملت عينة الدراسة (236) معلماً ومعلمة من معلمي الدراسات الاجتماعية في مدارس التعليم ما بعد الجامعي في المحافظات الآتية: مسقط، شمال الباطنة، جنوب الشرقية. وبينت نتائج الدراسة أن توفر كفايات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات لدى معلمي الدراسات الاجتماعية بدرجة متوسطة، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين مستويات الخبرة التدريسية في جميع المحاور ما عدا" الكفايات الأساسية لتشغيل الحاسوب" التي ظهرت به فروق ذات دلالة إحصائية لصالح معلمي الفئة من (1- 15).

هدفت دراسة **حرز الله (2016) في فلسطين، التي جاءت بعنوان: مستوى الثقافة الحاسوبية لدى طلبة جامعة القدس المفتوحة في فرع طولكرم،** إلى التعرف إلى مستوى الثقافة الحاسوبية لدى طلبة جامعة القدس المفتوحة، استخدم الباحث المنهج الوصفي وتكونت عينة الدراسة من (352) طالباً وطالبة وقام الباحث بإعداد اختبار تحصيلي لقياس مستوى الثقافة الحاسوبية. توصلت الدراسة إلى أن مستوى الثقافة الحاسوبية لدى طلبة جامعة القدس المفتوحة في فرع طولكرم بلغت (66.2%) وهي أعلى من المستوى المقبول تربوياً، كما أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق دالة إحصائياً في مستوى الثقافة الحاسوبية لدى طلبة جامعة القدس المفتوحة في فرع طولكرم تعزى لمتغير الجنس والكلية وامتلاك حاسوب شخصي وامتلاك اتصال بالإنترنت وامتلاك بريد إلكتروني أو فيسبوك وأظهرت النتائج أيضاً عدم وجود فروق دالة إحصائياً في مستوى الثقافة الحاسوبية لدى طلبة جامعة القدس المفتوحة في فرع طولكرم تعزى لمتغير المستوى الدراسي.

التعقيب على الدراسات السابقة وموقع البحث الحالي منها: من خلال عرض الدراسات السابقة يتضح أنها تناولت المعارف والمهارات الحاسوبية والتكنولوجية وتناولت متغيرات كالجنس والمستوى الدراسي والخبرة والكلية وامتلاك حاسوب شخصي، ويتفق البحث الحالي معها في تسليط الضوء على المعارف والمهارات الحاسوبية وتحديد الفروق في مستوى الثقافة الحاسوبية تبعاً لمتغيرات الجنس والكلية وامتلاك حاسوب شخصي إضافة إلى ذلك تناول البحث الحالي متغير اتباع دورات تدريبية حاسوبية لدى عينة الدراسة. واستخدم البحث الحالي الاستبانة كأداة للقياس وبذلك تختلف من حيث الأداة مع دراسة كل من كنسارة (2012) وحرزالله (2016) ومطر (2011) وعوض (2009) وخليفة (2011) واتفقت مع دراسة الربعاني والغافري (2009) ودراسة كونان (Konan, 2009) ودراسة لينك ومارز Link). (Marz, 2006 &، أفاد البحث الحاليّ من نتائج الدّراسات السابقة في جوانب متعددة منها: تكوين خلفيّة نظرية عن الثقافة الحاسوبية، وفي تصميم أداة البحث. وتميز البحث الحالي عنها بأنه تناول درجة توافر الثقافة الحاسوبية لدى طلبة دبلوم التأهيل التربوي في كلية التربية بجامعة تشرين، والتي لم تتطرق إليها أية دراسة سابقة – بحسب علم الباحث – على الصعيد المحلي.

منهج البحث

استخدم في هذا البحث المنهج الوصفي وهو المنهج الذي يعتمد على جمع البيانات الخاصة بموضوع الدراسة بحيث تصنف وترتب بعد ذلك في شكل معلومات تتسم بالوضوح وتخضع للتحليل والتفسير وتنتهي في آخر الأمر على هيئة معلومات جديدة ومفيدة ومؤيدة أو لاغية لأخرى سبق وصفها (Homssi, 2009, 183). وقد تم استخدم هذا المنهج لمعرفة درجة توافر الثقافة الحاسوبية لدى طلبة دبلوم التأهيل التربوي في كلية التربية بجامعة تشرين.

مجتمع وعينة البحث

شمل مجتمع البحث جميع طلبة دبلوم التأهيل التربوي في كلية التربية بجامعة تشرين (شؤون الطلاب في كلية التربية، 2023). (389) منهم (112: ذكور، 277: إناث) موزعين إلى (255: كليات نظرية، و134: كليات عملية). أما عينة البحث فقد كانت عينة عشوائية طبقية من طلبة دبلوم التأهيل التربوي في كلية التربية بجامعة تشرين، تبعاً لمتغير الكلية بنسبة (50%)، وقد بلغت عينة البحث عند تطبيق الاستبانة (195) طالباً وطالبة، وأصبحت العينة بعد استعادة واستبعاد الاستبانات غير الصالحة للتحليل الإحصائي (178) طالباً وطالبة، يوضح الجدول (1) توزع أفراد عينة البحث.

جدول (1): توزع أفراد عيّنة البحث للعام الدراسي 2023/2022

المتغيّر	عوامل المتغيّر	الكلية				المجموع	النسبة
		النظرية		العملية			
		العدد	النسبة	العدد	النسبة		
الجنس	ذكر	24	%23.1	25	%33.8	49	%27.5
	أنثى	80	%76.9	49	%66.2	129	%72.5
اتباع دورات تدريبية	غير متبع دورات تدريبية	42	%40.4	17	%23	59	%33.1
	متبع دورات تدريبية	62	%59.6	57	%77	119	%66.9
امتلاك حاسوب شخصي	لا أمتلك حاسوب شخصي	62	%59.6	19	%25.7	81	%45.5
	أمتلك حاسوب شخصي	42	%40.4	55	%74.3	97	%54.5
المجموع	العدد/ النسبة	104	%58.4	74	%41.6	178	%100

أداة البحث (الاستبانة):

أ – **إعداد الأداة:** من خلال اطلاع الباحث على عدد من الدراسات كدراسة كل من كنسارة (2012) وحرز الله (2016) ومطر (2011) وعوض (2009) وخليفة (2011) ودراسة الربعاني والغافري (2009) ودراسة كونان (Konan, 2009) ودراسة لينك ومارز (Link & Marz, 2006). قام الباحث بتحديد المحاور التي تدور حولها الثقافة الحاسوبية وصمم استبانة لقياس الثقافة الحاسوبية لدى طلبة دبلوم التأهيل التربوي في كلية التربية بجامعة تشرين حيث تكونت الاستبانة من ثلاثة محاور، المحور الأول مكونات الحاسوب وبرامجه التطبيقية والمحور الثاني الإنترنت والمحور الثالث توظيف الحاسوب في التعليم. وأعطي لكل فقرة من فقرات الاستبانة وزن متدرج وفق سلم ليكرت الخماسي وكانت بدائل الإجابة هي (كبيرة جداً: الدرجة 5، كبيرة: الدرجة 4، متوسطة: الدرجة 3، ضعيفة: الدرجة 2 ، ضعيفة جداً: 1). ولتقدير درجة التوافر اعتمد على المعيار الآتي: من (1 – 2.33) منخفضة، من (2.34– 3.67) متوسطة، من (3.68 – 5) مرتفعة.

1. **صدق استبانة البحث**

– **صدق المحكمين:** عرضت الاستبانة بصورتها الأولية على عدد من المحكمين من أعضاء الهيئة التدريسية في كلية التربية بجامعتي طرطوس وتشرين، وبلغ عددهم (7) محكمين، لإبداء ملاحظاتهم حول مناسبة فقرات الاستبانة، ومدى انتماء الفقرات إلى محاورها، وكذلك وضوح صياغتها اللغوية، وتعديل ما هو غير مناسب من وجهة نظرهم، وفي ضوء ذلك تم تعديل صياغة بعض الفقرات. ويوضح الجدول (2) عبارات الاستبانة قبل التعديل وبعده.

جدول (2) العبارات التي تم تعديلها وإعادة صياغتها على الاستبانة

الرقم	عبارات الاستبانة قبل التعديل	عبارات الاستبانة بعد التعديل
1	أستطيع استخدام نظام التشغيل (windows).	أجيد استخدام أدوات نظام التشغيل (Windows).
2	أستخدم لوحة المفاتيح.	أجيد استخدام لوحة المفاتيح.
13	أجيد استخدام برنامج الرسام	عبارة مضافة
17	لدي القدرة على تحميل الصور من صفحات الويب المختلفة.	لدي القدرة على تحميل الملفات من صفحات الويب المختلفة.
26	أجيد استخدام الحاسوب لشرح الدروس	أجيد استخدام الحاسوب في إعداد الدروس التعليمية وعرضها.
24	أجيد استخدام المعاملات المنطقية في البحث المتقدم في الويب	عبارة مضافة
30	أدرك أخلاقيات الحصول على المعلومات باستخدام الحاسوب	عبارة محذوفة
35	أستطيع استخدام الحاسوب لتقديم المعلومات للآخرين.	عبارة محذوفة

– **صدق الاتساق الداخلي:** تم حساب معامل الارتباط يبين كل درجة كل محور من الدَّرجة الكليَّة للاستبانة كما في الجدول (3)، الذي يظهر وجود معاملات ارتباط جيدة، ويدل على اتساق محاور الدراسة مع الدَّرجة الكليَّة للاستبانة.

الجدول (3) معامل الارتباط يبين كل محور مع الدَّرجة الكليَّة للاستبانة

المحور	مكونات الحاسوب وبرامجه التطبيقية	الإنترنت	توظيف الحاسوب في التعليم
معامل الارتباط	**0.978	**0.956	**0.979
قيمة الاحتمال	0.000	0.000	0.001

2. **ثبات الاستبانة:** تم تقدير ثبات استبانة البحث على عينة استطلاعية بلغت (40) طالباً وطالبة من طلبة دبلوم التأهيل التربوي في كلية التربية بجامعة تشرين (من خارج عينة البحث)، وتم حساب الثبات بالطريقتين الآتيتين:

- **طريقة ألفا كرونباخ (Cronbach Alpha)**، إذ حسب معامل الاتساق الداخلي لمحاور الاستبانة، وللاستبانة ككل، يتضح أن هذه معامل الثبات الكلي بلغ (0.98)، وهي قيمة عالية إحصائياً، كما هو مبين في الجدول (4). وهذا يدل على أن الاستبانة تتمتع بدرجة جيدة من الثبات إذ يمكن تعميم النتائج على أفراد عينة البحث.

الجدول (4) يوضح معامل ثبات أدوات البحث ألفا كرونباخ على الاستبانة الموجهة إلى العينة الاستطلاعية

محاور الاستبانة	عدد العبارات	معامل ألفا كرونباخ
المحور الأول: مكونات الحاسوب وبرامجه التطبيقية	15	0.98
المحور الثاني: الإنترنت	10	0.964
المحور الثالث: توظيف الحاسوب في التعليم	9	0.905
الدرجة الكلية للاستبانة	34	0.98

- **طريقة التجزئة النصفية:** احتسبت مجموع درجات النصف الأول للاستبانة ككل، وكذلك مجموع درجات النصف الثاني، وتم حساب معامل الارتباط بين النصفين وفق هذه الطريقة، وقد بلغ (0.983)، ثم جرى تعديل طول البعد باستخدام معادلة سبيرمان براون (Spearman-Brown) الذي بلغ (0.992)، كما حسب معامل الثبات غوتمان، وقد بلغ (0.991)، كما هو وارد في الجدول (5). وهي قيم مقبولة لأغراض البحث الحالي.

الجدول (5) معامل الثبات بطريقة التجزئة النصفية لاستبانة البحث الموجهة إلى أفراد عينة البحث الاستطلاعية

درجة توافر الثقافة الحاسوبية لدى طلبة دبلوم التأهيل التربوي في كلية التربية بجامعة تشرين	بيرسون	سبيرمان براون	غوتمان
	الارتباط قبل التعديل	الارتباط بعد التعديل	
	0.983	0.992	0.991

عرض نتائج البحث ومناقشتها

أولاً: الإجابة عن أسئلة البحث

السؤال الأول: ما مستوى الثقافة الحاسوبية لدى طلبة دبلوم التأهيل التربوي في كلية التربية بجامعة تشرين؟

للإجابة عن هذا السؤال، قام الباحث بحساب المتوسط الحسابي والأهمية النسبية لدرجة توافر الثقافة الحاسوبية لدى طلبة دبلوم التأهيل التربوي في كلية التربية بجامعة تشرين، والجدول (6) يوضح ذلك.

الجدول (6) الدرجة الكُليّة لإجابات أفراد عينة البحث من طلبة دبلوم التأهيل التربوي حول درجة توافر الثقافة الحاسوبية لديهم

الرقم	محاور الاستبانة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	الترتيب	درجة الإجابة
.1	المحور الأول: مكونات الحاسوب وبرامجه التطبيقية	3.26	0.54	%65.2	1	متوسطة
.2	المحور الثاني: الإنترنت	2.67	0.50	%53.4	2	متوسطة
.3	المحور الثالث: توظيف الحاسوب في التعليم	2.65	0.63	%53	3	متوسطة
	الدرجة الكلية للاستبانة	2.92	0.35	%58.4		متوسطة

يلاحظ من الجدول (6) أنَّ الدرجة الكلية لتوافر الثقافة الحاسوبية لدى طلبة دبلوم التأهيل التربوي في كلية التربية بجامعة تشرين بلغت (2.92)، وتقع ضمن الدرجة المتوسطة، وأهمية نسبية بلغت (58.4%)، وجاء في المرتبة الأولى محور مكونات الحاسوب وبرامجه التطبيقية، بمتوسط حسابي بلغ (3.26)، وأهمية نسبية بلغت (65.2%)، وأتى محور الإنترنت في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي بلغ (2.67)، وأهمية نسبية بلغت (53.4%)، تبعه محور توظيف الحاسوب في التعليم المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي بلغ (2.65)، وأهمية نسبية بلغت (53%)، وجاءت درجة توافر

المحاور الثلاثة بدرجة متوسطة. ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى أن طلبة دبلوم التأهيل التربوي درسوا خلال مسيرتهم المدرسية العديد من المفاهيم المتعلقة بالحاسوب في مادة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات ودرسوا أيضاً العديد من المقررات المتعلقة بالحاسوب خلال المرحلة الجامعية وقد تعود هذه النتيجة إلى تطلع الطلبة إلى الانخراط في سوق العمل الذي يتطلب معرفة بالحاسوب ومهاراته المختلفة. واتفقت هذه النتيجة مع النتيجة التي توصلت إليها دراسة **الربعاني والغافري (2009)**، التي بينت أن الطلبة يمتلكون مهارات الحاسوب بدرجة متوسطة، ومع دراسة كل من مطر (2011)، وحرز الله (2016) التي بينت أن مستوى الثقافة الحاسوبية لدى معلمي المرحلة الأساسية الدنيا هو أعلى من المستوى المقبول تربوياً. واختلفت هذه النتيجة مع النتيجة التي توصلت إليها دراسة **(Link & Marz, 2006)** التي بينت أن غالبية الطلبة يمتلكون مهارات حاسوبية كافية، ومع نتيجة دراسة **عوض (2009) التي** أظهرت نتائجها أن مستوى الثقافة العلمية التكنولوجية لدى الطلبة متدنٍ، ومع دراسة كنسارة (2012) التي أشارت إلى أن مستوى الثقافة التكنولوجية لدى طلبة الإعداد التربوي كان جيداً.

السؤال الفرعي الأول: ما مستوى الثقافة الحاسوبية لدى طلبة دبلوم التأهيل التربوي عند محور (مكونات الحاسوب وبرامجه التطبيقية)؟ للإجابة عن هذا السؤال، قام الباحث بحساب المتوسط الحسابي والأهمية النسبية، ويظهر الجدول (7) إجابات أفراد عينة البحث حول درجة الثقافة الحاسوبية لديهم والمتعلقة بمكونات الحاسوب وبرامجه التطبيقية.

جدول (7): إجابات أفراد عينة البحث حول مستوى الثقافة الحاسوبية لديهم عند محور (مكونات الحاسوب وبرامجه التطبيقية)

الرقم	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	الترتيب	درجة الإجابة
15	أستطيع استخدام برنامج قارئ ملفات PDF.	4.57	0.78	%91.4	1	مرتفعة
13	أجيد استخدام برنامج الرسام.	3.98	0.52	%79.6	2	مرتفعة
3	أجيد استخدام الفأرة.	3.92	1.10	%78.4	3	مرتفعة
1	أجيد استخدام أدوات نظام التشغيل (Windows).	3.86	0.66	%77.2	4	مرتفعة
6	أستطيع إدارة وتنظيم الملفات على الحاسوب.	3.75	0.67	%75	5	مرتفعة
14	أجيد التعامل مع برامج الوسائط المتعددة (صوت، صور، فيديو....الخ).	3.65	0.32	%73	6	متوسطة
2	أجيد استخدام لوحة المفاتيح.	3.54	1.25	%70.8	7	متوسطة
8	أستطيع التعامل مع أدوات التخزين المختلفة كالأقراص الصلبة والأقراص المدمجة وغيرها.	3.51	1.30	%70.2	8	متوسطة
5	أجيد استخدام برنامج معالج النصوص(Word).	3.40	0.26	%68	9	متوسطة
7	أستطيع استخدام برنامج العروض التقديمية (Power Point).	3.39	1.23	%67.8	10	متوسطة
11	أجيد استخدام برنامج الجداول الإلكترونية (Excel).	2.31	0.34	%46.2	11	منخفضة
12	أجيد استخدام برنامج قواعد البيانات (Access).	2.28	1.27	%45.6	12	منخفضة
9	أستطيع تثبيت وإزالة البرامج المختلفة على الحاسوب.	2.25	1.16	%45	13	منخفضة
4	أجيد استخدام الأجهزة الملحقة بالحاسوب "الطابعات، الماسحات، المودم (Modem) وغيرها".	2.24	0.35	%44.8	14	منخفضة
10	أستطيع استخدام برامج الحماية لفحص الحاسوب وإزالة الفيروسات.	2.19	1.21	%43.8	15	منخفضة

يتبين من خلال قراءة الجدول (7) أن العبارات ذات الأرقام (15، 13، 3، 1، 6) جاءت بدرجة توافر مرتفعة بمتوسطات حسابية تزيد على (3.75)، وأهمية نسبية تزيد على (75%)، كما حصلت العبارات ذات الأرقام (14، 2،

8، 5، 7) على درجة توافر متوسطة، بمتوسطات حسابية تراوحت بين (3.65)، و(3.39)، وأهمية نسبية تراوحت بين (73%)، و(67.8%)، أما العبارات ذات الأرقام (11، 12، 9، 4، 10) فقد حصلت على درجة توافر منخفضة بمتوسطات حسابية تقل عن (2.31)، وأهمية نسبية تقل عن (46.2%).

السؤال الفرعي الثاني: ما مستوى الثقافة الحاسوبية لدى طلبة دبلوم التأهيل التربوي عند محور (الإنترنت)؟ للإجابة عن هذا السؤال، قام الباحث بحساب المتوسط الحسابي والأهمية النسبية، ويظهر الجدول (8) إجابات أفراد عينة البحث من طلبة دبلوم التأهيل التربوي حول درجة الثقافة الحاسوبية لديهم والمتعلقة بالإنترنت.

جدول (8): إجابات أفراد عينة البحث من طلبة دبلوم التأهيل التربوي حول مستوى الثقافة الحاسوبية لديهم عند محور (الإنترنت)

الرقم	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	الترتيب	درجة الإجابة
17	لدي القدرة على تحميل الملفات من صفحات الويب المختلفة.	4.07	0.52	%81.4	1	مرتفعة
20	لدي القدرة على انشاء حساب بريد الكتروني.	3.89	1.24	%77.8	2	مرتفعة
16	لدي القدرة على التعامل مع متصفح الويب.	3.81	0.52	%76.2	3	مرتفعة
21	أستطيع القيام بمراسلة الأشخاص عبر البريد الإلكتروني.	3.15	0.62	%63	4	متوسطة
25	لدي معرفة جيدة بتطبيقات شبكة الإنترنت في العملية التعليمية.	3.15	0.44	%63	4	متوسطة
18	أستطيع التعامل مع محرك البحث Google.	3.09	0.61	%61.8	5	متوسطة
19	لدي القدرة على طباعة صفحات الويب.	2.30	1.27	%46	6	منخفضة
24	أجيد استخدام المعاملات المنطقية في البحث المتقدم في الويب.	2.22	1.17	%44.4	7	منخفضة
22	أجيد التعامل مع برنامج التراسل (Outlook).	2.08	0.91	%41.6	8	منخفضة
23	أستطيع التعرف على المواقع الإلكترونية الموثوقة.	2.05	0.87	%41	9	منخفضة

يتبين من الجدول (8) أن العبارات ذات الأرقام (17، 20، 16) جاءت بدرجة توافر مرتفعة بمتوسطات حسابية تزيد على (3.81)، وأهمية نسبية تزيد على (76.2%)، كما حصلت العبارات ذات الأرقام (21، 25، 18) على درجة توافر متوسطة، بمتوسطات حسابية بلغت (3.15)، و(3.09)، وأهمية نسبية بلغت (63%)، و(61.8%)، أما العبارات ذات الأرقام (24، 22، 23) فقد حصلت على درجة توافر منخفضة بمتوسطات حسابية تقل عن (2.22)، وأهمية نسبية تقل عن (44.4%).

السؤال الفرعي الثالث: ما مستوى الثقافة الحاسوبية لدى طلبة دبلوم التأهيل التربوي عند محور (توظيف الحاسوب في التعليم)؟ للإجابة عن هذا السؤال، قام الباحث بحساب المتوسط الحسابي والأهمية النسبية، ويظهر الجدول (9) إجابات أفراد عينة البحث حول درجة الثقافة الحاسوبية لديهم والمتعلقة بتوظيف الحاسوب في التعليم.

جدول (9): إجابات أفراد عينة البحث حول مستوى الثقافة الحاسوبية لديهم عند محور (توظيف الحاسوب في التعليم)

الرقم	العبارات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الأهمية النسبية	الترتيب	درجة الإجابة
31	لدي معرفة جيدة بمجالات استخدام الحاسوب في التعليم.	3.47	0.19	%69.4	1	متوسطة
29	أجيد استخدام الحاسوب في تصميم الاختبارات وتصحيحها.	2.28	0.24	%45.6	2	منخفضة
32	أستطيع تصميم رسوم تعليمية باستخدام الحاسوب.	2.23	0.21	%44.6	3	منخفضة
34	أستطيع استخدام نظام Moodle التعليمي لإدارة التعليم الإلكتروني.	2.20	1.22	%44	4	منخفضة
30	أستطيع استخدام الحاسوب في تصميم وانتاج برامج تعليمية محوسبة.	2.17	1.12	%43.4	5	منخفضة

26	أجيد استخدام الحاسوب في إعداد الدروس التعليمية وعرضها.	2.12	0.96	%42.4	6	منخفضة
33	أستطيع استخدام برامج حاسوبية تعليمية تتناسب مع خصائص المتعلمين.	2.12	0.10	%42.4	6	منخفضة
27	أجيد استخدام الحاسوب في تصميم الوسائل التعليمية.	2.11	1.07	%42.2	11	منخفضة
28	أجيد استخدام الحاسوب في تقويم الطلبة ومتابعتهم.	1.99	0.25	%39.8	8	منخفضة

يتبين من خلال قراءة الجدول (9) أن العبارة (لدي معرفة جيدة بمجالات استخدام الحاسوب في التعليم) جاءت بدرجة توافر متوسطة، بمتوسط حسابي بلغ (3.47)، وأهمية نسبية بلغت (69.4%)، في حين حصلت العبارات الباقية في هذا المحور على درجة توافر منخفضة بمتوسطات حسابية تقل عن (2.28)، وأهمية نسبية تقل عن (45.6%).

للإجابة عن السؤال الثاني: هل يختلف مستوى الثقافة الحاسوبية لدى طلبة دبلوم التأهيل التربوي باختلاف الجنس؟ وضعت الفرضية الآتية: لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد عينة البحث من طلبة دبلوم التأهيل التربوي حول درجة توافر الثقافة الحاسوبية لديهم تعزى لمتغير الجنس. للتحقق من صحة الفرضية، استخدم اختبار (t) للعينات المستقلة، والنتائج مبينة في الجدول (10).

الجدول (10): نتائج اختبار (t) للفرق بين متوسّطي درجات أفراد عينة البحث حول درجة توافر الثقافة الحاسوبية لديهم تبعاً لمتغيّر الجنس

المحور	الجنس	العيّنة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	(t) المحسوبة	قيمة الاحتمال (p)	القرار
المحور الأول: مكونات الحاسوب وبرامجه التطبيقية	ذكور	49	48.65	4.12	−0.175	0.862	غير دالّ
	إناث	129	48.89	4.49			
المحور الثاني: الإنترنت	ذكور	49	27.55	2.29	1.441	0.151	غير دالّ
	إناث	129	26.33	2.94			
المحور الثالث: توظيف الحاسوب في التعليم	ذكور	49	24.37	3.68	0.762	0.447	غير دالّ
	إناث	129	23.64	3.66			
الدرجة الكلية للاستبانة	ذكور	49	100.57	6.75	0.857	0.393	غير دالّ
	إناث	129	98.87	6.88			

يلاحظ من الجدول (10) أن قيمة الاحتمال جاءت أكبر من قيمة مستوى الدّلالة (0.05) على الاستبانة ككل، وعند كل محور من محاورها. بالتالي تقبل الفرضية الصفرية القائلة بأن الفروق بين متوسطي درجات أفراد عينة البحث من طلبة دبلوم التأهيل التربوي حول درجة توافر الثقافة الحاسوبية لديهم تعزى لمتغير الجنس غير دالة إحصائياً. ويعود ذلك برأي الباحث إلى التطور التكنولوجي الهائل الذي امتد تأثيره ليشمل كلا الجنسين الذكور والإناث معاً إضافة إلى توافر التعليم المدرسي والجامعي لكلا الجنسين وأيضاً أصبح الذكور والإناث في عصرنا الحالي يعملون في مهن مختلفة فنادراً ما نجد مهنة في سوق العمل تقتصر على جنس واحد فقط الأمر الذي جعل كلا الجنسين يهتمون بمعرفتهم ومهاراتهم الحاسوبية ويعملون على تطويرها بشكل مستمر. واتفقت هذه النتيجة مع دراسة **كل الربعاني والغافري (2009)، التي بينت عدم وجود** فروق ذات دلالة إحصائية في مهارات واتجاهات الطلبة تعزى لمتغير الجنس. واختلفت مع دراسة كل من لينك ومارز (Link & Marz, 2006) التي بينت وجود فروق بين الذكور والإناث في استخدام الحاسوب والاتصال بالإنترنت لصالح الذكور، ودراسة عوض (2009) التي أظهرت نتائجها وجود اختلاف في مستوى الثقافة العلمية التكنولوجية تبعاً لمتغير الجنس لصالح الذكور، ومع دراسة مطر (2011) التي بينت وجود فروق في متوسطات الثقافة الحاسوبية تعزى لمتغير الجنس ولصالح الذكور، ومع دراسة كنسارة (2012)

التي أشارت إلى وجود فروق في مستوى الثقافة التكنولوجية تبعاً لمتغير الجنس لصالح الإناث، دراسة حرز الله (2016) التي أظهرت وجود فروق دالة إحصائياً في مستوى الثقافة الحاسوبية لدى طلبة جامعة القدس المفتوحة في فرع طولكرم تعزى لمتغير الجنس، لصالح الذكور.

السؤال الثالث: هل يختلف مستوى الثقافة الحاسوبية لدى طلبة دبلوم التأهيل التربوي باختلاف الكلية؟ وضعت الفرضية الآتية: **لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد عينة البحث من طلبة دبلوم التأهيل التربوي حول درجة توافر الثقافة الحاسوبية لديهم تعزى لمتغير الكلية.** للتحقق من صحة الفرضية، استخدم اختبار (t) للعينات المستقلة، والنتائج مبينة في الجدول (11).

الجدول (11): نتائج اختبار (t) للفرق بين متوسّطي درجات أفراد عينة البحث حول درجة توافر الثقافة الحاسوبية لديهم تبعاً لمتغيّر الكلية

المحور	الكلية	العيّنة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	(t) المحسوبة	قيمة الاحتمال (p)	القرار
المحور الأول: مكونات الحاسوب وبرامجه التطبيقية	نظرية	104	46.13	3.01	−5.69	0.000	دالّ
	عملية	74	52.61	2.16			
المحور الثاني: الإنترنت	نظرية	104	24.82	4.27	−6.42	0.000	دالّ
	عملية	74	29.27	4.94			
المحور الثالث: توظيف الحاسوب في التعليم	نظرية	104	22.41	3.54	−4.18	0.000	دالّ
	عملية	74	25.85	3.44			
الدرجة الكلية للاستبانة	نظرية	104	93.37	5.89	−9.94	0.000	دالّ
	عملية	74	107.73	6.30			

يلاحظ من الجدول (11) أن قيمة الاحتمال جاءت بلغت (0.000)، وهي أقل من قيمة مستوى الدّلالة (0.05) على الاستبانة ككل، وعند كل محور من محاورها. بالتالي تقبل الفرضية البديلة القائلة بأن الفروق بين متوسطي درجات أفراد عينة البحث من طلبة دبلوم التأهيل التربوي حول درجة توافر الثقافة الحاسوبية لديهم تعزى لمتغير الكلية دالة إحصائياً لصالح الكليات العلمية. ويعود ذلك برأي الباحث إلى أن خريجي الكليات العملية يتعاملون بشكل أكبر مع الحاسوب وملحقاته وبرامجه إضافة إلى دخول الحاسوب بشكل أكبر في مجال تخصصهم الدراسي في حين يستخدم خريجي الكليات النظرية الحاسوب للقيام بمهام بسيطة كالكتابة النصية أو القيام بالعروض التقديمية، وقد توعد هذه النتيجة أيضاً إلى وجود ضعف في الجانب العملي المتعلق بمقررات الحاسوب في الكليات النظرية إضافة إلى عدم تجهيز المخابر الحاسوبية بشكل جيد بالأجهزة الحاسوبية وملحقاتها على عكس الكليات العملية التي تتوافر فيها مخابر حاسوبية جيدة تسمح بتنمية معارف الطلبة وإكسابهم الثقافة الحاسوبية المطلوبة. واتفقت هذه النتيجة مع النتيجة التي توصلت إليها دراسة عوض (2009) التي أظهرت نتائجها وجود اختلاف في مستوى الثقافة العلمية التكنولوجية تبعاً لمتغير الكلية لصالح كلية الطب، ومع دراسة مطر (2011)، وحرز الله (2016) التي أظهرت وجود فروق دالة إحصائياً في مستوى الثقافة الحاسوبية لدى طلبة جامعة القدس المفتوحة في فرع طولكرم تعزى لمتغير الكلية، لصالح الكليات العلمية.

السؤال الرابع: هل اتباع طلبة دبلوم التأهيل التربوي دورات تدريبية حاسوبية يؤدي إلى اختلاف في مستوى ثقافتهم الحاسوبية؟ وضعت الفرضية الآتية: **لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد عينة البحث من طلبة دبلوم التأهيل التربوي حول درجة توافر الثقافة الحاسوبية لديهم تعزى لمتغير إتباع دورات تدريبية حاسوبية.** للتحقق من صحة الفرضية، استخدم اختبار (t) للعينات المستقلة، والنتائج مبينة في الجدول (12).

الجدول (12): نتائج اختبار (t) للفرق بين متوسّطي درجات عينة البحث حول درجة توافر الثقافة الحاسوبية لديهم تبعاً لمتغيّر الدورات التدريبية

المحور	الدورات	العيّنة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	(t) المحسوبة	قيمة الاحتمال (p)	القرار
المحور الأول: مكونات الحاسوب وبرامجه التطبيقية	لم يتبع	59	46.69	3.54	−2.5	0.013	دالّ
	متبع	119	49.88	4.72			
المحور الثاني: الإنترنت	لم يتبع	59	24.95	3.54	−3.29	0.001	دالّ
	متبع	119	27.52	2.58			
المحور الثالث: توظيف الحاسوب في التعليم	لم يتبع	59	23.36	3.54	−0.081	0.42	غير دالّ
	متبع	119	24.08	3.72			
الدرجة الكلية للاستبانة	لم يتبع	59	95.00	6.55	−3.55	0.000	دالّ
	متبع	119	101.49	7.90			

يلاحظ من الجدول (12) أن قيمة الاحتمال جاءت أقل من قيمة مستوى الدّلالة (0.05) على الاستبانة ككل، وعند محوري (مكونات الحاسوب وبرامجه التطبيقية، الإنترنت)، في حين أن قيمة الاحتمال عند محور توظيف الحاسوب في التعليم بلغت (0.42)، وهي أكبر من قيمة مستوى الدّلالة (0.05). بالتالي تقبل الفرضية البديلة القائلة بأن الفروق بين متوسطي درجات أفراد عينة البحث من طلبة دبلوم التأهيل التربوي حول درجة توافر الثقافة الحاسوبية لديهم تعزى لمتغير الدورات التدريبية دالة إحصائياً لصالح طلبة دبلوم التأهيل التربوي الذين اتبعوا دورات تدريبية في الحاسوب، باستثناء محور توظيف الحاسوب في التعليم لم يكن الفرق دالاً عنده. ويعود ذلك برأي الباحث إلى أن الدورات التدريبية تقوم بصقل معارف ومهارات الطلبة إضافة إلى تطوير مهاراتهم، فالتكنولوجيا الحاسوبية في تطور مستمر وعلى الطالب أن يواكب هذا التطور ليحافظ على ثقافته الحاسوبية ويطورها والدورات التدريبية الحاسوبية تؤدي دوراً مهماً في مواكبته للتطورات المختلفة في مجال الحاسوب وبرامجه، ويرى الباحث أن عدم تركيز الدورات التدريبية الحاسوبية على توظيف الحاسوب في التعليم لم يجعل هناك فروق عند محور توظيف الحاسوب في التعليم حيث يكون التركيز في هذه الدورات على التعرف إلى الحاسوب ومكوناته واستخدام برامجه الأساسية بشكل عام دون التخصص في مجال التعليم، ولم يتسنَ للباحث مقارنة نتائج هذا البحث مع دراسات سابقة تناولت متغير الدورات التدريبية في الحاسوب لدى الطلبة.

السؤال الخامس: هل امتلاك طلبة دبلوم التأهيل التربوي لحاسوب شخصي يؤدي إلى اختلاف في مستوى ثقافتهم الحاسوبية؟
وضعت الفرضية الآتية: **لا يوجد فرق ذو دلالة إحصائية بين متوسطي درجات أفراد عينة البحث من طلبة دبلوم التأهيل التربوي حول درجة توافر الثقافة الحاسوبية لديهم تعزى لمتغير امتلاك حاسوب شخصي.** للتحقق من صحة الفرضية، استخدم اختبار (t) للعينات المستقلة، والنتائج مبينة في الجدول (13).

الجدول (13): نتائج اختبار (t) للفرق بين متوسّطي درجات العينة حول درجة توافر الثقافة الحاسوبية لديهم تبعاً لمتغيّر امتلاك حاسوب شخصي

المحور	امتلاك حاسوب	العيّنة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	(t) المحسوبة	قيمة الاحتمال (p)	القرار
المحور الأول: مكونات الحاسوب وبرامجه التطبيقية	لا أمتلك	81	45.80	3.01	−4.82	0.000	دالّ
	أمتلك	97	51.35	4.15			
المحور الثاني: الإنترنت	لم يتبع	81	24.10	3.13	−6.99	0.000	دالّ
	متبع	97	28.81	3.76			
المحور الثالث: توظيف الحاسوب في التعليم	لم يتبع	81	21.96	2.06	−4.24	0.000	دالّ
	متبع	97	25.41	2.31			
الدرجة الكلية للاستبانة	لم يتبع	81	91.86	5.23	−9.41	0.000	دالّ
	متبع	97	105.58	6.05			

يلاحظ من الجدول (13) أن قيمة الاحتمال جاءت أقل من قيمة مستوى الدّلالة (0.05) على الاستبانة ككل، وعند كل محور من محاورها، بالتالي تقبل الفرضية البديلة القائلة بأن الفروق بين متوسطي درجات أفراد عينة البحث من طلبة دبلوم التأهيل التربوي حول درجة توافر الثقافة الحاسوبية لديهم تعزى لمتغير امتلاك حاسوب شخصي دالة إحصائياً لصالح طلبة دبلوم التأهيل التربوي الذين يمتلكون حاسوب شخصي. ويعود ذلك برأي الباحث إلى أن امتلاك حاسوب شخصي يجعل الطالب على تماس مباشر مع الحاسوب وبرامجه إضافة إلى حرية استخدام الحاسوب في أي وقت فهو غير مقيد بزمان ومكان معين وهذا يشجع الطالب على تطوير معرفته ومهاراته الحاسوبية واستخدام الحاسوب في حياته اليومية. واتفقت هذه النتيجة مع النتيجة التي توصلت إليها دراسة حرز الله (2016) التي أظهرت نتائجها وجود فروق دالة إحصائياً في مستوى الثقافة الحاسوبية لدى الطلبة تعزى لمتغير امتلاك حاسوب شخصي لصالح الطلبة الذين يمتلكون حاسوب شخصي.

الاستنتاجات والتّوصيات

توصل الباحث من خلال بحثه إلى أن الدرجة الكلية لتوافر الثقافة الحاسوبية لدى طلبة دبلوم التأهيل التربوي في كلية التربية بجامعة تشرين جاءت متوسطة، وفي ضوء النتائج، يقترح الباحث الآتي:

- العمل على تطوير المقررات المتعلقة بالحاسوب في المدارس والجامعات بشكل مستمر يواكب التطورات المتسارعة في تكنولوجيا الحاسوب.
- إقامة دورات تدريبية حاسوبية باستمرار تتناسب مع وقت الطلبة وظروفهم الاقتصادية والاجتماعية.
- إقامة دورات تدريبية في مجال الحاسوب التعليمي ودمج التكنولوجيا بالتعليم.
- تجهيز المخابر الجامعية بأجهزة حاسوبية جيدة تمكّن من إكساب الطلبة المعارف الحاسوبية المتنوعة.
- اعتماد شهادة قيادة الحاسوب (ICDL) كشرط أساسي لممارسة مهنة التعليم.
- العمل على منح الطلبة تسهيلات لامتلاك حاسوب شخصي كتقديم القروض التي تساعد على شراء حاسوب شخصي.
- إقامة الندوات والمؤتمرات على مستوى الجامعات تتناول أهم التغيرات والمستجدات في مجال تكنولوجيا الحاسوب.

References

1. ABDUL GHANI, OSAMA ALI ISSA, - *Computer culture among students of the higher basic stage in the northern Gaza governorate and its relationship to their achievement in technology,* master's thesis, Faculty of Education, Al-Azhar University, Gaza, 2010.

2. ABDUL GHANI, OSAMA ALI ISSA, - *Computer Culture of Students of the Higher Basic Level in the Northern Gaza Governorate and its relationship to their achievement in technology,* Master's thesis, Faculty of Education, Al-Azhar University, Gaza, 2010.

3. ABOUD, HARIB - *Computer in Education*, Amman, Dar Wa 'el Publishing, 2007, 126p.

4. AFANA, EZZO ISMAIL - *Computer teaching methods*, *T1*, Al-Masirah Publishing and Distribution House, Amman, Jordan, 2007.

5. AL-AMMARI, AL-MASARI, FAHD. (2013). *Degree of availability of ICT skills for basic and post-basic education teachers in some Omani governorates*, Journal of the University of the United Arab Emirates, Vol (7), No (34), 2013, p. p. 92-122.
6. AL-FAQAWI, ZEINAT MOHAMMED, - *Analysis of the Information Technology course for the eleventh grade in the light of the standards of computer culture and the extent to which students acquire it*, master's thesis, Islamic University, Faculty of Education, Gaza, 2007.
7. ALKHALIDI. MUSA - *Scientific Culture and Science Curricula. Educational visions magazine.* Twelfth issue, 2003.
8. AL-RABANI, AHMED BIN HAMAD BIN HAMDAN. - *Students of the Faculty of Education of Sultan Qaboos University have computer skills and applications in teaching and their trends towards it*, 2009.
9. AL-SALAMI, SAMI BIN SHAMLAN, - *The reality of owning secondary school teachers in the holy city of Mecca for computer culture*, master's thesis, Faculty of Education, Umm Al-Qura University, Saudi Arabia, 2013.
10. ALSHAMMARI, SADI JALLAWI, -*The ability of students of the Technical College of Saudi Arabia to use the Internet, their trends towards it and their level of computer culture in the Arar region*, Master's thesis, Jordanian University, Jordan, 2007.
11. ALUSH, JAMAL MAHMOUD. - *Competencies of computer techniques to be available to students of class teacher at the Faculty of Education of Damascus University from the point of view of computer supervisors*. Journal of the Islamic University for Educational and Psychological Studies, Vol (21), No (1), 2013, p. p. 537-562.
12. ASHOUR, RATEB, ABU AL-HIJA, ABD AL-RAHIM - *The approach is between theory and practice. I1*. Cairo, Dar Al Masirah, 2004.
13. AWAD, ABDUL QADER, - *Level of Technological and Environmental Scientific Culture among Students and Sources of Hadramaut University of Science and Technology*, Unpublished Master's Thesis, Yarmouk University, Irbid, Jordan, 2009.
14. BLAKE, W - *Technological Literacy as an Element in the Structure, Assessment, and Evaluation of Engineering and Engineering Technology Degree Programs*, American Society for Engineering Education, 2012.
15. ELSAYED, YOUSRY MUSTAFA - *Evaluation of the content of computer and Information Technology books for students of pre-university general education in Egypt, Saudi Arabia, Bahrain and Kuwait in the light of international standards of computer and information enlightenment and a proposed enrichment module in light of its results, Faculty of Education*, Sohag University, Journal of Arab Studies in education and psychology, issue 66, October 2015. 15 -82.
16. HARZALLAH, HUSAM TAWFIQ - *Computer Culture Level of Students of Jerusalem Open University in Tulkarm Branch*, Journal of Educational and Psychological Research, Journal 13, No. 49, 3 April 2016, 533-562.
17. HOMSSI, ANTON - *Origins of Research in Psychology*. Damascus, University of Damascus publications, 2009,
18. IBN AL-MANZOOR. - *The Arabic Tongue. Volume IX. Beirut*. Scientific books house, 2003.
19. KANSARA, IHSAN MOHAMMED - *Level of Technological Culture among Educational Preparatory Students at Umm al-Qura University*, Journal of the Federation of Arab Universities, No. 55, 31 July 2010, 293-323.

20. KHALIFA, HASSAN MOHAMMED - *Computer Culture and Trends of Industrial Secondary Education Teachers in Teaching*, Journal of Educational and Psychological Sciences, vol. 12, No. 3, 2011, 243-268.
21. KONAN, N. (2010). Computer literacy levels of teachers. *Procedia-Social and behavioral sciences*, Vol. 2, No. 2, 2567 - 2571.
22. LINK, T. M., & MARZ, R. - *Computer literacy and attitudes towards e-learning among first year medical students.* BMC medical education, Vol. 6, No. 1, 2006, 1-8
23. MAKHMUDOV, K., SHORAKHMETOV, S., & MURODKOSIMOV, A. - *Computer literacy is a tool to the system of innovative cluster of pedagogical education.* European Journal of Research and Reflection in Educational Sciences, Vol. 8, No. 5, 2020, 71-74.
24. MATAR, TAWFIQ IBRAHIM - *Computer Culture Level of Basic School Teachers in Bethlehem Governorate and its Relationship to their Computer Trends*, Master's Thesis, University of Jerusalem, Palestine, 2011.
25. NASSER, NASSER - *Computer principles and investment.* November University publication, 2001.
26. SON, J. B., ROBB, T., & CHARISMIADJI, I. - *Computer literacy and competency: A survey of Indonesian teachers of English as a foreign language.* Computer-Assisted Language Learning Electronic Journal (CALL-EJ), Vol. 12, No. 1, 2011, 26-42.
27. SULEIMAN, FARAH JALAL, - *The Impact of the Use of Numbered Headers Strategy on the Development of Critical Thinking Skills of Educational Qualification Diploma Students at the Faculty of Education/Palmyra*, September 19, 2019, Hama University Journal, vol. II, No. 10, 111- 129
28. THARTHAR, SAMIRA ADNAN - *The level of technological enlightenment among students of the Faculty of Education pure sciences, Anbar University Journal for Humanities*, Faculty of Agriculture, Anbar University, Issue (3), 2018, 287-307
29. TWEETEN, B. - *A model program to improve computer literacy of business teachers.* In Business Education Forum, Vol. 42, No. 6, 1988, pp. 25-27.