المهارات التكنولوجية التعليمية ودرجة ممارستها لدى المعلمين العاملين في المعهد العالي لتدريب المعلمين وتأهيلهم في محافظة ذمار بالجمهورية اليمنية

د. نايف علي صالح الأبرط*

الملخص

هدفت الدراسة إلى تعرّف المهارات التكنولوجية التعليمية ودرجة ممارستها لدى المعلمين العاملين في المعهد العالي لتدريب المعلمين وتأهيلهم في محافظة ذمار بالجمهورية اليمنية.

تكوّنت عينة الدراسة من المعلمين العاملين جميعاً بالمعهد العالي لتدريب المعلمين وتأهيلهم البالغ عددهم (60) معلماً. ولتحقيق هدف الدراسة صَمَّمَ الباحث قائمة بالمهارات التي يجب توافرها وممارستها لدى المعلمين العاملين بالمعهد العالي لتدريب المعلمين وتأهيلهم، تكونت من (54) مهارة تكنولوجية تعليمية موزعة على سبعة مجالات. تم التأكد من صدق قائمة المهارات في تكنولوجيا التعليم وثباتها.

أظهرت نتائج الدراسة الآتي:

1- توافر لدى المعلمين العاملين بالمعهد العالي لتدريب المعلمين وتأهيلهم في محافظة ذمار (2) مهارتان في تكنولوجيا التعليم بدرجة عالية جداً، و(17) مهارة تكنولوجية تعليمية بدرجة عالية، و(4) مهارات تكنولوجية تعليمية بدرجة متوسطة، و(28) مهارة تكنولوجية تعليمية بدرجة منخفضة، و(3) مهارات تكنولوجية تعليمية بدرجة منخفضة جداً.

2- يمارس المعلمون العاملون بالمعهد العالي لتدريب المعلمين وتأهيلهم في محافظة ذمار (7) مهارات تكنولوجية تعليمية بدرجة عالية، و(8) مهارات تكنولوجية تعليمية بدرجة متوسطة، و(33) مهارة تكنولوجية تعليمية بدرجة منخفضة، و(6) مهارات تكنولوجية تعليمية بدرجة منخفضة جداً.

* كلية التربية – جامعة البيضاء – الجمهورية اليمنية

3- يوجد ارتباط موجب ذو دلالة إحصائية (α=0.05) بين درجة توافر المهارات التكنولوجية التعليمية، ودرجة ممارستها لدى المعلمين العاملين بالمعهد العالي لتدريب المعلمين وتأهيلهم في محافظة ذمار بلغ (0.87).

وفي ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة، اقترح الباحث إجراء مزيد من الدراسات حول درجة توافر المهارات التكنولوجية التعليمية لدى المعلمين العاملين في مختلف معاهد تدريب المعلمين وتأهيلهم ودرجة ممارستهم لها.

Instructional Technological Skills and the degree of their Implementation by the Instructors Working in the Higher Institute for Training and Rehabilitation of teachers in Thamar Governorate at the Republic of Yemen

Dr. Nayef Ali Saleh Alabrat*

Abstract

The study aimed at investigating the instructional technological skills and the degree of their implementation by instructors working in the Higher Institute for Training and Rehabilitation of the teachers in Thamar Governorate at the Republic of Yemen.

The study sample consisted of all Instructors working in the Higher Institute for Training and Rehabilitation the Teachers Population which Consisted of (60) Instructors.

To achieve the objective of the study, the researcher designed a list of the most important technology skills which must be available and practiced by the instructors working in the Institute higher for Training and Rehabilitation of the teachers. It consisted of (54) Instructional technological skills which were divided to seven domains. The validity and reliability of the list of the technological skills were verified .

The findings of this study were as follows:

1- Two Instructional technological skills are possessed to a very high degree level by instructors working in the Higher Institute for Training and Rehabilitation the Teachers in Thamar Governorate, and (17) instructional

*Faculty of Education - Albayda University Yemen.

technological skills are possessed to a high degree level, and (4) instructional technological skills are possessed to Middle degree level, and (28) instructional technological skill are possessed to a poor degree level, and (3) instructional technological skills are possessed to a very poor degree level.

2- (7) instructional technological skills are practiced to a high degree level by instructors working in the Higher Institute for Training and Rehabilitation the Teachers in Thamar Governorate. (8) instructional technological skills are practiced to middle degree level, and (33) instructional technological skill are practiced to a poor degree level, and (6) instructional technological skills are practiced to a very poor degree level.

3- There is a statistically significant positive correlation ($0.05=\alpha$) between the extent of the possession of the skills of Instructional Technological and the Extent of Practicing these skills by instructors working in the higher Institute for Training and Rehabilitation the Teachers in Thamar Governorate.

In the Light of the Study Results the Researcher Recommended to conduct more studies about availability of the technology instructional Skills and their implementation by instructors working in various institutes of training and rehabilitation the teachers.

المقدمة:

إن التطور في مجالات الحياة جميعها هو السمة المميزة لعصرنا الحاضر الذي أحدثه التقدم العلمي والتكنولوجي، ونتيجة لهذا التطور أصبح من الضروري الاستجابة له من خلال تغيير وظائف المؤسسات والأفراد، ولاسيَّما مؤسسات تربية المعلمين الذين يشكلون العصب الرئيس في هذه المؤسسات، ونجاح عمل هذه المؤسسات لا يتم إلا بمساعدة المعلم، وليس أي معلم، وإنّما المعلم الذي يمتلك المهارات التكنولوجية والرغبة والميل للتعلم، فالمعلم في عصر التقدم العلمي والتكنولوجي يعدُّ أحد مكونات منظومة تكنولوجيا التعليم يؤثر ويتأثر ببقية مكوناتها، ولهذا على المعلم أن يعيش واقعاً يتسم بالتحدي التكنولوجي المستمر، فالعصر الحالي مليء بالمتغيرات المتمثلة بالانفجار المعرفي، والتفجر السكاني، والتقدم العلمي والتكنولوجي، فرضت عليه متابعة كل جديد، مثل عصر المعلومات والحاسبات وتكنولوجيا الاتصالات، وظهور مفاهيم جديدة ومستحدثة في تكنولوجيا التعليم منها التعليم الالكتروني، والتعلم من بعد، والجامعات الافتراضية، ومدرسة المستقبل، هذه كلها أوجدت مسؤوليات تتطلب أن يكون المعلم ملماً بها وعليه استيعابها وتطبيقها حتى يتمكن من مواكبتها والاندماج فيها، ومن ثم نقلها للأجيال بأحسن الطرائق والأساليب (سالم، 2003، 258). وتعدُّ برامج تنمية قدرات المعلمين من أولويات اهتمام المؤسسات التعليمية، ومن بين الجوانب الملحة في هذه البرامج، برامج تنمية الجوانب المهارية (رضوان، 2008، 2). وقد أدى ظهور تكنولوجيا التعليم إلى الاهتمام بمهارات المعلم التكنولوجية، التي يجب أن يمتلكها لكي يتمكن من إعداد الأجيال إعدادا كاملاً، وقد ارتبطت برامج تربية المعلمين القائمة على المهارات بتكنولوجيا التعليم، فالتطورات التكنولوجية وتوفرها سهلت تنفيذ هذه البرامج في عملية التعليم والتعلّم، وأدت هذه التغيرات والتطورات العلمية والمهنية إلى تصميم برامج تقوم على تدريب المعلمين وتأهيلهم وبنائها وفق مبدأ المهارة (الفتلاوي، 2004، ص25).

والمجتمع اليمني كغيره من المجتمعات في الدول النامية، بحاجة إلى أطر مدربة ومؤهلة لمواجهة هذه التطورات والتغيرات، فقد عمل القائمون على النظام التربوي في الجمهورية اليمنية على افتتاح معاهد لتدريب المعلمين وتأهيلهم الأمر الذي وضع هذه المعاهد أمام تحديات جسيمة علمية وتكنولوجية، ولم يعد دورها مقتصراً على تقديم مواد التخصص لطلابها، بل أصبحت مسؤولة عن إعدادهم لسوق العمل، وتربيتهم تربية كاملة من خلال تهيئة البيئة التعليمية والمهارات التدريسية التي تسهم في رقي العملية التعليمية لدرجة الإبداع والإتقان

والكشف والابتكار والاستقلال لتتمكن من تخريج أفراد قادرين على تعزيز خطط تنمية القوى البشرية القادرة على الوفاء بمتطلبات التنمية الحقيقية للمجتمع (الخثيلة، 2000، ص110). لذلك فإنَّ إدارة هذه المعاهد تحتاج إلى اهتمام أكبر بعملية التعليم و المعلمين العاملين بها (المدربين)، لأهم اللبنة الأساسية التي تقوم عليها العملية التعليمية بالمعاهد، ويرى بعض الباحثين أن نجاح المعلم في مهنته يتوقف_ إلى حد كبير_ على نوع الإعداد الذي تلقاه، فالمعلم المعدُّ إعداداً سليماً هو ذلك المعلم القادر على تحقيق معظم أدواره التي يجب أن يقوم بها (أبو حجر، 2008، 2).

وبناءً على ما سبق فإنَّ تكنولوجيا التعليم قد أسهمت بشكل أو بآخر في التوجه نحو الاهتمام بمهارات المعلم التكنولوجية التعليمية، لما له من أثر في مستقبل الأجيال، فالمعلم يعدُّ الركيزة الأساسية في العملية التعليمية، فقد شغلت قضية إعداد المعلمين وإكسابهم المهارات اللازمة في تكنولوجيا التعليم مكاناً في أولويات التفكير العلمي المعاصر لمواجهة التحديات المحلية والعالمية، خاصة في ظل التغيرات المتسارعة في المجالات التكنولوجية، والعلمية والاجتماعية، وغيرها من مجالات الحياة المختلفة (عيادات، عوض، 2006، 1).

ونظراً إلى الدور الكبير الذي يقوم به المعلمون العاملون في معاهد التدريب، التي تخرج معلمين يتجهون لممارسة مهنة التعليم في المرحلتين الأساسية والثانوية، جاءت هذه الدراسة لتلقي الضوء على مهارات المعلمين العاملين في المعهد العالي لتدريب المعلمين وتأهيلهم في محافظة ذمار بالجمهورية اليمنية في تكنولوجيا التعليم، ودرجة ممارستهم لها.

مشكلة الدراسة وأسئلتها:

يأتي اهتمام التربويين بتكنولوجيا التعليم، كمصادر تعلّم من أهمية الدور الذي يمكن أن تؤديه في تحسين نواتج التعليم. "وذلك من خلال ما توفره من ظروف بيئية ملائمة للمتعلمين على اختلاف مستوياتهم العقلية والعمرية، وما تتضمنه من مواقف واستراتيجيات تعليمية، وتغذية راجعة، ودور جديد للمعلم والمتعلم، وبذلك أصبح موضوع توظيف التكنولوجيا في التعليم من العناصر التي لا تخلو منها أي خطة تهدف إلى إصلاح التعليم وتطويره "(حمدي،131،1991).

كما يأتي الاهتمام بمعاهد تدريب المعلمين وتأهيلهم، والمعلمين العاملين فيها من أهمية الدور الكبير الذي تؤديه في تدريب المعلمين وتأهيلهم في أثناء الخدمة، وذلك من خلال رفع

مهاراتهم وقدراتهم التعليمية لمواكبة التطورات العلمية والتكنولوجية التي تسهم في رقي العملية التعليمية للحصول على تعليم أكثر جودة وفاعلية.

ومع هذه الأهمية البالغة التي تحظى بها تكنولوجيا التعليم وأهمية الدور الذي تؤديه معاهد تدريب المعلمين وتأهيلهم، والتي أشار إليها كثير من الباحثين، إلا أن الباحث لحظ من خلال خبرته في العمل الميداني السابق في التدريس، وبنائه لبعض البرامج التدريبية في تكنولوجيا التعليم وتطبيقه لها في المعهد العالي لتدريب المعلمين وتأهيلهم، أن هناك صعوبات وضعفاً لدى بعض المعلمين في أدائهم وتنظيمهم للنشاطات العلمية، وتنفيذها لاسيّما مجال تكنولوجيا التعليم.

يفسّر الباحث ذلك نتيجة وجود بعض القصور في الإعداد المهني أو لقلة توافر مهارات تكنولوجيا التعليم لديهم. وعليه فان مسألة تعرّف مهارات المعلمين في مجال التكنولوجيا، ودرجة ممارساتهم لها من وجهة نظرهم مسالة ضرورية لما لها من أهمية بالغة في كشف الجوانب السلبية، ومحاولة الحدّ منها، وتعزيز الجوانب الإيجابية، ويدفع إلى اقتراح الحلول المناسبة للتخلص من تلك السلبيات.

فضلاً عن ندرة البحوث والدراسات التي تناولت هذا الموضوع في الوطن العربي بشكل عام، وفي الجمهورية اليمنية بشكل خاص، في حدود اطلاع الباحث، مع أهميته وخاصة في معاهد تدريب المعلمين وتأهيلهم.

ذلك كلّه أثار لدى الباحث شعوراً بضرورة القيام بهذه الدراسة لتعرّف المهارات التكنولوجية التعليمية ودرجة ممارستها لدى المعلمين العاملين بالمعهد العالي لتدريب المعلمين وتأهيلهم في محافظة ذمار بالجمهورية اليمنية.

وبالتحديد حاولت هذه الدراسة الإجابة عن الأسئلة الآتية:

1- ما درجة توافر المهارات التكنولوجية التعليمية لدى المعلمين العاملين بالمعهد العالي لتدريب المعلمين وتأهيلهم في محافظة ذمار بالجمهورية اليمنية من وجهة نظرهم؟

2- ما درجة ممارسة المعلمين العاملين بالمعهد العالي لتدريب المعلمين وتأهيلهم في محافظة ذمار بالجمهورية اليمنية للمهارات التكنولوجية التعليمية من وجهة نظرهم؟

3- هل توجد علاقة كلية بين درجة توافر المهارات التكنولوجية التعليمية، لدى المعلمين العاملين بالمعهد العالي لتدريب المعلمين وتأهيلهم في محافظة ذمار بالجمهورية اليمنية، ودرجة ممارستهم لها؟

أهمية الدراسة:

ترجع أهمية هذه الدراسة إلى الآتي:

- قد تسهم في الاهتمام بمهارات تكنولوجيا التعليم وتطويرها لدى المعلمين العاملين في المعهد العالي لتدريب المعلمين وتأهيلهم، أو غيره من المؤسسات التعليمية والتدريبية؛ وذلك من خلال إعداد دورات تدريبية لهم في ضوء نتائج هذه الدراسة.
- تناولت هذه الدراسة قطاعاً حيوياً ومهماً، يتمثل في معهد تدريب المعلمين وتأهيلهم، الذي يعتمد عليه قطاع التدريب والتأهيل التربوي بوزارة التربية في إعداد خطط وبرامج تدريب المعلمين وتأهيلهم وتنفيذها.
- كما أن تحديد المهارات التكنولوجية التعليمية الواجب توافرها لدى المعلمين العاملين بالمعهد العالي لتدريب المعلمين وتأهيلهم أمر بالغ الأهمية؛ لأنه سيساعد في تحديد نقاط القوة والضعف لديهم، ومن ثم معالجتها.
- إمكانية الإسهام في تصميم برامج تدريبية قائمة على أساس مهارات تكنولوجيا التعليم وتطويرها.

هدف الدراسة: هدفت هذه الدراسة إلى:

- معرفة درجة توافر المهارات التكنولوجية التعليمية لدى المعلمين العاملين بالمعهد العالي لتدريب المعلمين وتأهيلهم في محافظة ذمار بالجمهورية اليمنية.
- معرفة درجة ممارسة المهارات التكنولوجية التعليمية لدى المعلمين العاملين بالمعهد العالي لتدريب المعلمين وتأهيلهم في محافظة ذمار بالجمهورية اليمنية.
- الكشف عن العلاقة بين درجة توافر المهارات التكنولوجية التعليمية، لدى المعلمين العاملين بالمعهد العالي لتدريب المعلمين وتأهيلهم في محافظة ذمار بالجمهورية اليمنية، ودرجة ممارستهم لها.
- تقديم التوصيات والمقترحات التي يمكن أن تسهم في توجيه صناع القرار نحو الاهتمام بمهارات المعلمين، لاسيَّما مجال تكنولوجيا التعليم لمواكبة متطلبات العصر الحالي، فضلاً عن المتطلبات المستقبلية المتوقع حدوثها، والإفادة من الثورة التكنولوجية الهائلة وتوظيفها في العملية التعليمية. من أجل الارتقاء بمهنة التعليم، ونوعية المعلمين.

حدود الدراسة:

تتمثل محددات الدراسة الحالية في الآتي:

أ– المحددات البشرية: اقتصرت هذه الدراسة على المعلمين العاملين بالمعهد العالي لتدريب المعلمين وتأهيلهم في محافظة ذمار بالجمهورية اليمنية البالغ عددهم (60) معلماً.

ب–الحدود المكانية: المعهد العالي لتدريب المعلمين وتأهيلهم –محافظة ذمار–الجمهورية اليمنية.

ج– الحدود الموضوعية: اقتصرت هذه الدراسة على المهارات في تكنولوجيا التعليم.

التعريفات الإجرائية:

تكنولوجيا التعليم: عرفتها الجمعية الأمريكية لتكنولوجيا الاتصالات التربوية بأنَّها: "نظرية وممارسة وتصميم للعمليات والمصادر وتطويرها واستخدامها وإدارتها من أجل التعلم" (غزاوي، 2007، 63).

كما ذكر هاينك (Heinich(1984 المشار إليه في (الحيلة، 2004، 21) تعريف تكنولوجيا التعليم في ثلاثة معانٍ هي:

1– التكنولوجيا كعمليات: (Processes) وتعني التطبيق النظامي للمعرفة العلمية، أو أي معرفة منظمة لأجل مهمات، أو أي أغراض علمية.

2– التكنولوجيا كنواتج: (Products) وتعني الأدوات، والأجهزة، والمواد الناتجة عن تطبيق المعرفة العلمية.

3– التكنولوجيا كعمليات ونواتج معاً: وتستعمل بهذا المعنى عندما يشير النص إلى العمليات ونواتجها معاً.

ويرى الباحث أنّها: عملية تكامل بين المواد والأدوات والأجهزة التعليمية المختلفة، وبين ما يمتلكه المعلم من مهارات لتوظيف هذه التكنولوجيا في العملية التعليمية، للحصول على تعليم أكثر فاعلية.

المهارة: هي قيام الفرد بعمل ما بإتقان أكثر وجهد أقل وفي أقصر وقت ممكن؛ أي إجراء العمل بدرجة معقولة من السرعة والإتقان (رسمي، 2004، 83).

ويرى الباحث أنَّها: القدرة التي يمتلكها المعلم العامل في المعهد العالي لتدريب المعلمين وتأهيلهم، ويستطيع أن ينميها ويطورها عن طريق الممارسة، وتمكنه من أداء المهام التكنولوجية التعليمية بسرعة وإتقان.

المهارات التكنولوجية التعليمية: هي مجموعة القدرات والمعلومات اللازمة للمعلّم في مجال تكنولوجيا التعليم، ليصل إلى درجة من الإتقان في أدائه لتحقيق تعليم أكثر فاعلية، ويستمتع به الطلبة.

درجة توافر المهارة: درجة امتلاك المعلّم الذي يعمل بالمعهد العالي لهذه المهارة، التي تقاس بالدرجة التي يحصل عليها المعلم في إجابته عن فقرات الأداة المعدّة لهذا الغرض.

درجة ممارسة المهارة: الدرجة التي يقوم بها المعلّم بالمعهد العالي بممارسة هذه المهارات في الممارسات التدريسية التي تقاس من خلال الدرجة التي يحصل عليها المعلّم بالمعهد في الإجابة عن فقرات الأداة المعدّة لهذا الغرض.

المعلمون العاملون بالمعهد: هم الأشخاص الذين يشغلون وظيفة محاضرين أو مدربين في مجال تدريب المعلمين وتأهيلهم بالمعهد العالي لتدريب المعلمين وتأهيلهم، ويقومون بالتدريس الفعلي فيه.

دراسات سابقة:

تعدُّ الدراسات السابقة سنداً علمياً يساعد الباحث، ويمكنه من الإفادة منها في الإطار النظري، ومنهجية البحث، ومناقشة النتائج، وتعرّف بعض الحقائق العلمية.

ونظراً إلى ندرة الدراسات ذات الصلة المباشرة بموضوع الدراسة رتَّبها الباحث زمنيا من الأقدم إلى الأحدث، ومن أبرز هذه الدراسات ما يأتي:

- **دراسة يالين (Yalin,1993):**

"A Study of Secondary school teacher Skills Necessary For the use of educational technology"

عنوانها "دراسة مهارات معلمي المدارس الثانوية اللازمة لاستخدام تكنولوجيا التعليم"

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد أهم المهارات التكنولوجية التعليمية التي يجب أن تتضمنها برامج إعداد المعلمين في كليات مقاطعة اليجني (Allegheny) بولاية بنسلفانيا الأمريكية.

تكوّنت عينة الدراسة من مجموعة من المعلمين في كليات مقاطعة اليجني بولاية بنسلفانيا الأمريكية.

استخدم الباحث استبانة شملت (49) مهارة تكنولوجية تعليمية موزعة على أربعة مجالات، هي: مبادئ تصميم التعليم والمواد التعليمية، وتكنولوجيا إنتاج المواد والوسائل التعليمية، والاتصال مع الجمهور.

توصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج أهمها: إجماع أعضاء هيئة التدريس والمعلمين على مهارات مبادئ تصميم التعليم والاتصال مع الجمهور، كأهم المهارات التكنولوجية التعليمية التي يجب أن تتضمنها برامج إعداد المعلمين. كما اقترح أعضاء هيئة التدريس

أن يدرس مساق " مقدمة في التكنولوجيا التعليمية" في الكليات كي تُطَّوَّرُ المهارات التكنولوجية التعليمية لدى المعلمين.

- **دراسة شفلر ولوجان (Scheffler and Logan,1999):**

"Computer Technology in Schools: What Teachers Should Know and able to do"

عنوانها "تكنولوجيا الحاسوب في المدارس: التي يجب أن يعرفها المعلمون ويستطيعون تنفيذها"

هدفت هذه الدراسة إلى تعرّف أهم المهارات التكنولوجية التعليمية التي يحتاجها المعلمون، وقد تكوّنت عينة الدراسة من (437) فرداً من المنسقين والمعلمين في المرحلة الثانوية، وكليات إعداد المعلمين في الجامعات.

استخدم الباحثان استبانة مكونة من (67) مهارة تكنولوجية تعليمية، وشمل القسم الأول من الاستبانة على أربع مجموعات من المهارات العامة، وهي: استخدام التكنولوجيا في الأغراض الشخصية والمهنية، ومعرفة أثر التكنولوجيا في المجتمع، وتطوير خطة شخصية لمتابعة النمو التكنولوجي، واحتوى القسم الثاني منها على المهارات الخاصة بالتعليم موزعة على ست مجموعات، هي: تقويم مكونات الأنظمة التكنولوجية التعليمية وتركيبها، وأثر التكنولوجيا في المتعلمين، وعمل خطة لاستخدام التكنولوجيا في التعليم، وعمل خطة لدمج التكنولوجيا في المنهج، واستخدام التكنولوجيا في إدارة الصف، واستخدام المصادر التكنولوجية التعليمية، وأظهرت النتائج أن المهارات التكنولوجية التعليمية جميعها يحتاجها المعلمون في تدريسهم.

- **دراسة صيدم (2001):**

عنوانها "أثر توظيف تكنولوجيا التعليم في تنمية مهارات التفكير العلمي لدى طلبة الصف السابع في مادة العلوم"

هدفت هذه الدراسة إلى تقصي أثر توظيف تكنولوجيا التعليم في تنمية مهارات التفكير العلمي لدى طلبة الصف السابع في مادة العلوم.

تكوّنت عينة الدراسة من (200) طالب وطالبة من مدارس النصيرات بمحافظة غزة.

استخدم الباحث المنهجين الوصفي التحليلي للوحدة المقترحة، وتحديد مهارات التفكير العلمي، والمنهج التجريبي في تنمية مهارات التفكير العلمي.

أظهرت نتائج الدراسة: وجود فروق دالة إحصائياً لصالح المجموعة التجريبية، ولا توجد فروق بين الطلاب والطالبات في المجموعة التجريبية.

أوصى الباحث بتطوير منهج العلوم وإثرائه وتدريب المعلمين على استخدام مهارات التفكير.

- **دراسة هو (Hou, 2004):**

"The Important Technological Skills Need By Secondary Schools Teachers And Their Applying Them"

عنوانها "المهارات التكنولوجية الضرورية التي يحتاجها معلمو المدارس الثانوية وممارستهم لها"

هدفت هذه الدراسة إلى تحديد أهم المهارات التكنولوجية، التي يحتاجها معلمو المدارس الثانوية لممارسة مهنة التدريس ممارسةً فعَّالةً، ومدى تنفيذهم وممارستهم لها.

تكوّنت عينة الدراسة من (200) معلم ومعلمة للمرحلة الثانوية في كوريا.

ولتحقيق هدف الدراسة استخدم الباحث استبانة تكونت من (49) مهارة ضمن أربعة مجالات.

وتوصلت الدراسة إلى أن المعلمين يمتلكون المهارات المعرفية بنسبة (80%)، كما بيّنت النتائج أن معلمي الموضوعات العلمية أكثر استخداماً للمهارات التعليمية التكنولوجية من معلمي الموضوعات الأدبية، وتوصلت الدراسة أيضاً إلى عدم وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة في مدى توظيفهم للمهارات التكنولوجية تعزى للجنس.

- **دراسة حسن (2005):**

عنوانها "برنامج تكنولوجي لتنمية مهارات العروض العلمية في تدريس التكنولوجيا لدى الطالبة المعلمة"

هدفت هذه الدراسة إلى بناء برنامج تكنولوجي لتنمية مهارات العروض العلمية وتجريبه في تدريس التكنولوجيا لدى الطالبة المعلمة.

تكونت عينة الدراسة من (18) طالبة من طالبات قسم العلوم التطبيقية وتكنولوجيا التعليم المسجلات لمساق مهارات التدريس من الفصل الثاني من العام الدراسي 2005م.

تمثلت أداة الدراسة في بطاقة ملاحظة تحوي (60) فقرة موزعة على ثلاث مهارات فرعية.

أظهرت نتائج الدراسة: وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسط درجات مهارات العروض العلمية قبل التطبيق وبعده لدى الطالبة المعلمة تعزى إلى البرنامج التكنولوجي، كما بيّنت نتائج الدراسة ارتفاع النسب للكسب المعدل؛ ممَّا يعني أن للبرنامج فاعلية عالية.

- **دراسة إسماعيل (2008):**

عنوانها "تقويم مهارات تدريس التكنولوجيا لدى الطلبة المعلمين بالجامعة الإسلامية في ضوء المعايير العالمية للأداء"

هدفت هذه الدراسة إلى تقويم مهارات تدريس التكنولوجيا لدى الطلبة المعلمين بالجامعة الإسلامية في ضوء المعايير العالمية للأداء.

تكوّنت عينة الدراسة من الطلبة المعلمين في الجامعة الإسلامية الذين يدرسون منهاج التكنولوجيا في مدارس محافظة غزة بطريقة عشوائية.

استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي الذي يتناول وصفاً للمعايير العالمية للأداء.

استخدم الباحث أداة للدراسة متمثلة في بطاقة الملاحظة لمهارات تدريس التكنولوجيا التي تحتوي ثلاث مهارات رئيسة لتدريس التكنولوجيا، وكل مهارة تندرج تحتها مجموعة مهارات أدائية، واحتوت بطاقة الملاحظة على (46) معياراً أدائياً.

وتوصلت نتائج الدراسة إلى: ظهور مستوى عالٍ لأداء مهارات تدريس التكنولوجيا لدى الطلبة المعلمين في ضوء المعايير العالمية للأداء.

وعدم وجود فروق دالة إحصائياً في مهارات تدريس التكنولوجيا لدى الطلبة المعلمين في ضوء المعايير العالمية للأداء تعزى إلى متغير الجنس.

- **دراسة سليك (Selik,2012):**

"Competency Levels of Teachers in Using Interactive whiteboards"

عنوانها "مستوى كفايات المعلمين في استخدام السبورة البيضاء التفاعلية"

هدفت الدراسة إلى تعرّف مستوى كفايات المعلمين في استخدام السبورة البيضاء التفاعلية.

تكوّنت عينة الدراسة من مجموعة من معلمي المرحلة الابتدائية بمدينة كريكال التركية، اختيروا بطريقة غير عشوائية .

وقد استخدم الباحث الاستبانة كأداة لجمع البيانات في هذه الدراسة.

وقد توصلت الدراسة إلى نتائج عدَّة كان أهمها: أن المعلمين يمتلكون كفايات بدرجة كبيرة فيما يخص استخدام السبورة التفاعلية.

- **دراسة الشهري (2012):**

عنوانها "مستوى توافر مهارات استخدام تكنولوجيا التعليم لدى معلمي الصفوف الأولية"

هدفت هذه الدراسة تعرّف مستوى توافر مهارات استخدام تكنولوجيا التعليم لدى معلمي الصفوف الأولية في مدينة مكة المكرمة.

تكونت عينة الدراسة (165) معلماً.

استخدم الباحث أداة للدراسة تمثلت في: الاستبانة، وبطاقة الملاحظة.

وقد توصلت الدراسة إلى نتائج عدَّة من أهمها وجود مهارات استخدام الحاسوب التعليمي لدى المعلمين، ومهارات عرض البيانات بدرجة عالية، فضلاً عن وجود مهارات استخدام السبورة الذكية ومهارات استخدام جهاز الكاميرا الوثائقية بدرجة متوسطة.

- **دراسة الأسطل (2014):**

عنوانها "مدى توافر مهارات استخدام الحاسوب في تدريس الرياضيات لدى معلمي مرحلة التعليم الأساسية الدنيا بمدارس وكالة الغوث بقطاع غزة، من وجهة نظرهم"

هدفت هذه الدراسة الكشف عن مدى توافر مهارات استخدام الحاسوب في تدريس الرياضيات لدى معلمي مرحلة التعليم الأساسية الدنيا بمدارس وكالة الغوث، بقطاع غزة، من وجهة نظرهم.

تكوّنت عينة الدراسة من مجموعة من معلمي مرحلة التعليم الأساسي الدنيا بلغ عددها (208) معلّم ومعلمة اختيروا بطريقة عشوائية.

استخدم الباحث استبانة مكونة من (38) فقرة موزعة على مجالين: أولهما أساسيات الحاسوب والانترنت، والثاني تطبيقات الحاسوب في تدريس الرياضيات.

توصلت الدراسة إلى نتائج عَّدة أبرزها: أن مهارات المعلمين في استخدام الحاسوب بوجه عام جاءت بدرجة متوسطة، وجاءت مهارات المعلمين في مجال أساسيات الحاسوب والانترنت بدرجة متوسطة كذلك، أمَّا مهارات مجال تطبيقات الحاسوب في تدريس الرياضيات فقد جاءت بدرجة قليلة. كما بيَّنت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى توافر مهارات استخدام الحاسوب تعزى إلى متغير المؤهل الدراسي لصالح المعلمين من حملة شهادة البكالوريوس؛ مقارنة بزملائهم من حملة شهادة الدبلوم.

أما بالنسبة إلى متغيّر سنوات الخبرة فقد جاءت لصالح المعلمين ذوي الخبرة من (1-5)؛ مقارنة بزملائهم ذوي الخبرة الأكثر من 10 سنوات.

تعقيب على الدراسات السابقة:

من خلال مراجعة ما عُرِضَ من الدراسات السابقة استخلص الباحث ما يأتي:

- كشفت الدراسات التي تناولت درجة توافر المهارات التكنولوجية التعليمية تفاوتاً في درجة امتلاكها بين التوافر بدرجة عالية، وبدرجة متوسطة، وبدرجة منخفظة، وهذا ما أكدته دراسة كل من:(Saheffler and Logan, 1999؛ صيدم،2001؛ Hou, 2004؛ حسن، 2005؛ إسماعيل، 2008؛ Selik,2012 ؛ الشهري، 2012؛ الاسطل، 2014).

تتميز الدراسة الحالية بالاتي:

- أنَّها أجريت على المعلمين العاملين بالمعهد العالي لتدريب المعلمين وتأهيلهم، في محافظة ذمار بالجمهورية اليمنية.
- أنَّها هدفت إلى معرفة درجة توافر المهارات التكنولوجية التعليمية لدى المعلمين العاملين بالمعهد العالي لتدريب المعلمين وتأهيلهم، ودرجة ممارستهم لها، والكشف عن العلاقة بينهما، وهذا لم تتناوله أي دراسة بالجمهورية اليمنية في حدود اطلاع الباحث.

اختلفت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة، من حيث:

- العينة: المعلمون العاملون بالمعهد العالي لتدريب المعلمين وتأهيلهم، في محافظة ذمار بالجمهورية اليمنية.
- المكان: المعهد العالي لتدريب المعلمين وتأهيلهم – محافظة ذمار – الجمهورية اليمنية.
- الأدوات: قائمة بأهم المهارات التكنولوجية التعليمية التي يجب توافرها لدى المعلمين العاملين بالمعهد العالي لتدريب المعلمين وتأهيلهم.

لقد أفاد الباحث في دراسته الحالية من الدراسات السابقة في الآتي:

- وضع الإطار النظري للدراسة الحالية.
- تحديد آلية العمل، ومنهجية الدراسة، وتعرّف الأدوات البحثية، والخطوات الواجب اتباعها عند إعداد أداة الدراسة الحالية.
- بيّنت الدراسات السابقة للباحث الجوانب التي أُجْرِيَ البحث فيها؛ ممَّا أعطى للباحث فرصة البحث في مهارات المعلمين العاملين في المعهد العالي لتدريب المعلمين وتأهيلهم في محافظة ذمار بالجمهورية اليمنية في تكنولوجيا التعليم، ودرجة ممارستهم لها.
- كما يتضح من خلال عرض الدراسات السابقة قلة الدراسات التي تناولت هذا الموضوع.

ونظراً إلى اختلاف النتائج التي توصلت إليها بعض الدراسات السابقة، أجرى الباحث هذه الدراسة، لتعرّف درجة توافر مهارات المعلمين العاملين في المعهد العالي لتدريب المعلمين وتأهيلهم في محافظة ذمار بالجمهورية اليمنية في تكنولوجيا التعليم، ودرجة ممارستهم لها، والكشف عن العلاقة بينهما.

إجراءات الدراسة:

منهج الدراسة: استخدم الباحث المنهج الوصفي؛ لأنَّه من أكثر مناهج البحث العلمي مناسبة لطبيعة هذه الدراسة للإجابة عن تساؤلاتها من ناحية، ولتحقيق أهدافها

من ناحية أخرى، وهو المنهج الذي يصف ما هو قائم وموجود، ورصده من خلال أداة الدراسة، وصولاً إلى استنتاجات تظهر العلاقات المتبادلة بين ما يتم رصده.

مجتمع الدراسة وعينتها: تكوّن مجتمع الدراسة وعينتها من المعلمين العاملين جميعاً بالمعهد العالي لتدريب المعلمين وتأهيلهم بمحافظة ذمار البالغ عددهم (60) معلماً.

أداة الدراسة: أَعَدَّ الباحث قائمة بأهم المهارات التكنولوجية التعليمية الواجب امتلاكها لدى المعلمين العاملين بالمعهد العالي لتدريب المعلمين وتأهيلهم (ملحق، 1)، من خلال الآتي:

- مراجعة الإطار النظري للموضوع والأدب التربوي المتعلق بموضوع الدراسة.
- مراجعة البحوث والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة، مثل: دراسة كل من (إسماعيل، 2008؛ والشهري، 2012).
- الاعتماد على آراء ذوي الخبرة في مجال تكنولوجيا التعليم ومناهج التدريس وطرائقه.

وفي ضوء ما تضمنته المصادر السابقة أُعِدَّتْ قائمة المهارات التكنولوجية التعليمية، البالغ عددها (54) مهارة، وتتدرج هذه المهارات في سبعة مجالات، كما بالجدول الآتي رقم (1).

جدول (1) قائمة المهارات موزعة على مجالاتها السبعة

الرقم	مجال المهارة في تكنولوجيا التعليم	عدد المهارات	%
1	مجال التصميم	7	%13.2
2	مجال استراتيجيات التعليم	6	%09.4
3	مجال اختيار التكنولوجيا التعليمية	11	%20.8
4	مجال التكنولوجيا التعليمية استخدامها	8	%15.1
5	مجال مهارات تشغيل واستخدام التكنولوجيا التعليمية	8	%15.1
6	مجال الإنتاج	6	%11.3
7	مجال التقويم	8	%15.1
المجموع		54	%100

تم التحقق من صدق قائمة المهارات التكنولوجية التعليمية التي أعدَّها الباحث من خلال عرضها على مجموعة من المحكمين من ذوي الاختصاص في مجال تكنولوجيا التعليم، ومناهج التدريس وطرائقه (ملحق، 2)، وطلب إليهم إبداء الرأي في قائمة المهارات التكنولوجية التعليمية من حيث الصياغة اللغوية، والوضوح والدقة العلمية لكل فقرة، وانتماء الفقرات للمجال الذي تندرج تحته، وكذلك شمولية كل مجال من مجالات القائمة، وإبداء أي ملاحظات يرونها مناسبة.

وبناءً على آراء المحكمين وملاحظاتهم عُدِّلَتِ الصياغة اللغوية لبعض الفقرات، كما حُذِفَتْ بعض الفقرات، وأُضِيْفَتْ فقرات جديدة. وقد أُبْقِيَتِ الفقرات التي حصلت على نسبة (80%) من إجماع المحكمين على أنها فقرات مناسبة لقياس الأهداف التي وضعت من اجلها.

وتم التأكد من ثبات قائمة المهارات التكنولوجية التعليمية التي أعدَّها الباحث، بتطبيقها على عينة استطلاعية من خارج عينة الدراسة، تكوّنت من(15) معلماً، ثم أعيد تطبيق قائمة المهارات نفسها مرة أخرى على العينة نفسها بعد أسبوع من تطبيقها أولَ مرة، وحُسِبَ الارتباط بين التطبيقين باستخدام معامل بيرسون وقد بلغ معامل الارتباط بينهما (0.85) وتعدُّ هذه النسبة معامل ثبات مقبولاً لأغراض هذه الدراسة. كما وحسب معامل ثبات الاتساق الداخلي لفقرات القائمة باستخدام معادلة كرنباخ ألفا، وقد بلغت قيمته (0.91)، وقد عُدَّتْ معاملات الثبات هذه كافية لأغراض هذه الدراسة.

وبعد التأكد من صدق أداة الدراسة وثباتها، طبّقها الباحث على المعلمين العاملين بالمعهد العالي لتدريب المعلمين وتأهيلهم، في محافظة ذمار بالجمهورية اليمنية، وقد عُدُّوا جميعهم عينة للدراسة.

المعالجة الإحصائية:

اِسْتُخْدِمَ الإحصاء الوصفي من متوسطات وانحرافات معيارية ونسب مئوية حيثما لزم ذلك فضلاً عن معامل ارتباط بيرسون (Pearson). واعتمد الباحث التدرج الخماسي لتحديد درجة توافر المهارة التكنولوجية التعليمة، ودرجة ممارستها، وصَنَّفَ هذا التدرج حسب المتوسطات الحسابية، كما هو موضّح بالجدول (2):

جدول (2) تصنيف التدريجات ضمن المتوسطات الحسابية

الفئة العددية للمتوسط الحسابي	التقدير
1 –1.80	منخفضة جداً
1.81 – 2.60	منخفضة
2.61 – 3.40	متوسطة
3.41 – 4.20	عالية
4.21 – 5	عالية جداً

نتائج الدراسة:

النتـائج المتعلقـة بالسـؤال الأول الـذي يـنص علـى: مـا درجـة تـوافر المهـارات التكنولوجية التعليمية لدى المعلمين العاملين بالمعهد العالي لتدريب المعلمين وتأهيلهم، في محافظة ذمار بالجمهورية اليمنية، من وجهة نظرهم؟

للإجابة عن هذا السؤال حسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة لدرجة توافر المهارات التكنولوجية لديهم على مستوى قائمة المهارات كلّها (54) مهارة موزعة على سبعة مجالات، وقد رُتِّبَتِ المهارات التكنولوجية ضمن مقياس التوافر كلّها تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية، وفق درجة التقدير (بدرجة عالية جداً، وبدرجة عالية، وبدرجة متوسطة، وبدرجة منخفضة، وبدرجة منخفضة جداً)، كما هو موضّح بالجدول الآتي رقم (3).

جدول (3) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة توافر كل مهارة لدى أفراد عينة الدراسة ضمن مقياس التوافر كلّه

رقم الفقرة	المهارات التكنولوجية التعليمية	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التقدير
9	أستخدم أساليب لإثارة الدافعية للتعلم لدى المتعلمين.	4.32	0.62	عالية جداً
10	استخدم التعزيز بأشكاله كلّها استخداماً سليماً لحفز المتعلمين وإكسابهم السلوك المرغوب فيه.	4.28	0.64	
2	أحلل المحتوى التعليمي إلى مكوناته الأساسية من (حقائق، ومفاهيم، ومبادئ، ومهارات).	4.20	0.60	عالية
3	أحدد الأهداف العامة للموضوع المنوي تدريسه.	4.16	0.61	
48	أصمم أنواعاً متعددة من الاختبارات الموضوعية لقياس مستوى التعلّم عند المتعلمين.	4.12	0.62	
50	أستخدم التقويم الذاتي في عملية التعليم.	3.82	0.91	
51	أستخدم التقويم البنائي بغرض تطوير عملية التعليم.	3.78	0.61	
1	أشخص قدرات المتعلمين المهارية.	3.76	0.71	
11	أعطي تعليمات عن طبيعة المهام المطلوبة من المتعلمين استكمالا لمتطلبات المقرر.	3.74	0.89	
52	أستخدم التقويم الختامي بغرض تطوير التعليم.	3.72	0.64	
54	أحلل نتائج الاختبارات للإفادة منها في تحسين الأداء.	3.68	0.65	
6	أصمم نشاطات بديلة لمراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين في أثناء التعليم.	3.66	0.62	
53	أطرح الأسئلة التي تقيس فهم الطلبة للمادة العلمية.	3.60	0.72	
7	أختار النشاطات الملائمة لتحقيق أهداف التعلم.	3.58	0.75	

8	أستخدم أساليب مناسبة لتحقيق أهداف التعليم.	3.56	0.76	
5	أصمم نشاطات متنوعة لمراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين في أثناء عملية التعليم.	3.56	0.78	عالية
47	أصمم أنواعاً متعددة من الاختبارات المقالية لقياس مستوى التعلّم عند المتعلمين.	3.56	0.78	
23	أخذ بالحسبان الكلفة / الفعالية في أثناء اختيار التكنولوجيا التعليمية أو شرائها.	3.54	1.09	
49	أفيد من التغذية الراجعة في تعديل أساليب التدريس.	3.50	0.81	
26	أستخدم التكنولوجيا التعليمية المتاحة استخداماً فعالاً.	2.88	1.09	متوسطة
39	أستطيع تشغيل جهاز الحاسوب.	2.76	0.89	
35	أستطيع تشغيل جهاز الفيديو.	2.68	0.81	
36	أستطيع استخدام جهاز الفيديو.	2.66	0.84	
27	أستخدم التكنولوجيا التعليمية المتاحة وفقا لقواعد استخدامها.	2.60	1.12	منخفضة
40	أستطيع استخدام جهاز الحاسوب.	2.60	0.88	
30	أهيئ الموقف التعليمي لاستخدام التكنولوجيا التعليمية.	2.58	0.90	
37	أستطيع تشغيل جهاز عرض البيانات (DATA SHOW).	2.58	0.94	
29	أتأكد من صلاحية التكنولوجيا التعليمية ومناسبتها قبل استخدامها.	2.50	0.78	
38	أستطيع استخدام جهاز عرض البيانات (DATA SHOW).	2.48	0.97	
15	أختار التكنولوجيا التعليمية المناسبة لأهداف التدريس.	2.46	0.88	
14	أختار التكنولوجيا التعليمية المناسبة لعملية التعليم.	2.42	0.83	
16	أختار التكنولوجيا التعليمية المناسبة لمحتوى الدرس.	2.40	0.90	
31	أستخدم التغذية الراجعة في توظيف التكنولوجيا التعليمية.	2.38	0.80	
25	أضع خطة لاستخدام التكنولوجيا التعليمية في أثناء التدريس وأقدمها في الوقت المناسب.	2.36	0.77	
18	أتيح الفرصة للطلبة للمشاركة في اختيارالتكنولوجيا التعليمية.	2.36	0.72	
17	أختار التكنولوجيا التعليمية المناسبة لطريقة التدريس.	2.34	0.71	
33	أستطيع تشغيل جهاز عرض الشفافيات (السبورة الضوئية).	2.34	1.02	
4	أحدد التكنولوجيا التعليمية المناسبة لتحقيق أهداف التعليم.	2.32	0.79	
21	أستعين بمصادر التعلّم المتاحة (البشرية وغير البشرية) المتوفرة في البيئة المحلية في أثناء اختيار التكنولوجيا التعليمية.	2.32	0.95	
22	أراعي عنصر الأمن والسلامة عند اختيار التكنولوجيا	2.30	0.90	

	التعليمية (المواد والأجهزة).			
28	أجرب التكنولوجيا التعليمية قبل استخدامها.	2.26	0.89	
32	أستخدم شبكة المعلومات (الإنترنت) للحصول على بيانات تعليمية.	2.26	0.85	
20	أختار التكنولوجيا التعليمية بحيث يمكن تطبيقها في المواقف التعليمية/ التعلمية في أثناء التدريس.	2.20	0.78	منخفضة
41	أستطيع إنتاج النصوص اللفظية المطبوعة الخاصة بموضوع الدرس.	2.16	0.84	
34	أستطيع استخدام جهاز عرض الشفافيات (السبورة الضوئية).	2.12	0.96	
24	أعدَّ قائمة بالمطبوعات والمواد وتكنولوجيا التعليم للمقرر الذي أقوم بتدريسه بشكل مسبق.	2.08	0.89	
43	أستطيع إنتاج برامج فيديو ذات علاقة بموضوع درس أو وحدة تعليمية.	2.06	0.68	
42	أستطيع إنتاج الرسوم البيانية.	2.04	0.72	
44	استطيع إنتاج شرائح تعليمية مصحوبة بتعليق صوتي بواسطة البوربوينت.	1.88	0.68	
45	أستطيع إنتاج برمجيات المحاكاة التي تتيح للطلبة فهم المعرفة العلمية وتطبيقها.	1.84	0.71	
46	أستطيع إنتاج برمجيات تعليمية/تعلمية على أقراص مدمجة(CD)	1.82	0.74	
19	أراعي خصائص المتعلمين في أثناء اختيار التكنولوجيا التعليمية.	1.78	0.58	منخفضة جداً
12	أوظف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في أثناء التدريس.	1.72	0.75	
13	أتابع باستمرار المستجدات في تكنولوجيا التعليم (مستحدثات تكنولوجيا التعليم).	1.70	0.78	

يلاحظ من نتائج الجدول السابق (3) مايأتي:

1- هناك مهارتان في تكنولوجيا التعليم توافرت لدى المعلمين العاملين بالمعهد العالي لتدريب المعلمين وتأهيلهم بدرجة عالية جداً، وتمثل نسبة (3.70%) من مجموع المهارات التكنولوجية التعليمية، وحازت على متوسطات حسابية راوحت بين (4.32) و (4.28)، وهذه المهارات تحمل أرقام الفقرات (9، 10) مرتبة تنازلياً حسب المتوسط الحسابي لكل فقرة وتقع ضمن المجال الثاني (استراتيجيات التعليم).

2- هناك (17) مهارة تكنولوجية تعليمية توافرت لدى المعلمين العاملين بالمعهد العالي لتدريب المعلمين وتأهيلهم بدرجة عالية، وتمثل نسبة (31.48%) من مجموع المهارات التكنولوجية التعليمية، وحازت على متوسطات حسابية راوحت بين (4.20) و(3.50)، وهذه المهارات تحمل

أرقـام الفقـرات (2، 3، 48، 50، 51، 1، 11، 52، 54، 6، 53، 7، 8، 5، 47، 23، 49) مرتبة تنازلياً بحسب المتوسط الحسابي لكل فقرة، وموزعة كما يأتي:

- ست مهارات من المجال الأول (التصميم)، وتحمل أرقام الفقرات (2، 3، 1، 6، 7، 5).
- مهارتان من المجال الثاني (استراتيجيات التعليم)، وتحمل أرقام الفقرات (11، 8).
- مهارة واحدة من المجال الثالث (اختيار التكنولوجيا التعليمية)، وتحمل رقم الفقرة (23).
- مهارات المجال السابع (التقويم) جميعها، وعددها ثماني مهارات، تحمل أرقام الفقرات (48، 50، 51، 52، 54، 53، 47، 49).

3- هناك (4) مهارات تكنولوجية تعليمية توافرت لدى المعلمين العاملين بالمعهد العالي لتدريب المعلمين وتأهيلهم بدرجة متوسطة، وتمثل نسبة (7.41%) من مجموع المهارات التكنولوجية التعليمية، وحازت على متوسطات حسابية راوحت بين (2.88) و(2.66)، وهذه المهارات تحمل أرقام الفقرات (26، 39، 35، 36) مرتبة تنازلياً حسب المتوسط الحسابي لكل فقرة وموزعة كما يأتي:

- مهارة واحدة من المجال الرابع (استخدام التكنولوجيا التعليمية)، وتحمل الرقم (26).
- ثلاث مهارات من المجال الخامس (مهارات تشغيل واستخدام التكنولوجيا التعليمية)، وتحمل أرقام الفقرات (39، 35، 36).

4- هناك (28) مهارة تكنولوجية تعليمية توافرت لدى المعلمين العاملين بالمعهد العالي لتدريب المعلمين وتأهيلهم بدرجة منخفضة، وتمثل نسبة (51.85%) من مجموع المهارات التكنولوجية التعليمية، وحازت على متوسطات حسابية راوحت بين (2.60) و(1.82)، وهذه المهارات تحمل أرقـام الفقـرات (27، 40، 30، 37، 29، 38، 15، 14، 16، 31، 25، 18، 17، 33، 4، 21، 22، 28، 32، 20، 41، 34، 24، 43، 42، 44، 45، 46) مرتبـة تنازليـاً حسـب المتوسط الحسابي لكل فقرة، وموزعة كما يأتي:

- مهارة واحدة من المجال الأول (التصميم)، وتحمل رقم الفقرة (4).
- تسع مهارات من المجال الثالث (اختيار التكنولوجيا التعليمية)، وتحمل أرقام الفقرات (15، 14، 16، 18، 17، 21، 22، 20، 24).

-سبع مهارات من المجال الرابع (استخدام التكنولوجيا التعليمية)، وتحمل أرقام الفقرات (27، 30، 29، 31، 25، 28، 32).

-خمس مهارات من المجال الخامس (مهارات تشغيل واستخدام التكنولوجيا)، تحمل الأرقام (40، 37، 38، 33، 34).

-مهارات المجال السادس (الإنتاج)، جميعها وعددها ست مهارات، تحمل الأرقام (41، 42، 44، 45، 46).

5- هناك ثلاث مهارات تكنولوجية تعليمية توافرت لدى المعلمين العاملين بالمعهد العالي بدرجة منخفضة جداً، وتمثل نسبة(5.56%) من مجموع المهارات التكنولوجية التعليمية، وحازت على متوسطات حسابية راوحت بين (1.78) و(1.70)، وهذه المهارات تحمل أرقام الفقرات(19، 12، 13)مرتبة تنازلياً حسب المتوسط الحسابي لكل فقرة، وموزعة كما يأتي:

- مهارتان من المجال الثاني (استراتيجيات التعليم)، وتحمل أرقام الفقرات (12، 13).
-مهارة واحدة من المجال الثالث (اختيار التكنولوجيا التعليمية)، وتحمل الرقم (19).

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني الذي ينص على: ما درجة ممارسة المعلمين العاملين بالمعهد العالي لتدريب المعلمين وتأهيلهم، في محافظة ذمار بالجمهورية اليمنية للمهارات التكنولوجية التعليمية من وجهة نظرهم؟

للإجابة عن هذا السؤال حسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة لدرجة ممارستهم للمهارات التكنولوجية، على مستوى قائمة المهارات كلّها (54) مهارة موزعة على سبعة مجالات، وقد رُتِّبتِ المهارات التكنولوجية ضمن مقياس الممارسة كلّه تنازلياً حسب المتوسطات الحسابية، وفق درجة التقدير (بدرجة عالية جداً، وبدرجة عالية، وبدرجة متوسطة، وبدرجة ضعيفة، وبدرجة ضعيفة جداً)، كما هو موضّح بالجدول الآتي رقم (4).

جدول (4) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجة ممارسة كل مهارة لدى أفراد عينة الدراسة ضمن مقياس الممارسة كلّه

رقم الفقرة	المهارات التكنولوجية التعليمية	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التقدير
48	أصمم أنواعاً متعددة من الاختبارات الموضوعية لقياس مستوى التعلّم عند المتعلمين.	4.00	0.65	عالية
3	أحدد الأهداف العامة للموضوع المنوى تدريسه.	3.80	0.60	
51	أستخدم التقويم البنائي بغرض تطوير التعليم.	3.75	0.66	
2	أحلّل المحتوى التعليمي إلى مكوناته الأساسية من (حقائق، ومفاهيم، ومبادئ، ومهارات).	3.66	0.66	
9	أستخدم أساليب لإثارة الدافعية للتعلم لدى المتعلمين.	3.60	0.69	
10	أستخدم التعزيز بأشكاله كلّها استخداما سليما لحفز المتعلمين واكسابهم السلوك المرغوب فيه.	3.50	0.77	
5	أصمم نشاطات متنوعة لمراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين في أثناء التعليم.	3.48	0.76	
6	أصمم نشاطات بديلة لمراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين في أثناء التعليم.	3.40	0.66	
1	أشخص قدرات المتعلمين المهارية.	3.02	0.71	متوسطة

50	أستخدم التقويم الذاتي في عملية التعليم.	3.00	0.89	
54	أحلّل نتائج الاختبارات للإفادة منها في تحسين الأداء.	3.00	0.77	
53	أطرح الأسئلة التي تقيس فهم الطلبة للمادة العلمية.	2.91	0.71	
7	أختار النشاطات الملائمة لتحقيق أهداف التعليم.	2.80	0.79	
26	أستخدم التكنولوجيا التعليمية المتاحة استخداماً فعالاً.	2.80	1.07	
23	آخذ بالحسبان الكلفة / الفعالية في أثناء اختيار التكنولوجيا التعليمية أو شرائها.	2.66	1.09	
4	أحدد التكنولوجيا التعليمية المناسبة لتحقيق أهداف التعليم.	2.60	0.70	
47	أصمم أنواعاً متعددة من الاختبارات المقالية لقياس مستوى التعلّم عند المتعلمين.	2.60	0.74	
52	أستخدم التقويم الختامي بغرض تطوير التعليم.	2.60	0.65	
8	أستخدم أساليب مناسبة لتحقيق أهداف التعليم.	2.58	0.72	
30	أهيئ الموقف التعليمي لاستخدام التكنولوجيا التعليمية.	2.58	0.87	
20	اختار التكنولوجيا التعليمية بحيث يمكن تطبيقها في المواقف التعليمية / التعلمية في أثناء التدريس.	2.54	0.75	
11	أعطي تعليمات واضحة عن المهام المطلوبة من المتعلمين استكمالا لمتطلبات المقرر.	2.50	0.90	منخفضة
28	أجرب التكنولوجيا التعليمية قبل استخدامها.	2.50	0.81	
49	أفيد من التغذية الراجعة في تعديل أساليب التدريس.	2.50	0.78	
35	أستطيع تشغيل جهاز الفيديو.	2.49	0.81	
40	أستطيع استخدام جهاز الحاسوب.	2.48	0.91	
38	أستطيع استخدام جهاز عرض البيانات (DATA SHOW)	2.47	0.98	
15	أختار التكنولوجيا التعليمية المناسبة لأهداف التدريس.	2.43	0.89	
37	أستطيع تشغيل جهاز عرض البيانات (DATA SHOW).	2.43	0.93	
14	أختار التكنولوجيا التعليمية المناسبة للتعليم.	2.40	0.82	
31	أستخدم التغذية الراجعة في توظيف التكنولوجيا التعليمية.	2.40	0.83	
16	أختار التكنولوجيا التعليمية المناسبة لمحتوى التدريس.	2.39	0.88	
18	أتيح الفرصة للطلبة للمشاركة في اختيار التكنولوجيا التعليمية.	2.35	0.67	
36	أستطيع استخدام جهاز الفيديو.	2.35	0.83	
17	أختار التكنولوجيا التعليمية المناسبة لطريقة التدريس.	2.30	0.63	
25	أضع خطة لاستخدام التكنولوجيا التعليمية في أثناء التدريس، وأقدمها في الوقت المناسب.	2.30	0.78	
33	أستطيع تشغيل جهاز عرض الشفافيات (السبورة الضوئية).	2.30	1.03	
27	أستخدم التكنولوجيا التعليمية المتاحة وفقاً لقواعد استخدامها.	2.46	1.09	
22	أراعي عنصر الأمن والسلامة عند اختيار التكنولوجيا (المواد والأجهزة).	2.25	0.91	
39	أستطيع تشغيل جهاز الحاسوب.	2.25	0.93	
13	أتابع باستمرار المستجدات في تكنولوجيا التعليم.	2.20	0.73	
29	أتأكد من صلاحية التكنولوجيا التعليمية ومناسبتها قبل استخدامها.	2.20	0.83	
32	أستخدم شبكة المعلومات (الإنترنت) للحصول على		0.74	

	بيانات تعليمية.	2.10		
24	أعد قائمة بالمطبوعات والمواد وتكنولوجيا التعليم للمقرر الذي أقوم بتدريسه بشكل مسبق.	2.09	0.92	منخفضة
21	أستعين بمصادر التعلم المتاحة(البشرية وغير البشرية) المتوفرة في البيئة المحلية في أثناء اختيار التكنولوجيا التعليمية.	2.00	0.94	
34	أستطيع استخدام جهاز عرض الشفافيات (السبورة الضوئية).	2.00	0.95	
41	أستطيع إنتاج النصوص اللفظية المطبوعة الخاصة بموضوع الدرس.	2.00	0.77	
42	أستطيع إنتاج الرسوم البيانية.	1.99	0.66	
43	أستطيع إنتاج برامج فيديو ذات علاقة بموضوع درس أو وحدة تعليمية.	1.80	0.59	منخفضة جداً
46	أستطيع إنتاج برمجيات تعليمية/ تعلمية على أقراص مدمجة (CD).	1.76	0.74	
19	أراعي خصائص المتعلمين في أثناء اختيار التكنولوجيا التعليمية.	1.74	0.56	
45	أستطيع إنتاج برمجيات المحاكاة التي تتيح للطلبة فهم المعرفة العلمية وتطبيقها.	1.60	0.73	
12	أوظف مستحدثات تكنولوجيا التعليم في أثناء التدريس.	1.51	0.70	
44	أستطيع إنتاج شرائح تعليمية مصحوبة بتعليق صوتي بواسطة البوربوينت.	1.50	0.68	

يلاحظ من نتائج الجدول السابق (4) ما يأتي:

1- هناك (7) مهارات تكنولوجية تعليمية يمارسها المعلمون العاملون بالمعهد العالي لتدريب المعلمين وتأهيلهم بدرجة عالية، وتمثل نسبة (12.96%) من مجموع المهارات التكنولوجية التعليمية، وحازت على متوسطات حسابية راوحت بين (4.00) و(3.48)، وهذه المهارات تحمل أرقام الفقرات (48، 3، 51، 2، 9، 10، 5) مرتبة تنازلياً حسب المتوسط الحسابي لكل فقرة وموزعة كما يأتي:

- ثلاث مهارات من المجال الأول (التصميم)، وتحمل أرقام الفقرات (3، 2، 5).
- مهارتان من المجال الثاني (استراتيجيات التعليم)، وتحمل أرقام الفقرات (9، 10).
- مهارتان من المجال السابع (التقويم)، وتحمل أرقام الفقرات (48، 51).

2- هناك (8) مهارات تكنولوجية تعليمية يمارسها المعلمون العاملون بالمعهد العالي لتدريب المعلمين وتأهيلهم بدرجة متوسطة، وتمثل نسبة (14.82%) من مجموع المهارات التكنولوجية التعليمية، وحازت على متوسطات حسابية راوحت بين (3.40) و(2.66)، وهذه المهارات تحمل أرقام الفقرات (6، 1، 50، 54، 53، 7، 26، 23) مرتبة تنازلياً حسب المتوسط الحسابي لكل فقرة وموزعة كما يأتي:

- ثلاث مهارات من المجال الأول (التصميم)، وتحمل أرقام الفقرات (6، 1، 7).
- مهارة واحدة من المجال الثالث (اختيار التكنولوجيا التعليمية)، وتحمل رقم الفقرة (23).
- مهارة واحدة من المجال الرابع (استخدام التكنولوجيا التعليمية)، وتحمل رقم الفقرة (26).
- ثلاث مهارات من المجال السابع (التقويم)، وتحمل أرقام الفقرات (50، 54، 53).

3- هناك (33) مهارة تكنولوجية تعليمية يمارسها المعلمون بالمعهد العالي لتدريب المعلمين وتأهيلهم بدرجة منخفضة، وتمثل نسبة (61.11%) من مجموع المهارات التكنولوجية التعليمية، وحازت على متوسطات حسابية راوحت بين (2.60) و(1.99)، وهذه المهارات تحمل أرقام الفقرات (4، 47، 52، 8، 30، 20، 11، 28، 49، 35، 40 ،38 ،15 ،37، 14، 31، 16، 18، 36، 17، 25، 33، 27، 22، 39، 13، 29، 32، 24، 21، 34، 41، 42)، مرتبة تنازلياً حسب المتوسط الحسابي لكل فقرة وموزعة كما يأتي:

- مهارة واحدة من المجال الأول (التصميم)، وتحمل رقم الفقرة (4).
- ثلاث مهارات من المجال الثاني(استراتيجيات التعليم)،وتحمل أرقام الفقرات (8،11،13)
- تسع مهارات من المجال الثالث (اختيار التكنولوجيا التعليمية)، وتحمل أرقام الفقرات (20، 15، 14، 16، 18، 17، 22، 24، 21).
- سبع فقرات من المجال الرابع (استخدام التكنولوجيا التعليمية)، وتحمل الأرقام (30، 28، 31، 25، 27، 29، 32).
- ثماني فقرات من المجال الخامس (مهارات تشغيل واستخدام التكنولوجيا التعليمية)، وتحمل أرقام الفقرات (35، 40، 38، 37، 36، 33، ، 34، 39).
- خمس فقرات من المجال السادس(الإنتاج)، وتحمل أرقام الفقرات(47،52،49،41،42).

4- هناك (6) مهارة تكنولوجية تعليمية يمارسها المعلمون العاملون بالمعهد العالي لتدريب المعلمين وتأهيلهم بدرجة منخفضة جداً، وتمثل نسبة (11.11%) من مجموع المهارات التكنولوجية التعليمية، وحازت على متوسطات حسابية راوحت بين (1.80) و(1.50)، وهذه المهارات تحمل أرقام الفقرات (43، 46، 19، 45، 12، 44).

- مهارة واحدة من المجال الثاني (استراتيجيات التعليم)، وتحمل رقم الفقرة (12).
- مهارة واحدة من المجال الثالث (اختيار التكنولوجيا التعليمية)، وتحمل رقم الفقرة (19).
- أربع فقرات من المجال السادس (الإنتاج)، وتحمل أرقام الفقرات (43، 46، 45، 44).

النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث الذي ينص على: هل توجد علاقة كلية بين درجة توافر المهارات التكنولوجية التعليمية، لدى المعلمين العاملين بالمعهد العالي لتدريب المعلمين وتأهيلهم في محافظة ذمار بالجمهورية اليمنية، ودرجة ممارستهم لها؟

للإجابة عن هذا السؤال حُسب معامل ارتباط بيرسون (Pearson) بين درجة توافر المهارات التكنولوجية، ودرجة ممارستها لدى المعلمين العاملين بالمعهد العالي لتدريب المعلمين وتأهيلهم، وقد تبين وجود ارتباط موجب ذي دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) بين درجة توافر المهارة التكنولوجية ودرجة ممارستها، إذْ كانت قيمة معامل الارتباط الكلية (0.87). وهذا يعني أنّه بزيادة امتلاك المعلمين للمهارات التكنولوجية تزداد ممارستهم لها. لذلك حُسِبَتْ معاملات الارتباط بين درجة توافر المهارة درجة ممارستها لكل مجال على حدة وللمقياس كلّه، والجدول الآتي رقم (5) يبيّن قيم معاملات الارتباط بين درجات التوافر والممارسة على مستوى المجالات، وعلى مستوى مقياس التوافر والممارسة كلّها.

جدول (5) معاملات الارتباط بين درجة توافر المهارات وممارستها على مستوى المجالات والمقياس كلّه

رقم المجال	اسم المجال	عدد الفقرات	المتوسط الحسابي		معامل الارتباط
			التوافر	الممارسة	
1	تصميم التعليم	7	3.61	3.25	0.81
2	استراتيجيات التعليم	6	3.23	2.65	0.87
3	اختيار التكنولوجيا	11	2.37	2.27	0.73
4	استخدام التكنولوجيا	8	2.48	2.42	0.71
5	مهارات تشغيل التكنولوجيا واستخدامها	8	2.54	2.35	0.70
6	الإنتاج	6	1.94	1.77	0.75
7	التقويم	8	3.73	3.04	0.82
المقياس ككل		54	2.82	2.53	0.87

يلاحظ من الجدول السابق أن هناك علاقة إيجابية ودالة إحصائياً بين درجة توافر المهارة التكنولوجية وبين درجة ممارستها، وهذا الارتباط موجب، إذْ تزداد درجة ممارسة المعلمين العاملين بالمعهد العالي لتدريب المعلمين وتأهيلهم بزيادة توافر المهارة التكنولوجية لديهم، ويشير الجدول إلى أن معاملات الارتباط قد راوحت بين (0.70-0.87) على مستوى كل مجال على حدة، وجميعها دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (α=0.05) وهذه مؤشرات على قوة العلاقة واتجاهها بين درجة التوافر والممارسة.

مناقشة النتائج:

مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الأول:

دلَّت النتائج المتعلقة بالسؤال الأول أن المعلمين العاملين بالمعهد العالي لتدريب المعلمين وتأهيلهم تتوافر لديهم المهارات التكنولوجية التعليمية بدرجات متفاوتة كما يأتي:

- **أولاً:** أظهرت النتائج أن هناك مهارات تكنولوجية تعليمية توافرت لدى المعلمين بدرجة عالية جداً، وبدرجة عالية.

وهذه النتيجة تبدو منطقية _إلى حد ما_ لارتباط هذه المهارات التكنولوجية التعليمية في صلب العملية التدريسية التي تتطلب من المعلم تشخيص قدرات المتعلمين، وتحليل المحتوى التعليمي، وتحديد الأهداف العامة للموضوع المنوي تدريسه، واستخدام الأساليب المناسبة لإثارة الدافعية والتعزيز بأشكاله كلّها لتحقيق هذه الأهداف، وما يلزم ذلك من اتخاذ الاستراتيجيات للتدريس واستخدام التقويم، ويتطلب ذلك امتلاك المعلم لهذه المهارات الأساسية التي تشكل قاعدة مشتركة عند المعلمين جميعاً، فضلاً عن أن هذه المهارات أساسية ومحورية وضرورية للمعلمين جميعاً، ويفترض أنهم اكتسبوا هذه المهارات من خلال المساقات المطروحة في برامج إعدادهم في الجامعات، أو من خلال الدورات التدريبية التي تعقدها وزارة التربية للمعلمين في أثناء الخدمة من حين إلى آخر. وبذلك فإنَّ توافر هذه المهارات بهذه النسبة بدرجة عالية جداً، وبدرجة عالية أمر منطقي ومعقول؛ لأنَّها تمثل أساسيات عمل المعلمين العاملين في المعهد العالي لتدريب المعلمين وتأهيلهم. وقد اتفقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة كل من: صيدم (2001)، وحسن (2005)، وإسماعيل (2008).

- **ثانياً:** أظهرت النتائج أن هناك مهارات تكنولوجية تعليمية توافرت لديهم بدرجة متوسطة.

ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى ارتباط هذه المهارات بالجوانب الأدائية، فضعف الخبرة العملية والتطبيقية لتشغيل التكنولوجيا التعليمية واستخدامها، أدى إلى توافر هذه المهارات لديهم بدرجة متوسطة. وقد اتفقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة كل من: صيدم (2001)، وحسن (2005)، وإسماعيل (2008).

- **ثالثاً:** أظهرت النتائج أن هناك مهارات تكنولوجية تعليمية توافرت لدى المعلمين بدرجة منخفضة، وبدرجة منخفضة جداً.

وهذه النتيجة تعود إلى حداثة عهد برامج التدريب على التكنولوجيا التعليمية ومستحدثاتها، وان هذه المهارات التي توافرت بدرجة منخفضة وبدرجة منخفضة جداً، جميعها ترتبط ارتباطا وثيقا بالمستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية، مثل تعرّف مفهوم المستحدثات التكنولوجية التعليمية وأهمية استخدامها، وطرائق اختيارها ومهارات تشغيلها، وإنتاج المواد التعليمية وبرامجها، وقلة استخدامهم لشبكة المعلومات وتوظيفها في العملية التعليمية. كما أن برامج إعداد المعلمين تقليدية، ويميزها سيادة الجانب النظري على العملي، وليس هناك ما يشير إلى تصميم برامج تدريبية في أثناء الخدمة تقوم على المهارات في تكنولوجيا التعليم، وأنَّ أسلوب المحاضرة هو الأسلوب الغالب اتباعه في الدورات التدريبية التي تقيمها وزارة التربية للمعلمين، وهذا ما أكده المجلس الأعلى لتخطيط التعليم برئاسة الوزراء في الجمهورية اليمنية (رئاسة الوزراء،2005، ص36).

مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني:

دلَّت النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني على أن المعلمين العاملين بالمعهد العالي لتدريب المعلمين وتأهيلهم يمارسون المهارات التكنولوجية التعليمية بدرجات متفاوتة كما يأتي:

- **أولاً:** أظهرت النتائج أن هناك مهارات تكنولوجية تعليمية يمارسها المعلمون العاملون بالمعهد العالي لتدريب المعلمين وتأهيلهم بدرجة عالية.

ويمكن تفسير هذه النتيجة بأنَّ هذه المهارات تمثل مهارات أساسية ينبغي أن تتوافر لديهم ويمارسونها في آنٍ واحدٍ، نظراً إلى ما تلقوه من إعداد مسبق، ونتيجة لتوافر الإمكانيات التي تسهل القيام ببعض النشاطات وممارستها، فضلاً عن ذلك فإنَّ هذه المهارات ذات أهمية للمعلمين العاملين بالمعهد أساسية، وضرورية لهم للنجاح في عملهم التعليمي والمهني؛ وهذا ما أكدته استجاباتهم، وقد اتفقت نتيجة هذه الدراسة مع نتيجة دراسة إسماعيل (2008).

- **ثانياً:** أظهرت النتائج أن هناك مهارات تكنولوجية تعليمية يمارسها المعلمون العاملون بالمعهد العالي لتدريب المعلمين وتأهيلهم بدرجة متوسطة.

ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى أن المعلمين العاملين بالمعهد العالي تتوافر لديهم هذه المهارات في أساسها بدرجة عالية ومتوسطة، وهذه النتيجة تبدو منطقية _إلى حد ما_ لأنَّ مستوى الأداء قد يكون اقل من مستوى المعرفة، بمعنى أن ما قد يعرفه الفرد قد لا يستطيع أداءه أداءً جيداً، وقد يرجع ذلك إلى قلة الإمكانيات المادية اللازمة لممارسة هذه المهارات.

- **ثالثاً:** أظهرت النتائج أن هناك مهارات تكنولوجية تعليمية يمارسها المعلمون بدرجة منخفضة، وبدرجة منخفضة جداً.

وهذه النتيجة تعود إلى توافر هذه المهارات لدى المعلمين العاملين بالمعهد بدرجة منخفضة، والى عدم وجود مراكز مصادر تعلّم في المعهد العالي لتدريب المعلمين وتأهيلهم تقوم بتوفير المواد اللازمة لممارسة هذه المهارات، وتنمية خبرات المعلمين في هذا المجال، كذلك نقص توافر المواد والأجهزة التعليمية، وعدم مناسبة القاعات لاستخدام التكنولوجيا التعليمية، فضلاً عن حداثة هذه المهارات التكنولوجية التي تتطلب التدريب المستمر عليها، ومتابعة كل جديد في مجال تكنولوجيا التعليم.

مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث:

دلّت النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث أن هناك ارتباطاً موجباً ذا دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) بين درجة توافر المهارة التكنولوجية ودرجة ممارستها، إذْ كانت قيمة معامل الارتباط الكلية (0.87)؛ ممَّا يعني أن ما يتوافر لدى المعلمين العاملين بالمعهد من مهارات تكنولوجية تعليمية يمارسونها في أثناء عملهم التعليمي ، وأنَّه كلما زادت درجة توافر المهارات التكنولوجية لدى المعلمين العاملين بالمعهد زادت ممارستهم لها.

ويفسّر الباحث هذا الارتفاع في معامل الارتباط بأن ممارسة أي مهارة تكنولوجية لابدَّ من توافرها وإتقانها، ومن ثَمَّ فهذا مؤشر على أن ما يتوافر لدي المعلمين العاملين بالمعهد من مهارات يمارسونها، فضلاً عن أن الارتفاع في درجة توافر المهارة التكنولوجية يؤدي إلى الارتفاع في درجة ممارستها.

المقترحات:

في ضوء النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة يقترح الباحث، ما يأتي:

1- إجراء مزيد من الدراسات عن درجة توافر المهارات التكنولوجية التعليمية لدى المعلمين العاملين في مختلف معاهد تدريب المعلمين وتأهيلهم، ودرجة ممارستهم لها.

2- إنشاء مراكز مصادر تعلّم في معاهد تدريب المعلمين وتأهيلهم، وتوفير المواد والأجهزة التكنولوجية، بحيث تسهم في زيادة توافر المهارات التكنولوجية التعليمية وممارستها.

3- عقد دورات تدريبية في مجال اكتساب المهارات التكنولوجية التعليمية وتوظيفها.

4- متابعة كل جديد في مجال تكنولوجيا التعليم لمواكبة التطورات والتغيرات المتسارعة في عصر التقدم العلمي والتكنولوجي.

المراجع:

- أبو حجر، إلهام جميل حسن (2008): **أثر برنامج قائم على الكفاءات في تنمية بعض المهارات التكنولوجية لدى الطالبة المعلمة في الجامعة الإسلامية**، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة.
- إسماعيل، بهجت محمود بهجت (2008): **تقويم مهارات تدريس التكنولوجيا لدى الطلبة** المعلمين **بالجامعة الإسلامية في ضوء المعايير العالمية للأداء**، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة.
- الأسطل، ابراهيم حامد (2014): مدى توافر مهارات استخدام الحاسوب في تدريس الرياضيات لدى معلمي مرحلة التعليم الأساسية الدنيا بمدارس وكالة الغوث بقطاع غزة من وجهة نظرهم، **مجلة جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات التربوية**، م2، ع8، 322-362.
- اشتيوه، فوزي فايز وعليان، ربحي مصطفى (2010): **تكنولوجيا التعليم – النظرية** والممارسة، **ط1**، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- حمدي، نرجس (1991): اتجاهات مدرسي كليات المجتمع والجامعات الأردنية نحو تكنولوجيا التعليم، **دراسات**، الجامعة الأردنية، 18(1)، 167-192.
- حسن، منير (2005): **برنامج تقني لتنمية مهارات العروض العلمية في تدريس** التكنولوجيا لدى الطالبة المعلمة، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة.
- الحيلة، محمد محمود (2004): تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق: ط4، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- الخثيلة، هند (2000): المهارات التدريسية والفعلية والمثالية كما تراها الطالبة في جامعة الملك سعود، مجلة جامعة أم القرى، 12(2)، ص107-124.
- رضوان، ياسر هديب (2008): أثر تصميم برنامج كمبيوتري متعدد الوسائط في تنمية مهارات استخدام تكنولوجيا المعلومات والتحصيل والاتجاه نحوها لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية فلسطين التقنية،رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية جامعة الأقصى.

- رسمي، محمد (2004): أساسيات الإدارة التربوية، دار الوفاء لدنيا الطباعة والنشر، الإسكندرية.
- سالم، أحمد محمد و سرايا، عادل السيد (2003): منظومة تكنولوجيا التعليم، ط1، مكتبة الرشيد، الرياض، المملكة العربية السعودية.
- شمي، نادر سعيد وإسماعيل، سامح سعيد ومحمد، مصطفى عبد السميع (2008): مقدمة في تقنيات التعليم، ط1، عمان: دار الفكر.
- الشهري، سعيد بن علي علي عبدالله (2012): مستوى توافر مهارات استخدام تقنيات التعليم لدى معلمي الصفوف الأولية، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.
- صيدم، محسن (2001): أثر توظيف تقنيات التعليم في تنمية مهارات التفكير العلمي لدى طلبة الصف السابع في مادة العلوم، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
- عبود، عبد الغني وعبد الحميد، جابر (2001): الإدارة الجامعية في الوطن العربي، ط1، القاهرة: دار الفكر العربي.
- عيادات، فؤاد وعوض، منير (2006):أساليب تدريس التكنولوجيا، مطبعة الوراق، غزة.
- غزاوي، محمد يبان (2007): تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق، اربد: عالم الكتب الحديث.
- الفتلاوي، سهيلة محسن (2004): تفريد التعليم في إعداد وتأهيل المعلم (نموذج في القياس والتقويم التربوي)، ط1، دار الشروق، عمان، الأردن.
- القلا، فخر الدين والأحمد، أمل وأبو عمشه، عدنان (2005): تقنيات التعلم الذاتي والتعليم عن بعد، كلية التربية، جامعة دمشق، سوريا.
- المجلس الأعلى لتخطيط التعليم، الأمانة العامة (2005): مؤشرات التعليم في الجمهورية اليمنية، رئاسة الوزراء، الجمهورية اليمنية.
- محمود، شوقي حسان (2008): تقنيات وتكنولوجيا التعليم (معايير توظيف المستحدثات التكنولوجية وتطوير المناهج)، ط1، المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة.

- مرعي، توفيق والحيلة، محمد محمود (2002): تفريد التعليم، ط1، عمان: دار الفكر للطباعة والنشر.

المراجع الأجنبية:

- Selik, Serkan (2012).Competency Levels of Teachers in Using Interactive whiteboards. Contemporary Educational Technology, 3(2): 115-129.
- Hou, K. (2004): The Important Technological Skills Needed By Secondary Schools Teachers And Their Applying Them "Dissertation Abstract International" 62(1) : 657-658.
- Scheffler, Frederick L; Logan, Joyce P; (Spring 1999).Computer Technology in Schools: What Teachers Should Know and able to do. Journal of Research on Computing in Education، 31.(3): 305-326.
- Yalin, H (1993): A Study of Secondary school teacher Skills Necessary For the use of educational technology (teacher competencies) "Dissertation Abstract International". 54(3):80