

## الكفايات التكنولوجية عند مدرسي المرحلة الثانوية ومستوى استعمالهم لها

م.د. عمر عطية عبد الله الغريبي

مديرية تربية بغداد الكرخ الثانية

أ.د. حسن علي فرحان العزاوي

كلية معلوماتية الاعمال

جامعة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات

[profhasan@gmail.com](mailto:profhasan@gmail.com) [Asas8183@yahoo.com](mailto:Asas8183@yahoo.com)

### الملخص

هدف البحث إلى التعرف على مدى توافر الكفايات التكنولوجية عند مدرسي المدارس الثانوية ومستوى استعمالهم لها، استخدم الباحثان المنهج الوصفي التحليلي معتمدين على تطبيق استبانة تقيس مدى استعمال الكفايات التكنولوجية، تمثل مجتمع البحث مدرسي مادة علم الاحياء في المدارس التابعة لمديرية تربية بغداد الكرخ الثانية والبالغ عددهم (٦١٣) مدرس ومدرسه، واختار الباحثان عينة عشوائية ممثلة قدرها (١٣٢) مدرسا ومدرسه من مجتمع البحث، وتم اعداد الاستبانة وإجراء الصدق والثبات للاستبانة، وتم جمع البيانات وتحليلها باستخدام برنامج التحليل الاحصائي (SPSS)، أظهرت نتائج البحث أن مدى استعمال الكفايات التكنولوجية متدني في المجالين الاول والثاني ومتوسط في المجالين الثالث والرابع من مجالات الكفايات التكنولوجية، فضلا عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط تقديرات العينة حول مدى استعمال الكفايات التكنولوجية ترجع إلى متغير التحصيل الدراسي، وعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط تقديرات العينة حول مدى استعمال الكفايات التكنولوجية ترجع إلى متغير سنوات الخدمة.

الكلمات المفتاحية : الكفايات التكنولوجية، المدرسين، المدارس الثانوية.

### Abstract

The aim of the research is to identify the availability of technological competencies for secondary school teachers and the level of their use of them. (613) teacher and school, and the researchers chose a representative random sample of (132) teachers and from the research community. The research finding shoed that the uses of technological competencies is low in the first and second fields and average domains in the third and fourth domains of technological competencies, as well as the absence of statistically significant differences between the average estimates of the sample about the extent of the use of technological competencies due to the variable of academic achievement, and the absence of statistically significant differences between the average estimates of the sample about the extent of the use of competencies Technology is due to the variable years of service. As for the recommendations of the research

**Keywords: technological competencies, teachers, secondary schools.**

أولاً: مشكلة البحث: تتمثل مشكلة البحث بتوظيف تكنولوجيا التعليم من مدرسي المدارس الثانوية بالتدريس، وللتعرف على مدى امتلاك المدرسين للكفايات التكنولوجية والمتمثلة في استخدام الحاسوب والتقنيات الحديثة، فضلاً عن الى استعمالهم للتعليم الالكتروني، قام الباحثان بإجراء البحث للوقوف على كل ما سبق من خلال البحث العلمي الرصين، لتحديد درجة التوافر ومستوى امتلاك المدرسين للكفايات التكنولوجية، والوقوف على الأسباب وإيجاد الحلول لها وفي ضوء ما سبق تتحدد مشكلة البحث في الإجابة عن التساؤل الرئيس الآتي:

ما مدى توافر الكفايات التكنولوجية عند مدرسي المدارس الثانوية ومستوى استعمالهم لها؟  
ثانياً: فرضيات البحث:

١. ارتفاع درجة التوافر ومدى استعمال مدرسي المدارس الثانوية للكفايات التكنولوجية؟  
٢. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسط تقديرات العينة حول مدى استعمال مدرسي مدارس تربية بغداد الكرخ الثانية للكفايات التكنولوجية تعزى لمتغير التحصيل الدراسي؟

٣. توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسط تقديرات العينة حول مدى استعمال مدرسي المدارس الثانوية للكفايات التكنولوجية تعزى لمتغير سنوات الخدمة؟  
ثالثاً: أهمية البحث تكمن أهمية البحث فيما يأتي:

١. يمكن الاستفادة من نتائج البحث في تحسين توظيف الكفايات التكنولوجية في العملية التعليمية اللازمة لمدرسي المدارس الثانوية.  
٢. يقدم البحث تفصيلاً للكفايات التكنولوجية اللازمة للمدرسين في مدارس تربية بغداد الكرخ الثانية.  
٣. يعد هذا البحث من البحوث الرائدة التي تبحث الكفايات التكنولوجية عند مدرسي المدارس الثانوية.  
٤. توجيه اهتمام وزارة التربية، من طريق تحديد مستوى استعمال الكفايات التكنولوجية عند المدرسين.  
رابعاً: أهداف البحث: تتمثل أهداف البحث في النقاط الآتية:

١. التعرف على مدى استعمال مدرسي المدارس الثانوية للكفايات التكنولوجية.  
٢. التعرف على الفروق بين متوسط تقديرات العينة حول مدى استعمال مدرسي المدارس الثانوية للكفايات التكنولوجية تعزى لمتغير التحصيل الدراسي للمدرسين.  
٣. التعرف على الفروق بين متوسط تقديرات العينة حول مدى استعمال مدرسي المدارس الثانوية للكفايات التكنولوجية تعزى لمتغير سنوات الخدمة للمدرسين.

خامساً: حدود البحث:

- الحد الأكاديمي: اقتصر البحث على التعرف على الكفايات التكنولوجية لدى مدرسي مادة الاحياء في مدارس تربية بغداد الكرخ الثانية.

- الحد المكاني: اقتصر هذا البحث على مدارس تربية بغداد الكرخ الثانية.

- الحد الزمني: اقتصر البحث على الفصل الثاني من العام الدراسي ٢٠١٧ - ٢٠١٨ م.

سادساً: مصطلحات البحث:

١- تعريف الكفاية:

❖ الكفاية في اللغة: يقال: كفاء: على الشيء مكافأة: جازاه، ومعنى الكفاية في قوله تعالى (سُنُّرِهِمْ آيَاتِنَا فِي الْآفَاقِ وَفِي أَنْفُسِهِمْ حَتَّىٰ يَتَبَيَّنَ لَهُمْ أَنَّهُ الْحَقُّ أَوَلَمْ يَكْفِ بِرَبِّكَ أَنَّهُ عَلَىٰ كُلِّ شَيْءٍ شَهِيدٌ)، (فصلت ٥٣)، انه قد بين لهم فيه كفاية في الدلالة على التوحيد (الفتلاوي، ٢٠٠٣، ص ٢٣)

❖ الكفاية في الاصطلاح:

يعرف القاموس الموسوعي للتربية والتكوين، الكفاية بأنها الخاصية الإيجابية للفرد والتي تشهد بقدرته على إنجاز بعض المهام، ويقرر بأن الكفايات شديدة التنوع فهناك الكفايات العامة أو الكفايات القابلة للتحويل والتي تسهل إنجاز مهام عديدة ومتنوعة. وهناك الكفايات الخاصة أو النوعية والتي لا توظف إلا في مهام خاصة جدا ومحددة.

كما أن هناك كفايات تسهل التعلم وحل المشاكل الجديدة، في حين تعمل كفايات أخرى على تسهيل العلاقات الاجتماعية والتفاهم بين الأشخاص.

كما أن هناك بعض الكفايات تمس المعارف في حين تخص غيرها معرفة الأداء أو معرفة حسن السلوك.

فيما يأتي بعض التعريفات للكفاية:

- عرفها الدريج: هي قدرات مكتسبة تسمح بالسلوك والعمل في سياق معين، ويتكون محتواها من معارف ومهارات وقدرات واتجاهات مندمجة بشكل مركب. كما يقوم الفرد الذي اكتسبها، بإثارتها وتجنيدها وتوظيفها قصد مواجهة مشكلة ما وحلها في وضعية محددة (الدريج، ٢٠٠٥، ص ٥٦).
- أما اللولو فعرفت الكفاية إجرائياً بأنها: قدرة الطالب المعلم على أداء سلوك معين بمعايير إتقان (٨٠ % فما فوق) ويظهر ذلك من خلال سلوكه الذي يتضمن المعارف والمهارات والاتجاهات من خلال مروره في برنامج أو برامج محددة، ويظهر ذلك من خلال استخدام أدوات قياس خاصة. (اللولو، ٢٠٠١، ص ٣٦).
- في ضوء ما تم عرضه من تعريفات يمكن للباحثين ان يعرفوا الكفايات التكنولوجية " مجموعة المعارف والمهارات والاتجاهات التي يمتلكها المدرس وتمكنه من أداء مهامه ومسؤولياته بمستوى يمكن ملاحظته وتقييمه في مجال المهارات الحاسوبية ومجال استخدام الحاسب في العملية التعليمية، ومجال الوسائل التعليمية، ومجال وسائل الاتصال.

٢- التعريف الاجرائي للكفايات التكنولوجية: لأغراض هذا البحث يمكن تعريفها إجرائياً: بأنها القدرات والمهارات التي يمتلكها المدرس، ويمارسها في مجال تكنولوجيا التعليم لتصميم عملية التعليم والتعلم وتنفيذها وتقييمها لتحقيق تعليم أكثر كفاءة وفاعلية.

## الإطار النظري:

ظهرت في أواخر الستينيات وأوائل السبعينيات حركة تربوية قائمة على الكفايات كرد فعل للاتجاهات السائدة في مجال إعداد المعلمين المعتمدة على تزويد المعلم بقدر من الثقافة العامة والمتخصصة. وقد ركزت هذه الحركة على عدد من المفاهيم أهمها: إتقان التعلم والتقويم محكي المرجع، والتعلم الذاتي، وتصميم البرامج، والخبرات المهنية (Hall & Houston, 2004، ص ٧٨).

ظهور مثل هذه الحركة كان له علاقة بعدد من الحركات التي سبقتها أو تزامنت معها، مثل: حركة الكفاية بدلاً من المعرفة، وحركة منح الشهادات القائمة على الكفايات، وحركة تفريد التعليم، وحركة التقنيات التعليمية، وحركة التعلم الإيقاني، وحركة تحديد الأهداف على شكل نتائج سلوكية، وحركة النظم (مرعي، ١٩٩٩). وقد عرف هيوستن Houston, (٢٠٠٣) هذه الحركة بأنها: البحث في تقويم المهارات والمعارف والاتجاهات للمعلم المتدرب بشيء من التفصيل. (Houston, ٢٠٠٤، ص ٦٨).

في حين عرفها كندي Kenndy, (١٩٩٩) بأنها مجموعة المهارات والاستعدادات التي تمكن المتعلم من الوصول إلى أساليب جديدة في التعليم. (Kenndy, 1999، ص ٣٨).

إن التطور العلمي والتكنولوجي الذي يشهده العالم اليوم وبخاصة الدول المتقدمة لم يكن وليد الساعة الراهنة، بل هو جزء من المعرفة البشرية ونتاج من نتائجها، فقد برزت التكنولوجيا منذ أن استقر الإنسان والحضارات التي رسمها عبر الزمن وارتبطت بمفاهيم متعددة تتفق وطبيعة المرحلة التي عاشها.

وقد انعكس التقدم العلمي والتكنولوجي بشكل واضح على مختلف ميادين الحياة ومنها التربية، الأمر الذي وضع على التربويين ضرورة اللحاق بالتكنولوجيا الحديثة، وأصبح دخول التكنولوجيا والتقنيات الحديثة في مجال التعليم بكل مستحدثاتها من أجهزة ومواد تعليمية ضرورة وليس ترفاً، وذلك بهدف الارتقاء بالعملية التعليمية والرفع من كفاءتها وزيادة فعاليتها، وتقديم طرائق متنوعة في التعليم تتناسب مع الفروق الفردية للمتعلمين وتدعم دور المعلم وترفع كفاءته. (باخندق، ٢٠١٠، ص ١٩).

وتعرض مفهوم التكنولوجيا لتطورات متعددة، ومختلفة، فلم تعد التكنولوجيا في عصرنا الحديث فناً للإنتاج، أو مجرد وسائل وآلات، بل أصبحت أسلوباً منظماً لتحويل نتاج المعرفة العلمية إلى حقائق موضوعية، وارتبط مفهومها باستعمال المعرفة أسلوباً منظماً ليحقق السيطرة على الطبيعة البشرية، وبذلك تضمن المفهوم الحديث للتكنولوجيا جوانب أعمق، وأشمل، مثل الكفايات التكنولوجية، فهي تضم مجموعة المعارف، والخبرات الإنسانية المتراكمة، والمتاحة، والأدوات، والوسائل المادية والتوضيحية والإدارية التي يستخدمها الإنسان في إبداع وظيفة معينة في مجال حياته اليومية لإشباع احتياجاته المادية، أو الروحية سواءً على مستوى ذاته أم مجتمعه (شطناوي، ٢٠٠٥، ص ٣٩)، ومن ناحية أخرى يوفر استخدام التكنولوجيا في التعليم خدمات هائلة لتحسين التدريس، خصوصاً في ظل التوجهات الحديثة التي تتادي بالاقتصاد المعرفي، والتوظيف المعرفي لتحقيق عوائد اقتصادية بدرجة أكبر بوصف أن الموارد الرئيسية ترتكز على العنصر البشري، ولعل التوسع في برامج التدريب يكسب الطلبة الكفايات اللازمة من خلال استخدام أسلوب التعليم، ومن خلال الاستعانة بأشرطة الفيديو، واستخدام المحاكاة، لتحسين الأداء للطلاب

هو المدخل لتحقيق ذلك، والوصول لتحقيق الجودة الشاملة في التعليم الجامعي، باعتبار أن استخدام التكنولوجيا الحديثة أحد معايير هذه الجودة ( شطناوي ، ٢٠٠٥، ص٤٥). كما توفر التكنولوجيا فرص التعليم الذاتي من خلال ما توفره من بدائل وأساليب تعليمية متعددة كالتعليم المبرمج، والحاسوب التعليمي والتغذية الراجعة.

خصوصاً في ظل توفر مكتبات متقدمة بما توفره من وسائل اتصال حديثة، وربط مباشر مع مصادر المعلومات في الداخل والخارج ليتسنى للطالب الوصول إلى المعرفة بنفسه، وإفادة زملائه مما يجعل العملية التعليمية تشاركيه بين الطالب والمعلم.

#### دراسات سابقة:

دراسة السيف (٢٠٠٩)، دراسة هدفت إلى الكشف عن مدى توافر كفايات التعليم الإلكتروني ومعوقاتها وأساليب تنميتها من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة الملك سعود، و قد استخدمت الدراسة المنهج الوصفي من طريق بناء قائمة من كفايات التعليم الإلكتروني بلغت ( ٨٠ ) كفاية، وتضمنها في استبانة مكونة من ( ١٠٨ ) عبارة أداة للدراسة، وتوصلت الدراسة إلى عدة نتائج أبرزها: توافرت كفايات التعليم الإلكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس بشكل عام بدرجة متوسطة، وجاءت كفايات استخدام الحاسب الآلي في المرتبة الأولى، إذ كانت متوافرة بدرجة عالية، تليها، كفايات استخدام الانترنت، والتي توافرت أيضاً بدرجة عالية، و جاءت كفايات تصميم المقررات الإلكترونية، وكفايات استخدام نظم إدارة التعلم بدرجة متوسطة على الترتيب، و توصلت الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أعضاء هيئة التدريس تعزى لمتغير العمر، وتوافر كفايات استخدام الحاسب الآلي لديهن .

في حين أجرى العمري ( ٢٠٠٩ )، دراسة هدفت إلى معرفة كفايات التعليم الإلكتروني ودرجة توافرها لدى مدرسي المرحلة الثانوية بمحافظة المخوة التعليمية، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وقد تألف مجتمع الدراسة من مدرسي المرحلة الثانوية بمحافظة المخوة التعليمية، البالغ عددهم (٣٠٦) مدرساً، واستخدم الباحث استبانة لجميع البيانات مكونة من ( ٤٥ ) كفاية، وقد أظهرت النتائج أن مدرسي المرحلة الثانوية تتوافر لديهم كفايات تصميم البرمجيات والوسائط المتعددة التعليمية بدرجة متوسطة، و توصلت الدراسة الى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط إجابات عينة مجتمع الدراسة تعزى لمتغير التخصص أو لمتغير الدورات التدريبية في حين وجدت فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير سنوات الخدمة لصالح المدرسين الأحدث خدمة .

وأجرى النجار، والعجمي (٢٠٠٩)، دراسة هدفت التعرف على مدى امتلاك محاضري جامعة الأقصى لكفايات التعليم الإلكتروني في ضوء بعض المتغيرات، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتم استخدام استبانة مكونة من (٦٩) فقرة موزعة على أربعة مجالات، طبقت عينة مكونة من (٨٢) محاضراً وقد أظهرت النتائج امتلاك كفايات التعليم الإلكتروني في مجال استخدام الحاسوب بنسبة ( ٨٢%)، وفي خدمات الشبكة ( ٧٦%)، وفي تصميم المقررات الإلكترونية وبنائها (٦٦%)، وفي إدارة

المقررات الالكترونية ( ٦٤%)، ولم تظهر النتائج فروقاً ذات دلالة إحصائية في درجة امتلاك الكفاية تعزى لمتغير المؤهل ، أو الكلية ، في حين ظهرت فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير الخبرة على مجالات الدراسة باستثناء مجال أساسيات استخدام الحاسوب لصالح أصحاب الخبرة (٥) سنوات فأكثر. وأجرى سلامة (٢٠٠٣)، دراسة هدفت إلى معرفة توافر كفايات تكنولوجيا التعليم لأعضاء هيئة تدريس تكنولوجيا التعليم في كليات المعلمين بالمملكة العربية السعودية ودرجة ممارستهم لها. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتكون مجتمع الدراسة من جميع أعضاء هيئة تدريس تكنولوجيا التعليم في كليات المعلمين وعددهم ( ٩٥ )، وقد صممت استبانة مكونة من ( ٥٦ ) كفاية موزعة على سبعة مجالات في تخصص تكنولوجيا التعليم، توصلت الدراسة إلى عدة نتائج من أهمها: ( ٣١ ) كفاية من مجموع الكفايات متوافرة بدرجة كبيرة، و ( ٢٥ ) كفاية من مجموع الكفايات متوافرة بدرجة متوسطة، ووجود ( ٢٦ ) كفاية يمارسها أعضاء هيئة التدريس بدرجة كبيرة تمثل ما نسبته ( ٤٦% و ٤٣% )، كما بينت الدراسة بوجود ارتباط موجب داله إحصائياً بين توافر الكفايات لدى أعضاء هيئة التدريس ودرجة ممارستهم لها بلغ ( ٩٦ ، ٠ ) وهذا يشير أنه كلما زاد توافر الكفايات لدى أعضاء هيئة التدريس تزداد درجة ممارستهم لها.

وأجرى الشريف (٢٠٠٢)، دراسة هدفت إلي التعرف علي مدى امتلاك أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية للكفايات التكنولوجية ومدى ممارستهم لها والصعوبات التي يواجهونها، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وتكونت عينة الدراسة من (٥٩٨) عضو هيئة تدريس موزعين على جامعتي الملك سعود وأم القرى. وقد صممت استبانة مكونة من (٦) محاور وهي (كفايات تصميم التعليم ، كفايات الأساليب والأنشطة ، كفاية اختيار المواد والأجهزة ، وكفاية استخدام التقنيات التعليمية ، كفاية تشغيل الأجهزة التعليمية ، كفاية التقويم ) ، توصلت نتائج الدراسة إلى أن أعضاء هيئة التدريس يمتلكون الكفايات التكنولوجية بدرجة كبيرة ويمارسون هذه الكفايات بدرجة متوسطة ، وكذلك تواجههم صعوبات في ممارسة هذه الكفايات بدرجة متوسطة ، كما أشارت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطيه إيجابية بين درجة الامتلاك ودرجة الممارسة ، ودرجة الصعوبة في الكفاية التكنولوجية، وتبين أيضاً وجود فروق في درجة الامتلاك والممارسة بين الجامعتين لصالح جامعة الملك سعود.

وأجرى سبايت ، Spieght (١٩٩٤)، دراسة هدفت إلى تقييم الكفايات التقنية التعليمية التي يكتسبها المعلمون في برامج إعدادهم في الكليات من الجامعات المعتمدة في الولايات المتحدة الأمريكية، والتابعة للمجلس الدولي لتدريب المعلمين، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، إذ صنف الجامعات والكليات إلى تسع مجموعات على وفق مستوى الدرجة العلمية وعدد سنوات الدراسة وعدد المتخرجين منها سنوياً. وبعد إجراء التحليلات الإحصائية أوضحت النتائج أن المعلمين اكتسبوا الكفايات التقنية التعليمية اللازمة لهم من خلال برامج التدريب المعتمدة في الجامعات والكليات، وأكد المعلمون أهمية البرامج في إكسابهم الكفايات التقنية التعليمية.

**منهج البحث واجراءاته: اولاً: منهج البحث**

استخدم الباحثان المنهج الوصفي التحليلي الذي يركز على وصف ظاهرة موضوع الدراسة وتحليل بياناتها، ومن ثم التوصل إلى الصيغ المقترحة.

**ثانياً: اجراءات البحث:**

١-مجتمع البحث: تكون مجتمع البحث من مدرسي مادة علم الاحياء في مديرية تربية بغداد الكرخ

الثانية، والبالغ عددهم (٦١٣) مدرسا. (قسم الإحصاء، مديرية الكرخ الثانية، ٢٠١٨)

٢-عينة البحث: تكونت عينة البحث من (١٣٦) مدرسا في مدارس تربية بغداد الكرخ الثانية، تشكل

هذه العينة ما نسبته (%٢٢) من مجتمع البحث، وقد تم اختيارهم بالطريقة العشوائية، علماً بأنه تم

استبعاد (٤) استبانة لعدم ملامتها لشروط التحليل الإحصائي، وذلك بسبب نقص المعلومات الواردة

فيها، وعلية فقد أجري التحليل على (١٣٢) استبانة، والجدول (١) يبين ذلك.

**جدول (١) توزيع افراد عينة الدراسة بحسب التحصيل الدراسي وسنوات الخدمة**

م	التحصيل الدراسي	سنوات الخدمة	
		اقل من ١٠ سنوات	اكثر من ١٠ سنوات
١	ماجستير، دكتوراه	١٠	١٠
٢	دبلوم عالي	٢	٤
٣	بكالوريوس	٥٨	٤٨
	<b>المجموع الكلي</b>	<b>٧٠</b>	<b>٦٢</b>

٣-أدوات البحث: من أجل تحقيق أهداف البحث أعد الباحثان الأدوات الآتية:

١- قائمة الكفايات التكنولوجية.

٢- استبانة لقياس درجة توافر ومدى استعمال الكفايات التكنولوجية لدى المدرسين.

❖ تم إعداد ادوات البحث على النحو الآتية:

١-خطوات إعداد قائمة الكفايات التكنولوجية: تم الاطلاع على الأدبيات التربوية من كتب ورسائل

جامعية وأبحاث متخصصة، والاستفادة من الدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع البحث، ومن ثم

عرض القائمة على مجموعة من المحكمين، والأخذ بملاحظاتهم، التي تكونت من اربعة محاور وهي

(: كفايات مهارات التعامل مع الحاسوب، كفايات التقنيات الحديثة في العملية التعليمية، كفايات

التعليم الالكتروني في العملية التعليمية، كفايات تصميم البرامج التعليمية).

• تم إعداد قائمة الكفايات التكنولوجية اللازمة لدى المدرسين حتى اكتملت قائمة الكفايات بصورتها

النهائية.

- صدق الأداة: للتأكد من صدق الأداة تم عرض الكفايات على مجموعة من محكمين من ذوي الخبرة والاختصاص في مجال تكنولوجيا التعليم والمناهج وطرائق التدريس، والجدول (٢) يوضح ذلك:

جدول (٢) يوضح نسبة اراء المحكمين للكفايات التكنولوجية اللازمة لدى مدرسي المدارس الثانوية.

ت	المجال	عدد الفقرات	انتمائها للمجال		مناسبة الفقرة	
			متنمية	غير متنمية	مناسبة	غير مناسبة
١	كفايات مهارات التعامل مع الحاسوب.	١٦	%٨٩.٠	%١٠	%90.8	%9.2
٢	كفايات استعمال التقنيات الحديثة في التعليم.	١٧	%91.9	%8.1	%٩٢	%٨
٣	كفايات التعليم الالكتروني في العملية التعليمية.	١٩	%٨٨.٣	%١١.٧	%89.3	%10.7
٤	كفايات تصميم البرامج التعليمية.	١٤	%٨٨.٥	%11.5	%89.5	%10.5
المجموع الكلي		٦٦	%٨٩.٧	%١٠.٣	%٩٠.٤	%٩.٦

يتضح من الجدول (٢) السابق ان نسبة المجموع الكلي لانتماء المجالات كانت تساوي (%٨٩.٧) وهي نسبة مرتفعة، كذلك كانت نسبة المجموع الكلي لمناسبة الفقرات للمجال تساوي (%٩٠.٤) وهي نسبة مرتفعة، وهذا مما دفع الباحثين على اعتمادها اداة صالحة في التطبيق.

**خطوات بناء الاستبانة:** تم الاطلاع على الأدبيات التربوية من كتب ورسائل جامعية وأبحاث متخصصة، والاستفادة من استبيانات بعض الدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع البحث، وتم عرضها على مجموعة من المحكمين والبالغ عددهم (٨)، والأخذ بملاحظاتهم، اذ تكونت الاستبانة من (٦٦) فقرة، موزعة إلى أربعة مجالات، وهي: كفايات مهارات التعامل مع الحاسوب، كفايات التقنيات الحديثة في العملية التعليمية، كفايات التعليم الالكتروني في العملية التعليمية، كفايات تصميم البرامج التعليمية).

- صدق الاستبانة وثباتها: تم التحقق من صدق الاستبانة بطريقتين وهما: صدق المحكمين وصدق الاتساق الداخلي، من خلال تطبيق الاستبانة على عينة استطلاعية قدرها (٣٠) وتم التأكد من ثبات الاستبانة بمعادلة " ألفا كرونباخ "، اذ كان معامل الثبات (٠.٩٦) وهو معامل ثبات عالٍ يشير الى صلاحية المقياس.

**المعالجات الإحصائية:** استخدم الباحثان البرنامج الإحصائي (SPSS)، معتمداً سلم التقدير الخماسي، وهو (عالية جداً، عالية، متوسطة، متدنية، متدنية جداً)، ومن ثمة كانت تركيبة معيار المدى على الترتيب التالي: (١ - ١،٧٩) متدنية جداً و(١،٨٠ - ٢،٥٩) متدنية و (٢،٦٠ - ٣،٣٩) متوسطة و (٣،٤٠ - ٤،١٩) عالية و (٤،٢٠ - ٥) عالية جداً، واستخدم الباحثان المعالجات الإحصائية

:المتوسطات الحسابية والنسب المئوية والانحرافات المعيارية والترتيبات لكل فقرة من فقرات الاستبانة، وكذلك استخدام اختبار (ت) - (T-test) ومعامل ارتباط بيرسون وجنتمان ،اختبار كروسكال والاس للفروقات .

### نتائج البحث ومناقشتها:

أولاً: النتائج المتعلقة بالسؤال الرئيس والذي ينص على ما يأتي:

ما مدى توافر الكفايات التكنولوجية عند مدرسي المدارس الثانوية ومستوى استعمالهم لها؟ وللإجابة عن هذا السؤال تم استخراج المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والنسبة المئوية والرتب ودرجة التوافر لاستجابات عينة البحث، وقد لخص الباحثان هذه النتائج في الجدول (3):

### الجدول (3)

المتوسطات الحسابية و الانحرافات المعيارية والنسبة المئوية والرتب لمستوى استعمال مدرسي المدارس الثانوية للكفايات التكنولوجية

ت	المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	الرتب
١.	مهارات التعامل مع الحاسوب.	2.99	0.55	59.77	1
٢.	تصميم البرامج التعليمية.	2.70	0.83	54.00	2
٣.	التعليم الالكتروني في العملية التعليمية.	2.59	0.62	51.72	3
٤.	التقنيات الحديثة في العملية التعليمية.	2.15	0.70	42.94	4
	<b>المستوى الكلي</b>	2.61	0.50	52.11	

يتضح من نتائج الجدول (3) السابق النسبة المئوية الكلية لدرجة توافر الكفايات التكنولوجية لدى المدرسين تساوي (٥٢.١١%)، وهي تدل على أن مستوى استخدام الكفايات التكنولوجية لدى مدرسي المدارس الثانوية كان متوسطاً ، ويلاحظ كذلك ان مدى الاستخدام في كل مجال من مجالات الكفايات التكنولوجية ، اذ كانت النسبة المئوية لمجال مهارات التعامل مع الحاسوب تساوي (٥٩.٧٧%) بمدى متوسط، وتلاه مجال تصميم البرامج التعليمية وكانت نسبته المئوية ( ٥٤.٠٠%)، بمدى متوسط، وتلاه مجال التعليم الالكتروني في العملية التعليمية وكانت نسبته المئوية ( ٥١.٧٢%) ، بمدى متدن، وكان آخر مجال التقنيات الحديثة في العملية التعليمية سجل نسبة مئوية (42.94%) ايضاً بمدى متدن. بناء على ما تقدم يتم رفض الفرضية الأولى التي تنص على: ارتفاع درجة التوافر في استعمال مدرسي المدارس الثانوية للكفايات التكنولوجية.

ويرجع الباحثان هذه النتيجة إلى عدم تبني وزارة التربية والمديريات التابعة لها والإدارات المدرسية لتكنولوجيا التعليم ،وتدني درجة توافر الكفايات التكنولوجية لدى مدرسي المدارس الثانوية ببغداد، فضلاً

عن إلى عدم توفير قاعات خاصة بالمدرسين مجهزة بأجهزة كمبيوتر وملحقاتها من ( طباعة ، وخط انترنت ،وماسح ضوئي... وغيرها)، وضعف في توفير دورات متخصصة في تكنولوجيا التعليم، وعدم تجهيز القاعات التدريسية بالتقنيات الحديثة في عملية التعليم ، ولتدني درجة توافر الكفايات التكنولوجية لدى مدرسي المدارس الثانوية ،هذا كله يجعل المدرس غير مهتم وغير معني باستخدام الكفايات التكنولوجية،

#### جدول (4)

المتوسطات الحسابية و الانحرافات المعيارية والنسبة المئوية والرتب لمجال مهارات التعامل مع الحاسوب.

الرتبة	النسبة المئوية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	بنود مجال كفايات مهارات التعامل مع الحاسوب	ت
1	67.88	0.68	3.39	يمكنني معرفة مواصفات جهاز الحاسوب.	١
2	66.06	0.84	3.30	أستخدم برامج Microsoft Office.	٢
3	65.45	0.78	3.27	استخدم عملية الحفظ و النسخ والمسح للملفات عبر الأقراص CD.	٣
4	65.15	0.90	3.26	أوصل ملحقات الكمبيوتر بالجهاز.	٤
5	63.94	0.96	3.20	استخدام الانترنت في الحصول على معلومات.	٥
6	63.64	0.76	3.18	أتعرف على الأجهزة الملحقة في الكمبيوتر.	٦
7	63.64	1.02	3.18	أسترجع ما يتم تخزينه على برامج الحاسب.	٧
8	63.64	1.05	3.18	أكتب نصوص تعليمية باستخدام Microsoft Office Word،	٨
9	62.42	0.87	3.12	أحافظ على الأجهزة وملحقاتها .	٩
10	60.61	0.91	3.03	استخدم برامج ضغط الملفات وفكها .	١٠
11	59.39	1.05	2.97	أنشأ بريد الكتروني.	١١
12	55.76	0.90	2.79	احمل برامج الحاسوب .	١٢
13	53.94	1.04	2.70	أجيد فحص الفيروسات على الحاسوب وإزالتها .	١٣
14	51.52	0.98	2.58	أشخص أعطال الأجهزة والبرامج.	١٤
15	49.39	0.85	2.47	أستخدم برامج Multimedia.	١٥
16	43.94	1.17	2.20	أستخدم برامج مكافحة التجسس .	١٦
	59.77	0.55	2.99	المجال عامة	

يتضح من نتائج الجدول (4) السابق أن النسبة المئوية الكلية لمستوى استخدام الكفايات التكنولوجية لدى المدرسين في مجال مهارات التعامل مع الحاسوب تساوي (٥٩.٧٧%)، وهي تدل على أنها متوسطة ، حيث تبين أن (١٣) فقرات من أصل (١٦) فقرة دلت على أن مستوى استخدام كفايات مهارات التعامل مع الحاسوب متوسطة تراوحت نسبتها المئوية بين (67.88%-60.61%)، ويلاحظ وجود (٣) فقرات دلت على أن مستوى استخدام كفايات مهارات التعامل مع الحاسوب متدنية تراوحت نسبتها المئوية بين (59.39% - 43.94%)، ويرجع الباحثان هذه النتيجة إلى وجود مهارات ذاتية لدى مدرسي المدارس الثانوية ببغداد خارج نطاق العمل ، ولانتشار الحواسيب الشخصية والمكتبية في كل منزل من منازل المدرسين .

### جدول (5)

المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية والنسبة المئوية والرتب لمجال التقنيات الحديثة في العملية التعليمية.

الرتبة	النسبة المئوية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	بنود مجال كفايات التقنيات الحديثة في العملية التعليمية.	ت
1	50.00	1.11	2.50	استخدم الميكروفون في العملية التعليمية.	٠١
2	49.39	1.07	2.47	استخدم الماسح الضوئي في العملية التعليمية.	٠٢
3	47.88	0.93	2.39	استخدم أقراص الكمبيوتر في العملية التعليمية .	٠٣
4	45.15	1.03	2.26	اتواصل مع الآخرين عبر الفيديو كونفراس.	٠٤
5	44.24	0.98	2.21	استخدم جهاز العرض projector في العملية التعليمية.	٠٥
6	43.94	1.07	2.20	استخدم أقلام الليزر في العملية التعليمية.	٠٦
7	43.64	0.98	2.18	استخدم اللوحات الالكترونية في العملية التعليمية.	٠٧
8	43.64	0.98	2.18	استخدم أشرطة الفيديو في العملية التعليمية.	٠٨
9	43.33	0.97	2.17	استخدم السبورة الرقمية في العملية التعليمية.	٠٩
10	42.12	0.90	2.11	استخدم الكاميرا الرقمية في العملية التعليمية.	١٠
11	42.12	0.99	2.11	استخدم سماعات الصوت في العملية التعليمية.	١١
12	41.82	1.12	2.09	استخدم شاشة التلفزيون LCD في العملية التعليمية.	١٢
13	39.70	1.25	1.98	اتواصل مع الآخرين عبر التلفزيون (الفضائية).	١٣
14	39.09	1.23	1.95	اتواصل مع الآخرين عبر الإذاعة التعليمية.	١٤
15	39.09	1.21	1.95	اتعامل مع الأفلام التعليمية الثابتة.	١٥
16	38.79	0.91	1.94	استخدم أجهزة الاتصال اللاسلكية في العملية التعليمية.	١٦
17	36.06	1.00	1.80	اتعامل مع الأفلام التعليمية المتحركة.	١٧

الرتبة	النسبة المئوية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	بنود مجال كفايات التقنيات الحديثة في العملية التعليمية.	ت
	42.94	0.70	2.15	المجال عامة	

يتضح من نتائج الجدول (5) السابق أن النسبة المئوية الكلية لمستوى استخدام الكفايات التكنولوجية لدى المدرسين في مجال التقنيات الحديثة في العملية التعليمية تساوي (42.94%)، وهي نسبة متدنية، إذ تبين أن الفقرات دلت على أن درجة توافر كفايات التقنيات الحديثة في العملية التعليمية متدنية، إذ تراوحت نسبتها المئوية بين (36.6% - 50.00%)، ويرجع الباحثان هذه النتيجة إلى عدم توافر التقنيات الحديثة في العملية التعليمية بشكل كبير أو متوسط، إذ تتوافر بعض التقنيات بشكل قليل وغير مدعومة بأجهزة مساندة، إذ يتم استخدامها من بعض مدرسي المدارس الثانوية بشكل ضئيل و شخصي وذاتي وغير ملزم، وهذا مما يجعل الكثير غير مهتم باستخدام التقنيات التعليمية الحديثة.

### جدول (6)

المتوسطات الحسابية و الانحرافات المعيارية والنسبة المئوية والرتب لمجال التعليم الالكتروني

الرتبة	النسبة المئوية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	مجال كفايات التعليم الالكتروني في العملية التعليمية.	ت
1	67.78	1.25	3.39	ارسل واستقبل ملفات عبر البريد الالكتروني.	١
2	65.67	1.23	3.29	استخدم البريد الالكتروني.	٢
3	66.06	1.20	3.30	اتعامل مع برامج وخدمات الشبكة الالكترونية	٣
4	64.55	1.21	3.23	اتواصل مع الآخرين عبر الصفحة الشخصية .	٤
5	61.21	1.23	3.06	اسجل بالمنتديات العلمية.	٥
6	58.79	1.05	2.94	التواصل مع الطلاب عبر التلفون المحمول (Mobile)	٦

ت	مجال كفايات التعليم الالكتروني في العملية التعليمية.	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	الرتبة
٧.	أنزل الكتب والمجلات والأبحاث إلكترونياً.	2.83	1.10	56.67	7
٨.	أصم المحاضرات إلكترونياً.	2.62	1.29	52.42	8
٩.	استخدم المكتبات الالكترونية.	2.50	1.11	50.00	9
١٠.	أوجه الطلبة لاستخدام المكتبات الالكترونية .	2.50	1.03	50.00	10
١١.	أتواصل مع الطلاب إلكترونياً.	2.47	1.18	49.39	11
١٢.	أنشئ بنك أسئلة امتحان للمساق التعليمي إلكترونياً .	2.42	1.10	48.48	12
١٣.	استخدم ملفات يوتيوب في بعض المواقف التعليمية .	2.23	1.03	44.55	13
١٤.	أتواصل مع الطلاب عبر المدونات التعليمية.	1.97	0.99	39.39	14
١٥.	اتعامل مع الطلاب عبر مواقع التواصل الاجتماعي فيس بوك	1.92	0.90	38.48	15
١٦.	أستخدم الاختبارات المحوسبة لتقييم مستوى طلابي .	1.92	0.90	38.48	16
١٧.	أتعامل مع الطلاب عبر الفصول الافتراضية.	1.91	1.20	38.18	17
١٨.	أحلل نتائج الامتحانات إلكترونياً.	1.91	0.80	38.18	18
١٩.	أتعامل مع الطلاب عبر مواقع التواصل الاجتماعي، تويتر	1.68	0.88	33.64	19
	المجال عامة	2.59	0.62	51.72	

يتضح من نتائج الجدول (6) السابق أن النسبة المئوية الكلية لمستوى استخدام الكفايات التكنولوجية لدى المدرسين في مجال التعليم الالكتروني في العملية التعليمية تساوي (٥١.٧٢%)، وهي نسبة متدنية، و يتبين وجود (8) فقرات من أصل (١٩) فقرة حصلت على نسبة متوسطة ، وتراوحت نسبتها المئوية بين (67.78% - 61.21%) ، و حصلت باقي الفقرات وعددها (١١) فقرات على مستويات متدنية و متدنية جداً تراوحت نسبتها المئوية بين (58.79% - 33.64%) ، وهي على الترتيب فقرة ( 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 19)، ويرجع الباحثان هذه النتيجة لعدم تبني وزارة التربية و إدارات المدارس لتكنولوجيا التعليم الالكتروني التي أصبحت جزءاً من العملية التعليمية في العديد من المدارس والكليات الاهلية والحكومية المحلية والإقليمية والدولية، ونقص الدورات المتخصصة في التعليم الالكتروني ، هذا كله يجعل المدرس غير مهتم باستخدام التعليم الالكتروني في العملية التعليمية .

#### جدول (7)

المتوسطات الحسابية و الانحرافات المعيارية والنسبة المئوية والرتب لمجال تصميم البرامج التعليمية.

ت	بنود مجال كفايات تصميم البرامج التعليمية.	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	الرتبة
---	---	-----------------	-------------------	----------------	--------

الرتبة	النسبة المئوية	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	بنود مجال كفايات تصميم البرامج التعليمية.	ت
1	67.88	1.26	3.39	أحدد الأهداف للبرنامج التعليمي مسبقاً.	٠١
2	65.76	1.25	3.29	أدرس واقع الموارد والمصادر التعليمية .	٠٢
3	64.85	1.18	3.24	أحلل محتوى المادة التعليمية .	٠٣
4	59.70	0.75	2.98	أصمم سيناريو البرنامج التعليمي .	٠٤
5	59.70	1.07	2.98	أوضح جميع المفاهيم والمبادئ والقوانين للبرنامج.	٠٥
6	56.67	0.97	2.83	أضع إستراتيجية تنفيذ التعليم .	٠٦
7	55.45	0.96	2.77	أصمم الأحداث التعليمية وعناصر عملية التعلم .	٠٧
8	51.82	1.18	2.59	أهتم بعنصر التشويق للبرنامج.	٠٨
9	48.48	0.98	2.42	أراعي قدرات المتعلم في تصميم البرنامج.	٠٩
10	47.27	1.05	2.36	أجرب البرنامج قبل استخدامه وبعده.	١٠
11	47.27	1.08	2.36	أراعي معايير التقويم المناسبة للبرنامج.	١١
12	46.06	1.05	2.30	أراعي عنصر التفاعل والمشاركة من جانب المتعلم.	١٢
13	43.33	0.97	2.17	أعد دليل التعليم للبرنامج .	١٣
14	41.82	1.16	2.09	أصمم شاشات البرنامج .	١٤
	54.00	0.83	2.70	المجال عامة	

يتضح من نتائج الجدول (7) السابق أن النسبة المئوية الكلية لمستوى استعمال الكفايات التكنولوجية لدى المدرسين في مجال تصميم البرامج التعليمية تساوي (٥٤.٠٠%)، وهذا يشير الى أن النسبة متوسطة ، إذ حصلت (٧) فقرات من أصل (١٤) فقرة على نسبة متوسطة ، وتراوحت نسبتها المئوية بين (67.88% - 55.45%) ، و حصلت باقي الفقرات على مستويات متدنية تراوحت نسبتها المئوية بين (59.70% - 41.82%) ، وهي على الترتيب فقرة (8,9,10,11,12,13, 14) ، ويعزو الباحثان هذه النتيجة لعدم توافر التعليم الإلكتروني بالجامعات في اثناء اعدادهم فضلا عن عدم اشراك المدرسين بدورات متخصصة بذلك

ثانياً: النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية والتي تنص على ما يأتي: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسط تقديرات العينة حول مدى استعمال مدرسي المدارس الثانوية للكفايات التكنولوجية تعزى لمتغير التحصيل الدراسي.

وللإجابة عن هذه الفرضية تم استخدام إختبار كروسكال والاس للفروقات بين متوسط تقديرات العينة لمدى استعمال الكفايات التكنولوجية لدى مدرسي مدارس تربية بغداد الكرخ الثانية يعزى لمتغير التحصيل الدراسي (ماجستير فأعلى، دبلوم عال، بكالوريوس).

### جدول (8)

نتائج اختبار لكروسكال والاس للفرق بين متوسط تقديرات العينة لمستوى للكفايات التكنولوجية تعزى لمتغير الدرجة العلمية (ماجستير فأعلى ، دبلوم عال ، بكالوريوس).

المجال	الدرجة العلمية	العدد	متوسط الرتبة	مربع كاي-	قيمة الدلالة.	مستوى الدلالة
كفايات مهارات التعامل مع الحاسوب.	ماجستير فأعلى	٢٠	٣٧.٦٠	٣.٣٣٧	٠.١٨٩	غير دالة
	دبلوم عال	٦	٣٠.٨٩			
	بكالوريوس	١٠٦	٤٢.٥٦			
كفايات استخدام التقنيات الحديثة في العملية التعليمية.	ماجستير فأعلى	٢٠	٤٢.٣٠	٢.٥٣٣	٠.٢٨٢	غير دالة
	دبلوم عال	٦	٣٢.١٦			
	بكالوريوس	١٠٦	٣٠.٧٢			
كفايات التعليم الالكتروني في العملية التعليمية.	ماجستير فأعلى	٢٠	٢٦.٨٠	٢.٣١٨	٠.٣١٤	غير دالة
	دبلوم عال	٦	٣٣.٦٥			
	بكالوريوس	١٠٦	٤٠.١٧			
كفايات تصميم البرامج التعليمية.	ماجستير فأعلى	٢٠	٣٤.٩٠	١.١١٦	٠.٥٧٢	غير دالة
	دبلوم عال	٦	٣٢.٩٠			
	بكالوريوس	١٠٦	٣٩.٢٢			
الدرجة الكلية للمقياس	ماجستير فأعلى	٢٠	٣٨.١٠	٢.١٤٧	٠.٣٤٢	غير دالة
	دبلوم عال	٦	٣١.٣٢			
	بكالوريوس	١٠٦	٣٩.٧٨			

يتضح من نتائج الجدول (8) السابق رفض الفرضية الثانية، وتبين النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (٠.٠٥) في مجالات استعمال مدرسي المدارس الثانوية للكفايات التكنولوجية وهي (كفايات مهارات التعامل مع الحاسوب، كفايات استعمال التقنيات الحديثة في العملية التعليمية، كفايات التعليم الالكتروني في العملية التعليمية، كفايات تصميم البرامج التعليمية) والدرجة الكلية تبعاً لمتغير التحصيل الدراسي (ماجستير فأعلى ، دبلوم عال ، بكالوريوس) ، ويعزو الباحثان هذه النتيجة، إلى أن استعمال تكنولوجيا التعليم لدى المدرسين في المدارس الثانوية هو شأن ذاتي ومرتبط بالملكية الفكرية الخاصة بهم ، إذ أصبح بعض المدرسين ينمون من ثقافتهم التكنولوجية بالطريقة الذاتية الخاصة بهم لخدمة مهنتهم ، لغياب سياسة وزارة التربية في استعمال التكنولوجيا في العملية التعليمية ، ومن جهة

أخرى عدم وجود بنود وأنظمة تلزم المدرس باستخدام التكنولوجيا في العملية التعليمية قبل التقدم للحصول على ترفيع في الدرجة الوظيفية .

ثالثاً: النتائج المتعلقة بالفرضية الثالثة والتي تنص على ما يأتي: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ( $\alpha \leq 0.05$ ) بين متوسط تقديرات العينة حول مدى استعمال مدرسي المدارس الثانوية للكفايات التكنولوجية تعزى لمتغير سنوات الخدمة؟

وللإجابة عن هذه الفرضية تم استخدام اختبار ( T-test ) بين مجموعتين مستقلتين للكشف عن الفروق بين متوسط تقديرات العينة لمستوى للكفايات التكنولوجية يرجع لمتغير سنوات الخدمة (أكثر من ١٠ سنوات ،أقل من ١٠ سنوات).

#### جدول (9)

نتائج اختبار ( T-test ) بين مجموعتين مستقلتين للكشف عن الفروق بين متوسط تقديرات العينة لمستوى للكفايات التكنولوجية تعزى لمتغير سنوات الخدمة (أكثر من ١٠ سنوات ،أقل من ١٠ سنوات)

المجال	متغير سنوات الخدمة	العدد	الحسابي المتوسط	الانحراف المعياري	القيمة (test)	مستوى الدلالة
كفايات مهارات التعامل مع الحاسوب.	أكثر من ١٠ سنوات	٦٢	2.91	0.54	1.143	غير دالة
	أقل من ١٠ سنوات	٧٠	3.06	0.54		
كفايات استخدام التقنيات الحديثة في العملية التعليمية.	أكثر من ١٠ سنوات	٦٢	2.08	0.44	0.715	غير دالة
	أقل من ١٠ سنوات	٧٠	2.21	0.87		
كفايات التعليم الإلكتروني في العملية التعليمية.	أكثر من ١٠ سنوات	٦٢	2.54	0.74	0.505	غير دالة
	أقل من ١٠ سنوات	٧٠	2.62	0.50		
كفايات تصميم البرامج التعليمية.	أكثر من ١٠ سنوات	٦٢	2.82	0.79	1.149	غير دالة
	أقل من ١٠ سنوات	٧٠	2.59	0.86		

المجال	متغير سنوات الخدمة	العدد	الحسابي المتوسط	المعياري الانحراف	التباين (test)	مستوى الدلالة
الدرجة الكلية	أكثر من ١٠ سنوات	٦٢	2.57	0.46	- 0.336	غير دالة
	أقل من ١٠ سنوات	٧٠	2.61	0.53		

تبدأ حدود الدلالة الإحصائية عند مستوى  $(\alpha=0.05)$  ودرجات الحرية (٣٤) عند قيمة جدوليه (١.٩٧). تبدأ حدود الدلالة الإحصائية عند مستوى  $(\alpha=0.01)$  ودرجات الحرية (٣٤) عند قيمة جدوليه (٢.٦٠). يتضح من نتائج الجدول (9) السابق أن قيم (ت) المحسوبة تساوي في المجالات الأربعة (كفايات مهارات التعامل مع الحاسوب ، كفايات استعمال التقنيات الحديثة في العملية التعليمية، كفايات التعليم الإلكتروني في العملية التعليمية، كفايات تصميم البرامج التعليمية)، والدرجة الكلية ، على الترتيب: (1.143، 0.715، 0.505، 1.149، 0.336) ، وهى أصغر من قيمة (ت) الجدولية والتي تساوى (1.98) ، عند درجة حرية (34) ومستوى دلالة إحصائية  $(\alpha=0.05)$  ، وهذا يشير إلى رفض الفرضية الثالثة والتي تنص على،

وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة  $(\alpha \leq 0.05)$  بين متوسط تقديرات العينة حول مدى استعمال مدرسي المدارس الثانوية للكفايات التكنولوجية تعزى لمتغير سنوات الخدمة؟  
الاستنتاجات والتوصيات والمقترحات:

أولاً: الاستنتاجات: في ضوء نتائج هذا البحث يستنتج الباحثان الاستنتاجات الآتية:

- ١- ان مستوى استعمال الكفايات التكنولوجية عند مدرسي المدارس الثانوية كان متوسطاً.
- ٢- ان مدى استعمال مدرسي المدارس الثانوية للتقنيات الحديثة في العملية التعليمية كان ضعيفاً.
- ٣- ان مدى استعمال مدرسي المدارس الثانوية لكفايات مهارات التعامل مع الحاسوب كان متدنياً.
- ٤- ان متغيري التحصيل الدراسي وسنوات الخدمة ليس لهما أثر واضح في استعمال مدرسي المدارس الثانوية للكفايات التكنولوجية.

ثانياً: التوصيات: -يوصي الباحثان بالتوصيات الآتية:

- ١- ضرورة اعتماد وزارة التربية على نتائج البحوث والدراسات ومنها قائمة الكفايات التكنولوجية لهذا البحث.
- ٢- التعاون بين وزارتي التعليم العالي والتربية في اعداد المدرسين وتدريبهم على تنمية الكفايات التكنولوجية عندهم.
- ٣- تطوير المناهج الدراسية على وفق التطور التكنولوجية الحديث بما ينمي الكفايات التكنولوجية عند المدرسين

٤- على وزارة التربية العمل على توفير بنية تحتية لتكنولوجيا التعليم.

ثالثاً: المقترحات: - يقترح الباحثان المقترحات الآتية: -

١- اجراء دراسة لمعرفة المشكلات التي يعاني منها المدرسون في تطبيق التقنيات الحديثة في التدريس.

٢- دراسة تقييمية للكشف عن مستوى توافر بنية تحتية لاستخدام تكنولوجيا التعليم في المدارس العراقية.

٣- الكفايات التكنولوجية عند تدريسي الجامعات العراقية ومستوى استعمالهم لها.

المصادر:

اولاً المراجع العربية:

١. باخندق، رؤى فؤاد محمد (٢٠١٠). الكفايات التكنولوجية التعليمية اللازمة لعرض وإنتاج الوسائط المتعددة لدى معلمات الاحياء بالمرحلة الثانوية بمدينة مكة المكرمة، رسالة ماجستير (غير منشورة) كلية التربية، جامعة أم القرى.

٢. الدريج، محمد (٢٠٠٥). التدريس الهادف، الطبعة الرابعة، قصر الكتاب، البليدة، الجزائر

٣. سلامة، عبد الحافظ محمد (٢٠٠٣). كفايات أعضاء هيئة التدريس في كليات المعلمين بالمملكة العربية السعودية في تكنولوجيا التعليم ومدى ممارستهم لها، كلية المعلمين بالرياض، تم الاسترجاع في ٢٢/٥/٢٠١٧

[tp://faculty.ksu.edu.sa/74238/Documents/Forms/AllItems.aspx](http://faculty.ksu.edu.sa/74238/Documents/Forms/AllItems.aspx)

٤. السيف، منال بنت سليمان (٢٠٠٩). مدى توافر كفايات التعليم الإلكتروني ومعوقاتها وأساليب تنميتها من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في كلية التربية بجامعة الملك سعود، دراسة ماجستير، (غير منشورة)، كلية التربية جامعة الملك سعود.

٥. الشريف، خالد (٢٠٠٢). مدى امتلاك أعضاء هيئة التدريس في الجامعات السعودية للكفايات التكنولوجية ومدى ممارستهم لها والصعوبات التي تواجهونها، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة اليرموك، اربد، الأردن.

٦. شطناوي، فؤاد شطناوي (٢٠٠٥). معوقات استخدام التكنولوجيا في جامعة اليرموك من وجهة نظر المدرسين، المؤتمر التربوي الخامس، جودة التعليم، مؤتمر كلية التربية الخامس، جامعة البحرين 11. ١٣ نيسان ٢٠٠٥.

٧. الصباغ، عبد المعطي محمد (١٩٩٤). مدى معرفة مدرسي كليات المجتمع في الأردن بالكفايات التكنولوجية التعليمية وممارستهم لهذه الكفايات ودرجة ضرورتها لهم، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة اليرموك - إربد، الأردن.
٨. العمري، على مردود (٢٠٠٩). كفايات التعليم الإلكتروني ودرجة توافرها لدى معلمي المرحلة الثانوية بمحافظات المخوة التعليمية، رسالة ماجستير (غير منشورة)، جامعة أم القرى، السعودية.
٩. الفتلاوي، سهيلة (2003). الكفايات التدريسية المفهوم - التدريب - الأداء، دار الشروق، مصر.
١٠. اللولو، فتحية صبحي (2001). أثر برنامج مقترح في ضوء الكفايات على النمو المهني لطلبة العلوم بكليات التربية بغزة، رسالة دكتوراه (غير منشورة)، كلية التربية، جامعة عين شمس بالتعاون من جامعة الأقصى - غزة
١١. مرعي، توفيق (1999). الكفايات التعليمية في ضوء النظم، ط1، دار الفرقان، عمان.
١٢. النجار، حسن، والعجرمي، سامح (٢٠٠٩). مدى امتلاك محاضري جامعة الأقصى لكفايات التعليم الإلكتروني في ضوء بعض المتغيرات، مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات، العدد السادس عشر.
- ثانياً: المراجع الأجنبية.

13.Hall, G and Houston, R.W. (2004) Competency Based Teacher Education: Where is it now? The Education digest, 47(4).

١٤.Houston R (2003) " the status of competency- based Education: American Report " Journal of Education for Teaching, 7(1)PP 17- 24.

15.Kennedy, M (1999) " Some suprising findings on how teacher learn to teach" Educational Leadership. 49 (3). PP 14-17.

16.Spieght, R. (1994). "An Assessment of educational Computing and technology of teacher education programs at NCATE accredited colleges and universities "Dissertation Abstract International" 55 (2) P. 258 A.