

المعوقات التي تواجه مدرسي مادة الحاسوب في المدارس الحكومية العراقية

م. د. فرح رافع شريف

وزارة التربية/مديرية التطوير المؤسسي والتنسيق الحكومي

sabahaliraq2014@gmail.com

التقديم: 2021/3/24

القبول: 2021/5/30

النشر: 2022/6/15

Doi: <https://doi.org/10.36473/ujhss.v61i2.1310>



This work is licensed under a [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)

الملخص

تهدف هذه الدراسة الى التحقق من المعوقات التي تواجه مدرسي مادة الحاسوب في المرحلتين المتوسطة والاعدادية للمدارس الحكومية العراقية اثناء تدريسهم للمناهج حيث تم تبني وتطوير استبانة الكترونية مكونة من (50) سؤال توزعت على أربعة مجالات مختلفة وهي المعوقات البشرية والتعليمية والفنية والبيئية، حيث تكونت عينة الدراسة من (76) مدرس ومدرسة في مديرية تربية الكرخ الثالثة في محافظة بغداد. أظهرت النتائج ان هناك العديد من المشاكل والمعوقات التي تواجه مدرسي مادة الحاسوب والتي تؤثر على قابلية المدرسين في إيصال المعلومة للطلبة بالشكل المطلوب. واثبتت الدراسة ان أبرز المعوقات التي تواجه مدرسي مادة الحاسوب من وجهة نظرهم هو عدم توفر شخص فني مساعد في مختبر الحاسوب، قدم أجهزة الحاسوب التي لا تلبي طموح الطلبة بالتعلم والابتكار إضافة الى تكليف مدرسي مادة الحاسوب بالتدريس في أكثر من مدرسة، كذلك كثرة اعطال الأجهزة في مختبر الحاسوب، مع صغر حجم غرفة مختبر الحاسوب. وقدمت هذه الدراسة مجموعة من الاستنتاجات والاقتراحات التي تساعد في إيجاد حلول لهذه المعوقات. الكلمات المفتاحية: مدرس الحاسوب، معوقات بشرية، معوقات تعليمية، معوقات فنية، معوقات بيئية.

المقدمة

يشهد العالم تطورات كبيرة ومتسارعة في مجال تكنولوجيا المعلومات والاتصالات مما ساهم في احداث تطورات كبيرة في جميع مجالات الحياة وخصوصا مجال التعليم. ويهدف منهج الحاسوب في المرحلتين (المتوسطة والاعدادية) الى استخدام التقنية في المجال التربوي والاخذ بالتحديثات العالمية لرفع كفاءة مناهج الحاسوب وتطوير وتنمية قدرات الجيل الجديد في المهارات العلمية والتقنية الحديثة (الشمري، 2020).

إن العملية التعليمية والتربوية تتألف من ثلاثة عناصر رئيسية وهي الطالب والمدرس والأسرة، ولاشك أن العملية التربوية مرتبطة بمختلف مجالات الحياة سواء الاجتماعية والسياسية والاقتصادية والدينية وغيرها، وبما أن نجاح العملية التربوية لا يعتبر فقط مسؤولية وزارة التربية فقط، لذا يجب على جميع العناصر الثلاثة مواجهة التحديات ومواكبة التطورات للارتقاء بالمستوى التعليمي بما يتلاءم مع عصرنا الحاضر (الديب، 2012).

مشكلة الدراسة

جاءت هذه الدراسة من أجل إبراز أهم المعوقات التي تواجه مدرسي مادة الحاسوب أثناء دوامهم في المدارس الحكومية لأجل التعرف على آراءهم وتحديد أهم المعوقات التي تواجههم سواء كانت بشرية، تعليمية، فنية أو بيئية.

أسئلة الدراسة

تسعى الدراسة الحالية إلى الإجابة عن الأسئلة الآتية:

- (1) ماهي المعوقات البشرية التي تواجه مدرسي مادة الحاسوب في المدارس الحكومية؟
- (2) ماهي المعوقات التعليمية التي تواجه مدرسي مادة الحاسوب في المدارس الحكومية؟
- (3) ماهي المعوقات الفنية التي تواجه مدرسي مادة الحاسوب في المدارس الحكومية؟
- (4) ماهي المعوقات البيئية التي تواجه مدرسي مادة الحاسوب في المدارس الحكومية؟

أهمية الدراسة

تكمن أهمية الدراسة في مساعدة أصحاب القرار مع مشرفي اختصاص الحاسوب في وزارة التربية بالتعرف على أهم المعوقات التي تواجه مدرسي مادة الحاسوب وذلك لتشخيص ومعالجة هذه المعوقات لأجل الإسهام في النهوض بواقع تدريس منهج الحاسوب.

أهداف الدراسة

تهدف الدراسة إلى الكشف عن المعوقات والصعوبات التي تواجه مدرسي مادة الحاسوب وذلك لأجل الوقوف عليها ومحاولة وضع حلول مناسبة لأجل تسهيل عملية تدريس منهج الحاسوب، إذ تنبثق منها أربعة أهداف:

- (1) تحديد المعوقات البشرية التي تواجه مدرسي مادة الحاسوب.
- (2) تحديد المعوقات التعليمية التي تواجه مدرسي مادة الحاسوب.
- (3) تحديد المعوقات الفنية التي تواجه مدرسي مادة الحاسوب.
- (4) تحديد المعوقات البيئية التي تواجه مدرسي مادة الحاسوب.

حدود الدراسة

شمل مجتمع الدراسة على:

- 1- أعضاء الهيئة التدريسية من مدرسي مادة الحاسوب للمرحلتين المتوسطة والاعدادية لمدارس متفرقة من مديرية تربية الكرخ الثالثة في محافظة بغداد.

2- تم تطبيق أداة الدراسة (الاستبانة الالكترونية) للعام الدراسي 2019-2020.

المصطلحات اللغوية:

- المعوق: عَوَّقَ يَعَوِّق ، فهو مُعَوِّقٌ ، والمفعول مُعَوَّقٌ
- عَوَّقَهُ عَنْ عَمَلِهِ : شَغَلَهُ عَنْهُ، عَاقَهُ، مِنْ يُعَوِّقُ عَمَلًا أَوْ تَقَدُّمَ شَيْءٍ .

دراسات سابقة عن معوقات تدريس مادة الحاسوب (الحاسب الآلي)

- (1) دراسة (الطبيبي، 2005) بعنوان المعوقات التي يواجهها طلبة الصف العاشر ومعلمهم في تعلم وتعليم مبحث الحاسوب في محافظة نابلس، حيث بلغت عينة الدراسة (72) معلم و(386) طالبا وقد بينت النتائج التحديات التي يواجهها كل من المعلمين/المعلمات والطلبة/الطالبات في تعلم وتعليم مبحث الحاسوب وتنقسم الى 6 مجالات: مجال المعلم، مجال الطلبة، مجال الأجهزة، مجال البيئة الصفية، مجال الإدارة المدرسية ومجال المنهاج، وقد أوضحت النتائج ان هناك تفاوت بين متوسط استجابة الطلبة/الطالبات في مجالات الأجهزة والبيئة الصفية والإدارة المدرسية وعلى الأداة بصورتها الكلية وانه لا توجد فروقات بين استجابات المعلمين/المعلمات في كل مجال من مجالات أداة الدراسة الخاصة بهم ولكن توجد فروقات على الاداة بصورتها الكلية.
- (2) دراسة (خزاعلة و جوارنة، 2006) بعنوان تحديات التوظيف الفعال لتكنولوجيا المعلومات في المدارس الأردنية، اذ شملت الدراسة (61) معلمة ومعلم من الذين يستخدمون في مدارسهم تكنولوجيا المعلومات، وقد بينت النتائج ان تحديات التوظيف الفعال لتكنولوجيا المعلومات في المدارس الأردنية قسمت الى 6 مجالات: مجال قلة أجهزة الحاسبات وسوء الاعدادات المتصلة بتكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، مجال تدني فعالية عقد الدورات التدريبية للمعلمين في مجال تكنولوجيا المعلومات، مجال الضعف لدى الطلبة بما يخص المهارات التكنولوجية، مجال زيادة الوقت للتخطيط والاعداد لتوظيف تكنولوجيا المعلومات في دروسهم، مجال صعوبة الوصول الى المختبرات وأجهزة الحاسوب في المدارس، ومجال قلة البرمجيات التعليمية المتوافقة مع متطلبات المجتمع.
- (3) دراسة (النجار و اسليم، 2007) بعنوان معوقات تطبيق منهاج التكنولوجيا من وجهة نظر المعلمين في المدارس الحكومية بمحافظة غزة، حيث كشفت هذه الدراسة عن التحديات التي تواجه التدريس في استخدام التكنولوجيا، اذ قام الباحثان بأنشاء استبانة شملت (278) معلمة ومعلم، حيث قسمت التحديات الى 4 مجالات: التحديات المرتبطة بالمعلم، التحديات المرتبطة بمحتوى المنهاج، التحديات المرتبطة بالنواحي الفنية والإدارية، التحديات المرتبطة بالتجهيزات. وقد بينت الدراسة ان أكبر التحديات التي يواجهها المدرسون تعود الى المرتبطة بالتجهيزات (78%)، تليها التي تخص

النواحي الفنية والإدارية (72%) ثم التي تخص محتوى المنهاج (62%) وأخيرا النواحي المتعلقة بالمعلم (59%).

(4) دراسة (العبوشي و فريحات، 2008)، و التي بحثت في موضوع المعوقات التي تواجه تطبيق منهاج التكنولوجيا في المدارس الحكومية من وجهة نظر المعلمين والمدراء في محافظة رام الله والبيرة، والتي تخص المراحل من الخامس الأساسي وحتى العاشر الأساسي ، وتبين ان أكثر المعوقات كانت تتعلق بالمعلم، ثم محتوى المنهاج، وكان آخرها تلك المتعلقة بالتجهيزات.

(5) دراسة (عليقات، 2014) بعنوان التحديات التي تواجه استخدام الحاسوب في تدريس مبحث العلوم للمرحلة الأساسية من وجهة نظر معلمي العلوم في مديريات التربية والتعليم في الأردن، اذ تم اعداد استبانة شملت (36) معلمة ومعلم ومكونة من 3 مجالات: معيقات تخص بمختبر الحاسوب، معيقات تخص الطلاب ، معيقات تخص المعلم، وقد بينت النتائج ان المعيق الأكبر هو ما يخص مختبر الحاسوب.

(6) دراسة (المجالي و العالم، 2017) بعنوان التحديات التي تواجه معلمي الحاسوب في المدارس الحكومية والخاصة في الأردن، اذ قامت الباحثتان بتطوير استبانة شملت (500) معلمة ومعلم من مبحث الحاسوب في 12 محافظة توزعت على 3 أقاليم في الأردن، وبينت النتائج ان ابرز التحديات التي تواجه معلمي الحاسوب هي عدم المام المعلمين ببرمجيات الحاسوب مع ضعف قدرة الطلاب على استخدام الحاسوب، وعدم وجود انسجام بين الخلفية المعرفية السابقة للطلاب مع محتوى منهج الحاسوب، وقلة أجهزة الحاسوب في المختبر ،اذ اعتبرت من اكثر التحديات صعوبة.

نشأت تدريس مادة الحاسوب في المدارس العراقية

كانت النشأة الأولى لتدريس مادة الحاسوب في وزارة التربية العراقية عام 1983-1984م، اذ شملت عدد من المدارس المتوسطة وذلك بتدريس لغة برمجة بسيطة ، بعدها تم تشكيل هيئة مركزية لإعداد خطة خمسية للسنوات 1986-1990م وقد وضعت أهداف لهذه الخطة (د.فرح، 2019)، وهي:

- (1) أن يتم إدخال مادة الحاسوب في المراحل التعليمية الثلاثة.
- (2) أن تتم الاستفادة من الحاسوب في تعليم باقي المواد الدراسية.
- (3) أن يتم اعتبار علم الحاسوب من الاختصاصات العلمية، لذا يتم تعليمه من خلال تهيئة وإعداد كوادر علمية متخصصة في مجال الحاسوب.

ونظرا الى الحجم الكبير للأهداف ومتطلباتها، فقد تم تقسيم الخطة الى مرحلتين:

المرحلة الأولى-تشمل السنوات 1986-1990م.

المرحلة الثانية- وتبدأ مع نهاية المرحلة الأولى.

و قد تم اعتماد خطة مع بداية العام الدراسي 1987-1988م ،تم فيها تحديد المراحل الدراسية في مجموعة من المدارس الإعدادية بمحافظة بغداد على أن تشمل جميع المدارس الإعدادية وفي جميع محافظات العراق في فترة زمنية بين (5-7) سنوات ، وخلال تلك الفترة تم إعداد الكتاب المدرسي وإعداد البرمجيات التعليمية وتجهيز المختبرات الحاسوبية المشمولة بالتقسيم بحيث أصبح بالإمكان إستخدام الحاسوب كوسيلة في تعليم المواد الدراسية الأخرى (سلامة، 2002).

ألا ان فترة الحصار والحروب التي مرّ بها العراق، أخرت تنفيذ المرحلة الثانية من الخطة وكانت سببا في بقاء هذه المرحلة (الابتدائية) بدون منهج خاص بها.

(الوظيفة، الوصف الوظيفي، المهام الوظيفية) لمدرس مادة الحاسوب:

- 1- وظيفة مدرس مادة الحاسوب (الدليل الاسترشادي لإعداد ومراجعة الأوصاف الوظيفية وتقييم الوظائف في الحكومة الاتحادية، 2019)

الوظائف التابعة لتقنية المعلومات التي تكون واجباتها التخصصية في مجالات تقنية المعلومات والحاسب الآلي، ويتطلب لشغلها تأهيلا جامعيًا أو فنيا مناسبًا، ويدخل في مجالات هذه المجموعة تطبيق وتصميم واستخدام تقنيات

المعلومات وتحليل أنظمة المعلومات والبرمجة ونظم المعلومات وصيانة وتشغيل وتوفير أجهزة الحاسب الآلي المركزية والشخصية وملحقاتها وأجهزة ومعدات الاتصالات وشبكات المعلومات وقواعد البيانات وخدمات الدعم الفني والتدريب، وتنفيذ عمليات الأرشفة والحفظ للبيانات والمعلومات واسترجاعها، وتخطيط وتنفيذ عمليات الوقاية وحفظ وحماية أمن المعلومات من الاختراقات.

- 2- الوصف الوظيفي لمهنة مدرس مادة الحاسوب (علي، 2019)

هو المسؤول عن تطوير مهارات الطلاب في مجال استخدامات الحاسب الآلي (الكمبيوتر) من خلال تطوير خطط تناسب إمكانيات المؤسسة التعليمية والقدرات الفردية لدى الطلاب وتحديد الأهداف التعليمية ومطابقتها مع رسالة المؤسسة التعليمية وتحتاج الوظيفة إلى المعرفة الشاملة أساسيات الكمبيوتر والاستخدامات المتعددة في الصناعات المختلفة.

3- المهام الوظيفية لمدرس مادة الحاسوب (Computer Teacher Job Description، 2020)

- تهيئة الخطة الدراسية بما يتلاءم مع الفئة العمرية للطلاب.
- تجهيز وتحضير الدروس اليومية.
- تقييم أداء الطلاب وتصحيح اوراقهم الامتحانية.
- مساعدة الطلاب في تطوير مهاراتهم على استخدام الحاسوب.
- تزويد أجهزة الحاسوب بالبرمجيات مع صيانة معدات الحاسوب بشكل دوري.

- توعية الطلاب بطرق الاستخدام الصحيحة للحاسوب.
- تشجيع الطلاب على العمل الجماعي في مشاريع الحاسوب.

منهج الدراسة

استخدمت هذه الدراسة المنهج الوصفي التحليلي وذلك لملائمته لطبيعة هذه الدراسة والحصول على البيانات المناسبة للإجابة عن أسئلتها.

مجتمع الدراسة

تكون مجتمع الدراسة من 76 مدرس ومدرسة للحاسوب في مديرية تربية الكرخ الثالثة في محافظة بغداد للمراحل الدراسية (المتوسطة، الإعدادية) للعام الدراسي 2019-2020، وتم اخذ العينة بالطريقة العشوائية البسيطة.

أداة الدراسة

بعد الاطلاع على الدراسات السابقة تم تبني وتطوير استبانة مكونة من (50) فقرة موجهة لمدرسي مادة الحاسوب في المرحلتين (المتوسطة الإعدادية) تناولت المعوقات التي تواجههم في تدريس مادة الحاسوب وفي أربعة مجالات: المعوقات البشرية وشملت (8) فقرات والمعوقات التعليمية وشملت (26) فقرة والمعوقات الفنية وشملت (10) فقرات والمعوقات البيئية وشملت (6) فقرات، وقد تم اعتماد مقياس ليكرت الثلاثي وفق التدرج التالي: معيق، محايد، غير معيق، حيث تم إعطاء (3) درجات للفئة معيق و (2) درجة للفئة محايد و (1) درجة للفئة غير معيق.

صدق أداة الدراسة

لإجراء التحقق من الصدق الظاهري لأداة الدراسة، تم عرضها على (7) من المحكمين من مشرفي الحاسوب من جميع مديريات التربية في محافظة بغداد، وباعتماد على ملاحظات المحكمين فقد اجمعوا على فقرات الاستبانة وأصبحت بصورتها النهائية التي تشمل (50) فقرة. متغيرات الدراسة

تشتمل الدراسة على المتغيرات الآتية وحسب جدول (1):

جدول (1): توزيع افراد عينة الدراسة تبعا للمتغيرات المستقلة

المتغير	الفئة	النسبة المئوية
الجنس	ذكور	35.5
	اناث	64.5
المستوى التعليمي	بكالوريوس	97.4
	ماجستير	2.6
	دكتوراه	-
	متوسط	31.6
مستوى تدريس المرحلة	اعدادي	25
	كلاهما	43.4
	35-22	46.1
الفئة العمرية	50-36	50
	60-51	3.9

1- المتغيرات المستقلة

- الجنس، وله فئتان: (ذكر، انثى).
 - المستوى العلمي، وله ثلاثة مستويات: (بكالوريوس، ماجستير، دكتوراه).
 - مستوى تدريس المرحلة، وله ثلاثة مستويات: (المتوسطة، الاعدادية، كلاهما).
 - العمر، وقد تم تقسيمه الى الفئات العمرية: (35-22 ، 50-36 ، 60-51).
- وقد تم اختيار متغير الجنس بسبب الاختلاف في التفكير بين الجنسين، إضافة إلى أن مجتمع المدرسين يتكون من ذكور وإناث، أما اختيار متغير المستوى العلمي وذلك لعلاقته بالمدارس والمعرفة ومستوياته يدل على اختلاف المعرفة والمهارة لدى كل مدرس، وأما اختيار مستوى التدريس وذلك لمعرفة معوقات كل مرحلة دراسية، والعمر يساعد في معرفة مدى رؤية الاختلاف للمعوقات بالنسبة لكل فئة عمرية من المدرسين.

2- المتغيرات التابعة

تشمل المعوقات التي تواجه مدرسي مادة الحاسوب في اربعة مجالات:

- ❖ المجال الأول: المعوقات البشرية.
- ❖ المجال الثاني: المعوقات التعليمية.
- ❖ المجال الثالث: المعوقات الفنية.
- ❖ المجال الرابع: المعوقات البيئية.

ثبات أداة الدراسة

تم التحقق من ثبات المقياس بطريقة التجزئة النصفية لفقرات الاستبانة ومن ثم حساب تصحيح معامل الارتباط حسب سبيرمان/ براون $r_{12} = \frac{2xr}{1+r}$ ، حيث كان معامل الارتباط (0.8637) ، نجد ان معامل الثبات كانت قيمته (0.92) ، وهو معامل ثبات مقبول ودال احصائيا.

عرض وتحليل بيانات الدراسة ومناقشة النتائج

❖ المعالجة الإحصائية

قامت الباحثة بأستخدام جدول (2) للحصول على التقديرات التي تمثل النسب المئوية الناتجة من الاستبانة الالكترونية:

جدول (2) - المستويات المعتمدة لتقسيم نتائج الاستبانة.

التقدير	فترات النسب المئوية
عالية جدا	90-100%
عالية	80-89%
متوسط	70-79%
متدنية	60-69%
متدنية جدا	50-59%

ارتأت الباحثة أن تستخدم المعيار المتدرج في جدول (2) اعلاه للحكم على النسب المئوية والتي تمثل اعلى معوقات لذا تتطلب التركيز عليها والإسراع بحلها، تليها المعوقات التي تأتي بدرجة عالية والتي تتطلب تسليط الضوء عليها ومحاولة حلها، والتي جاءت بدرجة متوسطة من أجل معرفتها واخذها بنظر الاعتبار ومن ثم الكشف عن باقي المعوقات وتصنيفاتها حسب أهميتها وتأثيرها على مدرسي مادة الحاسوب.

❖ نتائج الدراسة ومناقشتها

النتائج المتعلقة بأسئلة الدراسة والتي كانت تنص على:

- (1) ماهي المعوقات البشرية التي تواجه مدرسي مادة الحاسوب في المدارس الحكومية.
 - (2) ماهي المعوقات التعليمية التي تواجه مدرسي مادة الحاسوب في المدارس الحكومية.
 - (3) ماهي المعوقات الفنية التي تواجه مدرسي مادة الحاسوب في المدارس الحكومية.
 - (4) ماهي المعوقات البيئية التي تواجه مدرسي مادة الحاسوب في المدارس الحكومية.
- وكانت نتائج الاستبانة الالكترونية التي تخص المجالات الأربعة (البشرية، التعليمية، الفنية، البيئية) هي كالآتي:

المجال الأول: المعوقات البشرية:

كانت الإجابة عن سؤال الدراسة الأول (ماهي المعوقات البشرية التي تواجه مدرسي مادة الحاسوب في المدارس الحكومية) من خلال استجابات افراد عينة الدراسة على كل فقرة من فقرات الاستبانة الالكترونية كما في الجدول (3) الذي تم ترتيبه تنازليا حسب اعلى نسبة مئوية.

جدول (3) يمثل الترتيب التنازلي لفقرات استبانة المعوقات البشرية حسب اعلى تصويت.

ت	الفقرة	معيق %
1	عدم توفر شخص فني مساعد في مختبر الحاسوب.	86.8
2	زيادة مسؤوليات مدرس الحاسوب عند حدوث اعطال في اجهزة الحاسوب.	84.2
3	كثرة نصاب مدرس الحاسوب بحيث يحتاج الى اكمال نصابه في مدرسة أخرى.	73.7
4	قلة الوعي لدى الطلاب بأهمية مادة الحاسوب.	72.4
5	ضعف الحافز لدى الطلاب لدراسة مادة الحاسوب.	61.8
6	صعوبة ضبط الطلاب في مختبر الحاسوب.	52.6
7	قلة الاختصاصيين التربويين في مادة الحاسوب.	47.4
8	قلة الاهتمام بمادة الحاسوب من قبل إدارة المدرسة.	42.1

ويتضح من جدول (3) ان الفقرة التي حصلت على درجة عالية هي (عدم توفر شخص فني مساعد في مختبر الحاسوب) ،اذ يعاني مدرسي مادة الحاسوب من الحاجة الى من يعمل على ربط الأجهزة والاسلاك الكهربائية للحاسبات وملحقاتها، كذلك حصول الفقرة (زيادة مسؤوليات مدرس الحاسوب عند حدوث اعطال في اجهزة الحاسوب) على درجة عالية من الإعاقة بسبب الحاجة الى صيانة الحاسبات وملحقاتها بشكل دائم وعدم قدرة المدرسين على الالمام بكل اعطال الحاسبة وصيانتها، ثم تأتي الفقرتين (3،4) بدرجة متوسطة من الإعاقة، اما الفقرة (5) فكانت بدرجة متدنية لأنها بنسب متفاوتة بين الطلاب، والفقرة (6) بدرجة متدنية جدا لأنها مختلفة حسب طبيعة الطلاب، اما الفقرتين (7،8) فلا تمثلان إعاقة مؤثرة لأنها متفاوتة ونسبية وتعتمد على مدى توفر الاختصاصيين في مادة الحاسوب وحسب اهتمام إدارة المدرسة بهذه المادة الدراسية.

المجال الثاني: المعوقات التعليمية:

كانت الإجابة عن سؤال الدراسة الثاني (ماهي المعوقات التعليمية التي تواجه مدرسي مادة الحاسوب في المدارس الحكومية) من خلال استجابات افراد عينة الدراسة على كل فقرة من فقرات الاستبانة الالكترونية كما في الجدول (4) الذي تم ترتيبه تنازليا حسب اعلى نسبة مئوية.

جدول (4) يمثل الترتيب التنازلي لفقرات استبانة المعوقات التعليمية حسب اعلی

تصويت.

ت	الفقرة	معيق %
1	حصول الفقرتين الآتيتين على نفس النسبة المئوية: (أجهزة الحاسوب القديمة لا تلبي طموح الطلبة بالتعلم والابتكار) و (تكليف بعض مدرسي مادة الحاسوب بالتدريس في أكثر من مدرسة).	93.4
2	تكليف بعض مدرسي مادة الحاسوب بتدريس مواد أخرى غير الحاسوب.	89.5
3	تعتبر مادة الحاسوب لدى الطلاب مادة ثانوية وليست أساسية.	88.2
4	صعوبة المتابعة الفردية للطلاب على أجهزة الحاسوب.	84.2
5	تكليف مدرسي مادة الحاسوب بأداء مهام إدارية أخرى .	77.6
6	عدم تدريس مادة الحاسوب في المرحلة الابتدائية.	71.1
7	(عدم مراعاة مناهج الحاسوب لخلفية الطالب العملية) و (القابلية الضعيفة للطلاب على التعلم الذاتي والرجوع إلى مصادر المعلومات).	69.7
8	عدم وجود وقت للتدريب الإضافي للطلاب على جهاز الحاسوب في المدرسة.	67.1
9	صعوبة اخذ التغذية الراجعة لأداء الطلاب على أجهزة الحاسوب.	65.8
10	عدم كفاية الوقت للاتصال بين مدرس الحاسوب والطلاب في المختبر .	63.2
11	عدم تطبيق معلومات الحاسوب في مواقف عملية في حياتنا اليومية.	56.6
12	قلة توفر مصادر التعلم التي تخص الحاسوب في مكتبة المدرسة.	53.9
13	قلة وجود الدورات العلمية الدورية والتي تساعد في التطور العلمي لمدرس الحاسوب.	52.6
14	(صعوبة التحكم في توزيع الوقت بشكل مناسب على فقرات كتاب الحاسوب والنشاطات العملية) و (عدم تقبل الطلاب بعضهم البعض في المجموعة الواحدة) و (مدرس الحاسوب لا يربط بين الشرح النظري والتطبيق العملي).	50
15	الاتجاهات السلبية لبعض مدرسي مادة الحاسوب نحو تعليم مادة الحاسوب.	48.7
16	(عدم الوضوح في بعض فقرات كتاب الحاسوب وما تحويه من معلومات (التأليف الجديد/الأول المتوسط)) و(عدم الوضوح في بعض فقرات كتاب الحاسوب وما تحويه من معلومات (التأليف القديم/الخامس الاعادي)).	47.4
17	عدم الاهتمام بالتطوير الذاتي من الناحية العلمية.	44.7
18	(عدم الوضوح في بعض فقرات كتاب الحاسوب وما تحويه من معلومات (التأليف الجديد/الرابع الاعادي)) و(عدم كفاية الاعداد الأكاديمي لمدرسي مادة الحاسوب).	42.1
19	عدم الوضوح في بعض فقرات كتاب الحاسوب وما تحويه من معلومات (التأليف القديم/الثاني المتوسط).	40.8
20	قلة اهتمام وارتباط مدرس الحاسوب بمهنة التعليم (كوظيفة) ذلك لإمكانية توفر مجالات أخرى.	19.7

في جدول (4) الذي يخص المعوقات التعليمية، حصلت الفقرتين (أجهزة الحاسوب القديمة لا تلبى طموح الطلبة بالتعلم والابتكار) و(تكليف بعض مدرسي مادة الحاسوب بالتدريس في أكثر من مدرسة) على درجة عالية جداً، إذ أن أجهزة الحاسوب القديمة لا تتسجم مع طموحات طلبة في مواكبة كل جديد لأجل الابداع والابتكار إضافة الى تكليف مدرس الحاسوب بالتدريس في مدرسة أخرى يقلل من ابداعه ويشتت من تركيزه في العمل بمكان واحد.

وحصلت الفقرات (4،3،2) من المعوقات التعليمية على درجة عالية نتيجة تكليف مدرس الحاسوب في تدريس مواد أخرى بعيدة عن اختصاصه واعتبار مادة الحاسوب في المدرسة غير مهمة وثانوية إضافة الى صعوبة متابعة كل طالب في مختبر الحاسوب خلال الحصة الدراسية، وحصلت الفقرتين (6،5) على درجة متوسطة لكون بعض من مدرسي مادة الحاسوب يكلفون بمهام إدارية من طباعة الكتب الرسمية لإدارة المدرسة إضافة الى انه من المعوقات التعليمية التي تواجه مدرسي مادة الحاسوب مع الطلبة في سرعة فهم وتعلم هذه المادة انها غير موجودة في المرحلة الابتدائية.

وحصلت الفقرات (10-7) على درجة متدنية للأسباب التي تخص الخلفية العلمية للطلاب بما يخص منهاج الحاسوب والتفاوت بين الطلاب في قابلياتهم على التعلم الذاتي وعدم توفر الوقت الكافي لكل طالب لكي يتدرب في المدرسة على جهاز الحاسوب وحصول المدرس على تغذية راجعة من كل جهاز وعدم كفاية الوقت للاستماع من قبل المدرس لكل طلابه في المختبر.

وحصلت الفقرات (14-11) على درجة متدنية جداً في عدم تطبيق معلومات الحاسوب في الحياة اليومية وقلة توفر مصادر للحاسوب في المكتبة المدرسية مع قلة وجود دورات لتطوير مدرس الحاسوب علمياً، إضافة الى صعوبة توزيع الوقت على فقرات كتاب الحاسوب، ومعوق آخر هو عدم تقبل الطلاب بعضهم في نفس المجموعة، وعدم قابلية بعض مدرسي مادة الحاسوب بالربط بين الشرح النظري والعلمي لمادة الحاسوب، أما الفقرات (20-15) فحصلت على نسبة اقل من 50% حيث كانت بنسب متفاوتة، لذا لا تمثل إعاقة أساسية لمدرسي مادة الحاسوب.

المجال الثالث: المعوقات الفنية:

كانت الإجابة عن سؤال الدراسة الثالث (ماهي المعوقات الفنية التي تواجه مدرسي مادة الحاسوب في المدارس الحكومية) من خلال استجابات افراد عينة الدراسة على كل فقرة من فقرات الاستبانة الالكترونية كما في الجدول (5) الذي تم ترتيبه تنازلياً حسب اعلى نسبة مئوية.

جدول (5) يمثل الترتيب التنازلي لفقرات استبانة المعوقات الفنية حسب أعلى تصويت.

ت	الفقرة	معيق %
1	كثرة اعطال الأجهزة في مختبر الحاسوب.	97.4
2	انقطاع التيار الكهربائي في أوقات الدوام.	94.7
3	قدم أجهزة الحاسوب الموجودة في المختبرات وعدم مواكبتها للتطورات الحديثة في مجال الحاسوب.	93.4
4	النقص في عدد اجهزة مختبر الحاسوب.	92.1
5	عدم وجود شاشة أو آلة عرض تساعد مدرس الحاسوب .	90.8
6	عدم اكتمال تجهيز الأثاث في مختبر الحاسوب.	89.5
7	(عدم كفاءة أسلاك الكهرباء ونقاط التوصيل في مختبر الحاسوب) و (الدوام المزدوج والثلاثي في بعض المدارس).	84.2
8	الوقت الضائع في تشغيل الحاسبات في كل حصة.	78.9
9	ترتيب أجهزة الحاسوب في المختبر لا يساعد مدرس الحاسوب على متابعة طلابه.	76.3

في جدول (5) الذي يخص المعوقات الفنية، كانت الفقرات (1-5) قد حصلت على درجة عالية، بدءاً من اعطال الحاسبة وانقطاع التيار الكهربائي وقدم أجهزة الحاسوب في اغلب المختبرات المدرسية الحكومية وقلة عددها، وصولاً الى عدم توفر شاشة عرض البيانات في اغلب المختبرات، اما الفقرات (6،7) فقد حصلت على درجة عالية من الإعاقة بسبب قلة الأثاث في مختبرات الحاسوب وعدم كفاءة اسلاك الكهرباء ومشكلة الدوام المزدوج في المدارس، وحلت الفقرات (8،9) على درجة متوسطة لكونها تأخذ من وقت الحصة الدراسية عند تشغيل الحاسبات إضافة الى طريقة ترتيب الأجهزة في المختبر تعتبر من المعوقات لمدرسي مادة الحاسوب.

المجال الرابع: المعوقات البيئية:

كانت الإجابة عن سؤال الدراسة الرابع (ماهي المعوقات البيئية التي تواجه مدرسي مادة الحاسوب في المدارس الحكومية) من خلال استجابات افراد عينة الدراسة على كل فقرة من فقرات الاستبانة الالكترونية كما في الجدول (6) الذي تم ترتيبه تنازلياً حسب أعلى نسبة مئوية.

جدول (6) يمثل الترتيب التنازلي لفقرات استبانة المعوقات البيئية حسب أعلى تصويت.

ت	الفقرة	معيق %
1	صغر حجم غرفة مختبر الحاسوب	88.2
2	قلة التهوية الجيدة في مختبر الحاسوب	81.6
3	عدم توفر أساليب السلامة في مختبر الحاسوب	77.7
4	عدم وجود التكييف في مختبر الحاسوب	77.6
5	عدم توفر الإضاءة الجيدة في مختبر الحاسوب	64.5
6	موقع مختبر الحاسوب في المدرسة غير مناسب	60.6

في جدول (6) الذي يخص المعوقات البيئية، فقد حصلت الفقرات (2،1) على درجة عالية من الإعاقة التي يعاني منها مدرسي مادة الحاسوب بسبب صغر حجم مختبر الحاسوب وقلة التهوية فيه، أما الفقرتين (4،3) فقد حصلتا على درجة متوسطة فيما يتعلق بأساليب السلامة وعدم وجود التكييف في المختبر، وحصلت الفقرتين (6،5) على درجة متدنية بسبب تفاوت آراء المدرسين بما يتعلق بالإضاءة وموقع مختبر الحاسوب.

الاستنتاجات والتوصيات

أشارت هذه الدراسة الى ان تجربة تدريس مادة الحاسوب ضمن المناهج العراقية يعتبر من اهم التعديلات التي دخلت على مناهج الدراسة العراقية.

حيث تم استعراض نشأت تدريس مادة الحاسوب في المدارس العراقية والتي كانت غايتها اعداد جيل متطور ومواكب للتكنولوجيا وتغييرات العصر الحديثة. لذلك هدفت هذه الدراسة الى استعراض اهم المعوقات التي تواجه مدرسي مادة الحاسوب في أربعة مجالات تتعلق بالمعوقات البشرية والتعليمية والفنية والبيئية، والتي تحول دون تحقيق النتائج المرجوة من تدريس هذه المادة، وللخروج بالتوصيات الى صانعي القرار والمشرفين ذوي الاختصاص والمعنيين في وزارة التربية بغية اجراء ما يلزم، ومن خلال تحليل نتائج الدراسة، تبين ان اهم المعوقات التي تواجه مدرسي مادة الحاسوب من وجهة نظرهم كانت على النحو الآتي:

- 1- المعوقات البشرية كان أبرزها هو عدم توفر شخص فني مساعد في مختبر الحاسوب.
- 2- المعوقات التعليمية بالنسبة لمدرسي مادة الحاسوب كان هناك تحديين أساسيين هما أجهزة الحاسوب القديمة لا تلبى طموح الطلبة بالتعلم والابتكار إضافة الى تكليف بعض مدرسي مادة الحاسوب بالتدريس في أكثر من مدرسة.
- 3- المعوقات الفنية التي تواجه مدرسي مادة الحاسوب فكان أبرزها كثرة اعطال الأجهزة في مختبر الحاسوب.
- 4- المعوقات البيئية فكانت أكبر عقبة هي صغر حجم غرفة مختبر الحاسوب.

- وفي ضوء النتائج التي توصلت اليها الدراسة توصي الباحثة بما يلي:
- 1- العمل على توفير شخص فني لكل مختبر حاسوب وذلك بالتنسيق بين المدرسة وشعبة التعليم الالكتروني التابعة لكل مديرية تربية لأجل عمل زيارات دورية أسبوعية تساهم في صيانة المختبرات وإصلاح الأعطال والاطلاع على احتياجات كل مختبر.
 - 2- الاتفاق مع مشرفي الحاسوب لأجل تقليل نصاب مدرس الحاسوب الحالي (24 للمتوسط، 22 للإعدادي) حصة في الأسبوع، حتى لا يضطر لإكمال نصابه في مدرسة أخرى مما يؤثر على اداءه وتركيزه في العمل.
 - 3- إعطاء منهج الحاسوب أهمية أكبر لدى الطلبة من خلال مقترح إضافة درجات على المعدل الكلي للدروس في المرحلتين الثالث المتوسط والسادس الإعدادي لكل طالب درس هذه المادة في كلا المرحلتين.
 - 4- مفاتحة وزارة التربية بضرورة توفير أجهزة حاسوب حديثة من خلال عقد الاتفاقيات مع المنظمات الدولية والجهات المانحة لأجل توفيرها في المدارس الحكومية.
 - 5- مفاتحة مديرية المناهج في وزارة التربية بضرورة تفعيل اهداف منهج الحاسوب للمرحلة الابتدائية، الذي وضع عام 2009 وتأليف منهج جديد على ضوء هذه الأهداف.
 - 6- ضرورة عمل دورات علمية بشكل منتظم لمدرسي مادة الحاسوب بالتنسيق مع مديرية الاعداد والتدريب فيما يتعلق بأسئلة ونشاطات المنهج الجديد وتبادل آراء مدرسي مادة الحاسوب حول المنهج والعمل على توسيع آفاق المدرسين من خلال دورات مستمرة عن كيفية العمل على المنصات التعليمية وكيفية التعامل معها وامكانيه عمل الاختبارات الالكترونية عبرها.
 - 7- توجيه إدارات المدارس الى الاهتمام بشكل أكبر بمختبرات الحاسوب من حيث الموقع وكبر غرفة المختبر وتوفير الإضاءة والتهوية مع وجوب توفير أساليب السلامة كاملة.

المراجع

- أ.ميسون احمد المجالي، و أ.فاطمة عبدالله العالم. (يونيو، 2017). التحديات التي تواجه معلمي الحاسوب في المدارس الحكومية والخاصة في الاردن. مجلة كلية التربية-جامعة بورسعيد.
- احمد الديب. (2012). اسس التربية التكنولوجية لطلاب مرحلة التعليم الاساسي ومحاورها المقترحة في ضوء المستويات المعيارية لخريج التعليم قبل الجامعي رؤية مستقبلية. مجلة القراءة والمعرفة، الصفحات 202-230.
- الدليل الاسترشادي لإعداد ومراجعة الأوصاف الوظيفية وتقييم الوظائف في الحكومة الاتحادية. (2019). دولة الامارات المتحدة: الهيئة الاتحادية للموارد البشرية الحكومية.

- تيسير خزاعلة، و طارق جوارنة. (2006). التوظيف الفعال لتكنولوجيا المعلومات في المدارس الأردنية من خلال تصورات المعلمين في الميدان. مجلة العلوم التربوية، الصفحات 281-292.
- حسن النجار، و حسن اسليم. (2007). معوقات تطبيق منهاج التكنولوجيا من وجهة نظر المعلمين في ضوء بعض المتغيرات. مجلة الجامعة الاسلامية سلسلة الدراسات الانسانية، الصفحات 505-539.
- د / فيصل بن فهد بن محمد الشمري. (يناير، 2020). صعوبات تدريس منهج الحاسب وتقنية المعلومات في الصف الأول الثانوي بمنطقة الجوف من وجهة نظر المعلمين والمعلمات. دراسات عربية في التربية وعلم النفس (ASEP)، صفحة 126.
- د. عبد الحافظ سلامة. (1، 2002). الحاسوب في التعليم (المجلد الاولى). الاهلية للنشر والتوزيع.
- د.فرح رافع شريف. (2019). التوجهات نحو دخول منهج الحاسوب في المرحلة الابتدائية. المؤتمر العلمي الدولي الاول/نقابة الاكاديميين العراقيين مركز التطوير الاستراتيجي الاكاديمي. دهوك: مجلة كلية التربية الاساسية-الجامعة المستنصرية.
- صالح بن علي. (2019). الوصف الوظيفي لمهنة مدرس حاسب الي. تم الاسترداد من موقع التنقيب: <https://www.tanqeeb.com/career>
- علي عليمات. (2014). واقع استخدام معلمي العلوم للمستحدثات التكنولوجية في تدريسهم بمحافظة المرق. المنارة للبحوث والدراسات، الصفحات 465-498.
- مصعب العبوشي، و رائد فريحات. (2008). المعوقات التي تواجه تطبيق منهاج التكنولوجيا المدارس الحكومية من وجهة نظر المعلمين والمدراء في محافظة رام الله والبيرة. مجلة العلوم التربوية، الصفحات 320-353.
- منال الطيبي. (2005). المعوقات التي يواجهها معلمي. نابلس، فلسطين: جامعة النجاح.

References

- Prof. Maysoon Ahmed Al-Majali, and Prof. Fatima Abdullah Al-Alam. (June, 2017). Challenges facing computer teachers in public and private schools in Jordan. Journal of the Faculty of Education - Port Said University.
- Ahmed El-Deeb. (2012). The foundations of technological education for students of basic education and its proposed axes in light of the standard levels of pre-university education graduates, a future vision. Reading and Knowledge Magazine, pages 202-230.
- The indicative guide for preparing and reviewing job descriptions and evaluating jobs in the federal government. (2019). United Arab Emirates: Federal Authority for Governmental Human Resources

- Facilitate Khazaleh, and Tariq Jawarna. (2006). Effective use of information technology in Jordanian schools through teachers' perceptions in the field. *Journal of Educational Sciences*, pages 2(4), 281-292.
- Hassan Al-Najjar, and Hassan Aslim. (2007). Obstacles to applying the technology curriculum from the teachers' point of view in light of some variables. *Journal of the Islamic University, Series of Human Studies*, pages 505-539
- Dr. Faisal bin Fahd bin Muhammad Al-Shammari. (January, 2020). The difficulties of teaching the computer and information technology curriculum in the first grade of secondary school in Al-Jawf region from the point of view of male and female teachers. *Arab Studies in Education and Psychology (ASEP)*, p. 126.
- Dr.. Abdel Hafez Salameh. (1 1, 2002). *Computer in Education (Volume One)*. Ahlia for publishing and distribution
- Dr. Farah Rafee Sharif. (2019). Attitudes towards entering the computer curriculum in the primary stage. *The First International Scientific Conference / Iraqi Academics Syndicate Center for Academic Strategic Development*. Dohuk: Journal of the College of Basic Education - Al-Mustansiriya University
- Saleh bin Ali. (2019). Computer teacher job description. Retrieved from excavation website: <https://www.tanqeeb.com/career>
- Ali Alimat. (2014). The reality of science teachers' use of technological innovations in their teaching in Mafraq Governorate. *Al-Manara for Research and Studies*, pages 465-498.
- Musab Al-Aboushi, and Raed Freihat. (2008). Obstacles facing the application of the technology curriculum in public schools from the point of view of teachers and principals in Ramallah and Al-Bireh Governorate. *Journal of Educational Sciences*, pages 320-353.
- Manal Tibi. (2005). *Obstacles faced by teachers*. Nablus, Palestine: An-Najah University

The Obstacles Facing Computer Teachers in Iraqi Public Schools

Dr. Farah R. Shareef

Ministry of Education/Directorate of Institutional Development and

Governmental Coordination

sabahaliraq2014@gmail.com

Abstract

This study aims to verify the obstacles facing computer teachers in the intermediate and preparatory stages of Iraqi government schools during their teaching of the curriculum. An electronic questionnaire consisting of (50) questions was adopted and distributed in four different fields: human, educational, technical and environmental obstacles. The study sample was formed. Of (76) teachers in the third Al-Karkh Education Directorate in Baghdad governorate.

The results showed that there are many problems and obstacles facing computer teachers that affect the ability of teachers to deliver information to students as required. The study proved that the most prominent obstacles facing computer teachers from their point of view is the lack of an assistant technical person in the computer lab, who provided computers that do not meet the students' ambition to learn and innovate in addition to assigning computer teachers to teach in more than one school, as well as the frequent breakdowns of devices in the computer lab. Computer lab, with the small size of a computer lab room. This study presented a set of conclusions and suggestions that help in finding solutions to these obstacles.

Keywords: teacher of computer, human obstacles, educational obstacles, technical obstacles, environmental obstacles.