جامعة إب
مجلة الباحث الجامعي

مهارات تقنيات التعليم ودرجة ممارستها لدى المعلمين العاملين في المعهد العالي لتدريب وتأهيل المعلمين في محافظة ذمار بالجمهورية اليمنية

نايف علي صالح الأبرط
قسم المناهج وطرائق التدريس، كلية التربية، جامعة دمشق، سوريا

ملخص الدراسة:

هدفت الدراسة إلى التعرف على مهارات تقنيات التعليم ودرجة ممارستها لدى المعلمين العاملين في المعهد العالي لتدريب وتأهيل المعلمين في محافظة ذمار بالجمهورية اليمنية.

تكونت عينة الدراسة من جميع المعلمين العاملين بالمعهد العالي لتدريب وتأهيل المعلمين والبالغ عددهم (60) معلم. ولتحقيق هدف الدراسة، قام الباحث بتصميم قائمة بالمهارات التي يجب توافرها وممارستها لدى المعلمين العاملين بالمعهد العالي لتدريب وتأهيل المعلمين، تكونت من (54) مهارة تقنية تعليمية موزعة على سبعة مجالات. تم التأكد من صدق وثبات قائمة المهارات في تقنيات التعليم.

أظهرت نتائج الدراسة الآتي:

1. يتوافر لدى المعلمين العاملين بالمعهد العالي لتدريب وتأهيل المعلمين في محافظة ذمار (2) مهارتين في تقنيات التعليم بدرجة عالية جدًا، (17) مهارة تقنية تعليمية بدرجة عالية، و(4) مهارات تقنية تعليمية بدرجة متوسطة، و(28) مهارة تقنية تعليمية بدرجة منخفضة، (3) مهارات تقنية تعليمية بدرجة منخفضة جدًا.
2. يمارس المعلمين العاملين بالمعهد العالي لتدريب وتأهيل المعلمين في محافظة ذمار (7) مهارات تقنية تعليمية بدرجة عالية، و(8) مهارة تقنية تعليمية بدرجة متوسطة، و(33) مهارة تقنية تعليمية بدرجة منخفضة، و(6) مهارات تقنية تعليمية بدرجة منخفضة جدًا.
3. يوجد ارتباط موجب ذي دلالة إحصائية (α=0.05) بين درجة توافر المهارات التقنية التعليمية ودرجة ممارستها لدى المعلمين العاملين بالمعهد العالي لتدريب وتأهيل المعلمين في محافظة ذمار بلغ (0.87).

وفي ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة، أوصى الباحث بإجراء مزيد من الدراسات حول درجة توافر المهارات التقنية التعليمية لدى المعلمين العاملين في مختلف معاهد تدريب وتأهيل المعلمين ودرجة ممارستهم لها.

مقدمة:

إن التغير في جميع مجالات الحياة هو السمة المميزة لعصرنا الحاضر وذلك لاستمرار التقدم العلمي والتقني الذي احدث تطورات كبيرة وتغيرات سريعة في جميع المجالات، ونتيجة لهذا التطور أصبح من الضروري الاستجابة له من خلال تغيير وظائف المؤسسات والأفراد وخاصة مؤسسات التربية والمعلمين الذين يشكلون العصب الرئيسي في هذه المؤسسات، ونجاح عمل هذه المؤسسات لا يتم إلا بمساعدة المعلم، وليس أي معلم، وإنما المعلم الذي يمتلك المهارات التقنية والرغبة والميل للتعلم، فالمعلم في

عصر التقدم العلمي والتقني يعتبر احد مكونات منظومة تقنيات التعليم يؤثر و يتأثر ببقية مكوناتها، ولهذا على المعلم أن يعيش واقعًا يتسم بالتحدي التقني المستمر، فالعصر الحالي مليء بالمتغيرات المتمثلة بالانفجار المعرفي، والتفجر السكاني، والتقدم العلمي والتقني، ففرضت عليه متابعة كل جديد، مثل عصر المعلومات والحاسبات وتقنيات الاتصالات، وظهور مفاهيم جديدة ومستحدثة في تقنيات التعليم منها التعليم الالكتروني، والتعلم من بعد، والجامعات الافتراضية، ومدرسة المستقبل، هذه كلها أوجدت مسؤوليات تتطلب أن يكون المعلم ملم بها وعليه استيعابها وتطبيقها حتى يتمكن من مسايرتها والاندماج فيها، ومن ثم نقلها للأجيال بأحسن الطرق والأساليب (سالم، 2004، 258). وتعد 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 تقنيات التعليم إلى الاهتمام بمهارات المعلم التقنية، التي يجب أن يمتلكها لكي يتمكن من إعداد الأجيال إعدادًا كاملاً، وقد ارتبطت برامج تربية المعلمين القائمة على المهارات بتقنيات التعليم، فالتطورات التقنية وتوفرها سهلت تنفيذ هذه البرامج في عملية التعليم والتعلم، وأدت هذه التغيرات والتطورات العلمية والمهنية إلى تصميم وبناء برامج تقوم على تدريب المعلمين وتأهيلهم وفق مبدأ المهارة (الفتلاوي، 2004، ص25).

والمجتمع اليمني كغيره من المجتمعات في الدول النامية، بحاجة إلى كوادر مدربة ومؤهلة لمواجهة هذه التطورات والتغيرات، فقد عمل القائمون على النظام التربوي في الجمهورية اليمنية على افتتاح معاهد لتدريب وتأهيل المعلمين، الأمر الذي جعل هذه المعاهد أمام تحديات جسيمة علمية وتقنية، فلم يعد دورها مقتصرًا على تقديم مواد التخصص لطلابها، بل أصبحت مسئولة عن إعدادهم لسوق العمل وتربيتهم تربية كاملة، وذلك من خلال تهيئة البيئة التعليمية والمهارات التدريسية التي تساهم 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 فان إدارة هذه المعاهد تحتاج إلى اهتمام اكبر لعملية التعليم وللقائمين عليها وهم المعلمين العاملين بها (المدربين)، فهم 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 المعد إعدادا سليما هو ذلك المعلم القادر على تحقيق معظم أدواره التي يجب أن يقوم بها (أبو حجر، 2008، 2).

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

ونظرًا للدور الكبير الذي يقوم به المعلمين العاملين في معاهد التدريب، حيث يتخرج على أيديهم معلمون سيمارسون مهنة التعليم في المرحلتين الأساسية والثانوية، جاءت هذه الدراسة لتلقي الضوء على مهارات المعلمين

العاملين في المعهد العالي لتدريب وتأهيل المعلمين في محافظة ذمار بالجمهورية اليمنية في تقنيات التعليم ودرجة ممارستهم لها.

مشكلة الدراسة وأسئلتها:

نظرًا للأهمية التي أصبحت تحظى بها تقنيات التعليم، كمصادر تعلم وأهمية المهارات التقنية التعليمية اللازمة للمعلمين وتوظيفها في العملية التعليمية.

كذلك أهمية الدور الكبير الذي تلعبه معاهد تدريب وتأهيل المعلمين، والمعلمين العاملين فيها: فهم المسئولون عن تدريب وتأهيل المعلمين في الميدان التعليمي أثناء الخدمة، وذلك من خلال رفع مهاراتهم وقدراتهم التعليمية لمواكبة التطورات العلمية والتقنية التي تساهم في رقي العملية التعليمية للحصول على تعليم أكثر جودة وفاعلية.

كما أن ندرة البحوث والدراسات التي تناولت هذا الموضوع في الوطن العربي بشكل عام، وفي الجمهورية اليمنية بشكل خاص، في حدود اطلاع الباحث، برغم أهميته وخاصة في معاهد تدريب وتأهيل المعلمين.

كل ذلك أثار لدى الباحث شعور بضرورة القيام بهذه الدراسة للتعرف على مهارات تقنيات التعليم ودرجة ممارستها لدى المعلمين العاملين بالمعهد العالي لتدريب وتأهيل المعلمين في محافظة ذمار بالجمهورية اليمنية.

وبالتحديد حاولت هذه الدراسة الإجابة عن الأسئلة التالية:

1. ما درجة توافر المهارات التقنية التعليمية لدى المعلمين العاملين بالمعهد العالي لتدريب وتأهيل المعلمين في محافظة ذمار بالجمهورية اليمنية من وجهة نظرهم؟
2. ما درجة ممارسة المعلمين العاملين بالمعهد العالي لتدريب وتأهيل المعلمين في محافظة ذمار بالجمهورية اليمنية للمهارات التقنية التعليمية من وجهة نظرهم؟
3. هل توجد علاقة كلية بين درجة توافر المهارات التقنية التعليمية، لدى المعلمين العاملين بالمعهد العالي لتدريب وتأهيل المعلمين في محافظة ذمار بالجمهورية اليمنية ودرجة ممارستهم لها؟

أهمية الدراسة:

تنبع أهمية هذه الدراسة من كونها تتناول مهارات المعلمين العاملين في المعهد العالي لتدريب وتأهيل المعلمين في محافظة ذمار بالجمهورية اليمنية في تقنيات التعليم ودرجة ممارستهم لها، كما أن إطلاع المعلمين العاملين بالمعهد على المهارات في تقنيات التعليم، يمكن أن يزيد من وعيهم بالمهارات الواجب التركيز عليها، وإظهارها كسلوك في الممارسات التعليمية، إضافة إلى أن تحديد المهارات التقنية التعليمية الواجب توافرها لدى المعلمين العاملين بالمعهد العالي لتدريب وتأهيل المعلمين في محافظة ذمار بالجمهورية اليمنية أمر بالغ الأهمية لأنه سيساعد في تحديد نقاط القوة والضعف لديهم ومن ثم معالجتها.

هدف الدراسة:

هدفت هذه الدراسة إلى:

- معرفة درجة توافر مهارات تقنيات التعليم لدى المعلمين العاملين بالمعهد العالي لتدريب وتأهيل المعلمين في محافظة ذمار بالجمهورية اليمنية.
- معرفة درجة ممارسة مهارات تقنيات التعليم لدى المعلمين العاملين بالمعهد العالي لتدريب وتأهيل المعلمين في محافظة ذمار بالجمهورية اليمنية.
- الكشف عن العلاقة بين درجة توافر مهارات تقنيات التعليم، لدى المعلمين العاملين بالمعهد العالي لتدريب وتأهيل المعلمين في محافظة ذمار بالجمهورية اليمنية ودرجة ممارستهم لها.
- تقديم التوصيات والمقترحات التي يمكن أن تساهم في توجيه صناع القرار نحو الاهتمام بمهارات المعلمين، لاسيما في مجال تقنيات التعليم، لمواكبة متطلبات العصر الحالي،

فضلاً عن المتطلبات المستقبلية المتوقع حدوثها، والاستفادة من الثورة التقنية الهائلة وتوظيفها في العملية التعليمية. من اجل 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 وتأهيل المعلمين في محافظة ذمار بالجمهورية اليمنية والبالغ عددهم (60) معلم.

ب- الحدود المكانية: المعهد العالي لتدريب وتأهيل المعلمين - محافظة ذمار- الجمهورية اليمنية.

ج- الحدود الموضوعية: اقتصرت هذه الدراسة على المهارات في تقنيات التعليم.

د- الحدود الزمنية: تم إجراء هذه الدراسة في الفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي (2009/ 2010).

التعريفات الإجرائية:

- **تقنيات التعليم:** هي عملية تكامل بين المواد والأدوات والأجهزة التعليمية المختلفة، وبين ما يمتلكه المعلم من مهارات لتوظيف هذه التقنيات في العملية التعليمية، للحصول على تعليم أكثر فاعلية.
- **المهارة:** هي القدرة التي يمتلكها المعلم، ويستطيع أن ينميها ويطورها عن طريق الممارسة، وتمكنه من أداء المهام التقنية التعليمية بسرعة وإتقان.
- **مهارات تقنيات التعليم:** هي مجموعة القدرات والمعلومات اللازمة للمعلم في مجال تقنيات التعليم، ليصل إلى درجة من الإتقان في أدائه لتحقيق تعليم أكثر فاعلية، ويستمتع به الطلبة.
- **درجة توافر المهارة:** درجة امتلاك المعلم الذي يعمل بالمعهد العالي لهذه المهارة، والتي تقاس بالدرجة التي يحصل عليها المعلم في إجابته على فقرات الأداة المعدة لهذا الغرض.
- **درجة ممارسة المهارة:** الدرجة التي يقوم بها المعلم بالمعهد العالي بممارسة هذه المهارات في الممارسات التدريسية والتي تقاس من خلال الدرجة التي يحصل عليها المعلم بالمعهد في الإجابة على فقرات الأداة المعدة لهذا الغرض.
- **المعلمين العاملين بالمعهد:** هم الأشخاص الذين يشغلون وظيفة محاضرين أو مدربين في مجال تدريب وتأهيل المعلمين بالمعهد العالي لتدريب وتأهيل المعلمين ويقومون بالتدريس الفعلي فيه.

الخلفية النظرية والدراسات السابقة:

أولاً: الخلفية النظرية:

يأتي اهتمام التربويين بالتقنيات التعليمية من الدور الذي يمكن أن تلعبه في تحديث التربية وتحسين نواتج التعليم، وذلك من خلال ما توفره من ظروف بيئية ملائمة للدارسين على اختلاف مستوياتهم العقلية والعمرية، وما تتضمنه من مواقف واستراتيجيات تعليمية، وتغذية راجعة، ودور جديد للمعلم والمتعلم، ولذلك أصبح موضوع دمج التقنيات في التعليم من العناصر التي لا تخلو منها أي خطة تهدف إلى إصلاح وتطوير التعليم (حمدي، 1991، 131)، ولكي يتحقق الهدف المنشود من العملية التعليمية التي يقوم بها المعلمين في المؤسسات التعليمية لابد من الأخذ بعين الاعتبار المهارات لأدائهم والمتمثلة بمهارات تقنيات التعليم (عبود وعبد الحميد، 2001، 32).

مفهوم تقنيات التعليم:

لقد شاع استخدام مصطلح تقنيات التعليم والذي حل محل مصطلح الوسائل التعليمية إلى درجة انه غلب على تفكير الكثير من المشتغلين في مجال التربية والتعليم أن التقنيات التعليمية هي الوسائل التعليمية، أما تقنيات التعليم فتعني التصنيع المتقدم الذي يعتمد بدوره على التقدم العلمي وما يقدمه من مبادئ ومعرفة علمية قابلة للتطبيق العلمي في مجال التصنيع. والحق أن إطلاق مصطلح

تقنيات التعليم على الوسائل التعليمية فقط يضفي الكثير من الغموض على مضمون المصطلح ويحد من تبنيها في مجالات تطوير النظام التربوي من مختلف جوانبه، وهذا الخطاء الشائع في النظر لتقنيات التعليم قد يرجع إلى أن التقنية بالنسبة للكثيرين تعني الآلات والأدوات الالكترونية التي تمثل الجوانب الملموسة في التقنية التي تستخدم في مناحي الحياة اليومية، ويغيب عن أذهانهم الجوانب غير الملموسة في التقنية، وهي العمليات والنظم والمهمات المعقدة التي ينبغي تخطيطها، وإدارتها، وتقويمها، للحصول على الأفضل، فهي تعني التطبيق المنظم للمعرفة العلمية، أي أنها تشمل الجانبين النظري والتطبيقي، فهي تقدم إطارًا معرفيا لدعم التطبيق(شمي وآخرون، 2008، 15).

ولتوضيح مفهوم تقنيات التعليم لابد من إلقاء نظرة على المراحل التي مر بها (مراحل تطوره)، وقد ذكر كلاً من (مرعي والحيلة، 2007، 28؛ شمي وآخرون، 2008، 16؛ اشتيوه وعليان، 2010، 26) أن مفهوم تقنيات التعليم قد مر بعدة مراحل كان أولها: **حركة التعليم البصري** التي اهتمت باستخدام الأجهزة البصرية في التعليم حيث تقدم للمتعلم خبرة بصرية مرئية تهدف إلى جعل الأفكار التي تقوم بتدريسها محسوسة بهدف تحقيق الأهداف التعليمية، ثم **حركة التعليم السمعي البصري** التي أضافت عنصر الصوت إلى الوسائل البصرية فزاد استخدام المواد والأدوات والأجهزة التعليمية لنقل الخبرات المتنوعة إلى الطلبة، وتلا ذلك **مرحلة الاتصال** التي أظهرت مفهوم الاتصال، ومفهوم النظم الذين أدخلا مفهوم العمليات إلى مفهوم التقنيات التعليمية، ونظرية الاتصال هذه تحلل الموقف التعليمي إلى عناصر تشمل: المرسل- المستقبل - الرسالة- الوسيلة. وفيها يتم التركيز على توصيل المعلومات من المصدر(سواء كان الدرس أو المواد) إلى المستقبل (المتعلم)، وفي إطار هذه النظرية ظهر مصطلح (الوسائل التعليمية). وتلا ذلك ظهور **مفهوم العلوم السلوكية** في مجال التقنيات التعليمية حيث قدمت الأهداف السلوكية مفهوماً جديدا لتقنيات التعليم ركز على سلوك المتعلم، والظروف التي يحدث في ظلها التعلم فهذه المرحلة تؤكد على ضرورة استخدام الأدوات لمساعدة المعلم للتعزيز بدلا من العرض فقط، فبعد ظهور التعليم المبرمج وآلات التعليم، تغيرت المفاهيم وضمنها مفهوم الوسائل التعليمية، إذ ثبت بان المتعلم قادر على أن يتعلم بمفرده إذا عرضت المادة التعليمية عليه بطريقة تسمح بالتفاعل المباشر بينها وبينه، فاتجه اهتمام التربويين إلى عملية التعليم لا التدريس، وانتقل الاهتمام من مجرد توفير المواد التعليمية إلى الاهتمام بجوهر عملية التعليم. وعلى الرغم من اهتمام العلماء بالتعليم المبرمج وآلات التعليم والأجهزة التي استخدمت في عرض البرامج، إلا أن اهتمامهم سرعان ما انحسر عنها مدركين أن جوهر التعليم المبرمج يكمن في الاستفادة من فروع المعرفة وتطبيقها على التعليم، ومن ثم أطلقوا عليه (تقنيات التعليم). لأنها تعني التطبيق المنظم للمعرفة العلمية، فهي تشمل الجانبين النظري والتطبيقي.

مما سبق يتبين لنا حجم التطور الذي حدث في مجال تقنيات التعليم نحو البيئة التعليمية كاملة؛ المعنوية والمادية، وتصميم الموقف التعليمي بجميع مدخلاته وعملياته ومخرجاته، فأصبح مفهوم النظام، والأسلوب النظامي مضامين جوهرية في مفهوم تقنيات التعليم، وأصبحت الوسائل التعليمية جزءا من منظومة شاملة تضم الإنسان والآلة والأفكار والأساليب والأدوات والإدارة وجميع ما يؤثر في الموقف التعليمي.

وقد وردت لهذا المصطلح تعريفات كثيرة ، حيث أخذت الجمعية الأمريكية لتقنيات الاتصالات التربوية مهمة تطوير مفهوم تقنيات التعليم بين الحين والأخر، حيث تم

اعتماد التعريف الآتي والذي ينص على أن التقنيات التعليمية "نظرية وممارسة، وتصميم العمليات والمصادر وتطويرها، واستخدامها، وإدارتها من أجل التعلم" (غزاوي، 2007، 63).

كما عرفها (القلا واخرون، 2005، 15) بأنها "عملية منهجية منظمة، تجمع بين الأجهزة والبرامج والاستخدام، تسير وفق عناصر مدخل النظم الذي يأخذ بالحسبان كل صغيرة وكبيرة تتضمنها المواقف التعليمية - التعلمية للوصول إلى إتقان التعلم".

أما (محمود، 2008م) فقد عرفها بأنها: (عملية متكاملة تعتمد على المزج بين العنصر البشري والمواد والأدوات والأجهزة التعليمية وفق خطوات وإجراءات علمية تستهدف توظيف المستحدثات التقنية في العملية التعليمية من اجل زيادة فاعليته وكفاءته).

ويرى (مرعي والحيلة، 2002، 18) أن مفهوم تقنيات التعليم يتكون من مجموعة من الأنظمة التعليمية وهي: التعليم المصغر، والتعليم الاتقاني، والألعاب، والمحاكاة، والتعليم المبرمج، والتعليم الخصوصي، والفيديو المتفاعل، ومراكز التعلم الصيفي (الأكشاك التعليمية)، الحاسوب التعليمي، التلفزيون التعليمي، والتعلم من بعد.

ومن التعريفات الهامة لتقنيات التعليم والتي يؤكد عليها الباحثون في مجال التربية ما أورده هاينك (Heinich, 1984) المشار إليه في (الحيلة، 2004، 21) حيث ذكر مفهوم التقنيات في ثلاثة معان هي:

1. التقنيات كعمليات: (Processes) وتعني التطبيق النظامي للمعرفة العلمية، أو أي معرفة منظمة لأجل مهمات، أو أي أغراض علمية.
2. التقنيات كنواتج: (Products) وتعني الأدوات، والأجهزة، والمواد الناتجة عن تطبيق المعرفة العلمية.
3. التقنيات كعمليات ونواتج معًا: وتستعمل بهذا المعنى عندما يشير النص إلى العمليات ونواتجها معًا.

ومن التعريفات السابقة يمكن استخلاص بعض الحقائق التالية:

- إن تقنيات التعليم ليست مجرد استخدام للآلات والأجهزة في التعليم، بل معناها أشمل من ذلك، حيث أنها طريقة نظامية ومنهجية، تأخذ بعين الاعتبار جميع المصادر البشرية، وغير البشرية، ومستوى الدارسين، واحتياجاتهم والأهداف التربوية.
- إن تقنيات التعليم يراد بها تحقيق أكبر قدر ممكن من المهارات التعليمية والتدريبية في المجالين الكمي والنوعي.
- كما تعنى تقنيات التعليم تحسين عملية التعليم والتعلم، وتطويرها من خلال تحسين ظروف المعلم وتحسين الطرق والأساليب وزيادة قدرة المعلم والمتعلم على التفاعل مع العملية التعليمية التعلمية.
- العمل على اختيار أفضل الطرق والأساليب والاستعانة بكل الإمكانات البشرية وغير البشرية وتسخيرها لخدمة العملية التعليمية وذلك حتى يمكن تحقيق الأهداف التعليمية المرجوة.
- تقدم تقنيات التعليم أساليب جديدة في البحث، والتفكير، وتقنيات في التنظيم، وعقلية في اتخاذ القرار.
- الاستعانة بكل الإمكانات المتوفرة من برامج Software والأجهزة Hardware، ومصادر بشرية وغير بشرية، بغرض اختيار أفضل هذه المصادر، وتسخيرها لخدمة العملية التعليمية التعلمية، وتحقيق أكبر عائد تربوي واقتصادي.
- يعتبر العنصر البشري ضروريا لإدارة تقنيات التعليم، وتنفيذها، وتقويمها، وتطويرها.
- تقنيات التعليم طريقة للتفكير في التعليم والتعلم تفكيرا واعيا منظما، لتحليل المشاكل وتخطيط وتنفيذ، وإدارة، وضبط، وتقويم، الحلول لهذه المشاكل.

مهارات تقنيات التعليم:

مفهوم المهارة: يوجد العديد من المعاني والمفاهيم المعطاة في الأدبيات لمفهوم المهارة، فمثلاً:

تتضمن المهارة قيام الفرد بعمل ما بإتقان أكثر وجهد اقل وفي اقصر وقت ممكن أي إجراء العمل بدرجة معقولة من السرعة والإتقان (رسمي، 2004، 83).

وعرف حسن المهارة بأنها: القدرة على انجاز المهام والأنشطة بسرعة ودقة وإتقان (حسن، 2005، 7).

ويعرفها الباحث بأنها: قدر تصقل بالممارسة، تؤهل الفرد لأداء مهام تقنية متنوعة بأقل وقت وجهد.

أما المهارة التقنية التعليمية: فان الباحث يعرفها إجرائيًا مجموعة القدرات والمعلومات اللازمة للمعلم في مجال تقنيات التعليم، ليصل إلى درجة من الإتقان في أدائه لتحقيق تعليم أكثر فاعلية.

خصائص المهارات التقنية التعليمية: (عياد وعوض، 2006، 130).

1. تعبر المهارة عن القدرة على أداء عمل ما.
2. تتكون المهارة عادة من خليط من الاستجابات أو السلوكيات عقلية/ اجتماعية/ حركية بحيث تنسجم هذه الاستجابات مع بعضها لتؤدي المهارة التقنية التعليمية بدقة عالية.
3. يرتكز الأداء المهاري على المعرفة أو المعلومات، إذ تكون المعرفة جز أساسيًا، فمثلا لابد من توفير مادة معرفية ليتسنى للمعلم البدء بالعمل المطلوب.
4. ينمي الأداء المهاري التقني من خلال التدريب والممارسة.
5. يتم تقييم الأداء المهاري عادة بكل من معياري الدقة والسرعة في الانجاز بحيث أننا، كي نحكم على المهارة التقنية التعليمية لابد من النظر إلى دقة العمل المنجز والفترة التي قطعت لانجاز هذه المهمة، حيث أن جميع المهارات التقنية التعليمية تحتاج إلى دقة عالية في العمل.

يتضح مما سبق انه لابد من إعداد شامل بالمهارات التقنية التعليمية التي ينبغي أن يمتلكها كل معلم، وذلك لان التقنيات لها صلة وثيقة بالتغير والتطور، وعلى المعلمين مواكبة هذا التطور والسعي للتفوق في أداء عملهم، من خلال إمتلاكهم القدرات المعرفية، والحركية، والانفعالية، بحيث تصبح المهارة مركبة تشمل المعارف والقدرات والاتجاهات في ضوء أسس محددة تؤدي إلى إتقان الخبرة التعليمية من خلال التدريب والممارسة.

ثانياً: الدراسات السابقة:

تعتبر الدراسات السابقة سندًا علميًا يساعد الباحث، ويمكنه من الإفادة منها في الإطار النظري، ومنهجية البحث، ومناقشة النتائج، والتعرف إلى بعض الحقائق العلمية.

ونظرًا لندرة الدراسات ذات الصلة المباشرة بموضوع الدراسة، فقد قام الباحث بترتيبها زمنيا من الأقدم إلى الأحدث، ومن ابرز هذه الدراسات ما يلي:

قام يالين (Yalin, 1993): بدراسة هدفت إلى تحديد أهم المهارات التقنية التعليمية الواجب أن تتضمنها برامج إعداد المعلمين في كليات مقاطعة اليجني (Allegheny) بولاية بنسلفانيا الأمريكية، شملت الاستبانة (49) مهارة تقنية تعليمية موزعة على أربعة مجالات هي: مبادئ تصميم التعليم والمواد التعليمية، وتقنيات إنتاج المواد، والوسائل التعليمية المناسبة والاتصال مع الجمهور. وقد أجمع أعضاء هيئة التدريس والمعلمون على مهارات مبادئ تصميم التعليم والاتصال مع الجمهور، كأهم المهارات التقنية التعليمية التي يجب أن تتضمنها برامج إعداد المعلمين. كما اقترح أعضاء هيئة التدريس أن يدرس مساق "مقدمة في التقنيات التعليمية" في الكليات كي يتم تطوير المهارات التقنية التعليمية لدى المعلمين.

كما أجرى سبايت (Spieght, 1994): دراسة هدفت إلى تقييم المهارات التقنية التعليمية التي يكتسبها المعلمون في برامج إعدادهم في الكليات من الجامعات المعتمدة في الولايات المتحدة الأمريكية، والتابعة للمجلس الدولي لتدريب المعلمين، حيث صنف سبايت الجامعات والكليات إلى تسع مجموعات وفقاً لمستوى الدرجة العلمية وعدد سنوات الدراسة وعدد المتخرجين منها سنويًا.

وبعد إجراء التحليلات الإحصائية أوضحت النتائج أن المعلمين اكتسبوا المهارات التقنية التعليمية اللازمة لهم من خلال برامج التدريب المعتمدة في الجامعات والكليات، وأكد المعلمون على أهمية البرامج في إكسابهم المهارات التقنية التعليمية.

كما أجرى كلاي (Clay, 1994): دراسة عن المهارات التقنية التعليمية لدى المعلمين المبتدئين لتعليم المرحلة الثانوية بهدف التأكد إذا كانت برامج إعداد المعلمين تهيئ معلمين مدربين بشكل مناسب على المهارات التقنية التعليمية حتى يكون بمقدورهم الانسجام بفاعلية مع الواقع التعليمي. وقد أظهرت النتائج أن لدى المعلمين مهارات أقل في تقنيات التعليم من توقعات أعضاء هيئة التدريس في الجامعة في حين تدنت توقعات أعضاء هيئة التدريس عن المقاييس الدولية.

وأجرى شفلر ولوجان (Scheffler and Logan, 1999): دراسة هدفت إلى التعرف على أهم المهارات التقنية التعليمية التي يحتاجها المعلمون، وقد تكونت عينة الدراسة من (437) فردا من المنسقين والمعلمين في المرحلة الثانوية، وكليات إعداد المعلمين في الجامعات، استخدم الباحثان استبانه مكونة من (67) مهارة تقنية تعليمية، وشمل القسم الأول من الإستبانة على أربع مجموعات من المهارات العامة وهي: استخدام التقنيات في الأغراض الشخصية والمهنية، ومعرفة أثر التقنيات على المجتمع، وتطوير خطة شخصية لمتابعة النمو التقني، واحتوى القسم الثاني من الإستبانة على المهارات الخاصة بالتعليم موزعة على ست مجموعات هي: تقويم وتركيب مكونات الأنظمة التقنية التعليمية، وأثر التقنيات على المتعلمين، وعمل خطة لاستخدام التقنيات في التعليم، وعمل خطة لدمج التقنيات في المنهج، واستخدام التقنيات في إدارة الصف، واستخدام المصادر التقنية التعليمية، وأظهرت النتائج أن جميع المهارات التقنية التعليمية يحتاجها المعلمون في تدريسهم.

وأجرى صيدم (2001): دراسة هدفت إلى تقصي اثر توظيف تقنيات التعليم في تنمية مهارات تفكير العلمي لدى طلبة الصف السابع في مادة العلوم.

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

تكونت عينة الدراسة من (200) طالبًا وطالبة من مدارس النصيرات بمحافظة غزة.

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

وأوصى الباحث بتطوير وإثراء المنهج الخاص بالعلوم وتدريب المعلمين على استخدام مهارات التفكير.

كما اجرى هو (Hou, 2004): دراسة في كوريا هدفت إلى تحديد أهم المهارات التعليمية التقنية، التي يحتاجها معلمو المرحلة الثانوية لممارسة مهنة التدريس بشكل فعال، ومدى تنفيذهم وممارستهم لها.

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

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

وتوصلت الدراسة إلى أن المعلمين يمتلكون المهارات المعرفية بنسبة (80%)، كما بينت النتائج أن معلمي الموضوعات العلمية أكثر استخدامًا للمهارات التعليمية التقنية من معلمي الموضوعات الأدبية، وتوصلت الدراسة أيضًا إلى انه لا توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى الدلالة في مدى توظيفهم للمهارات التقنية تعزى للجنس.

وأجرى حسن (2005): دراسة هدفت إلى بناء وتجريب برنامج تقني لتنمية مهارات العروض العلمية في تدريس التكنولوجيا لدى الطالبة المعلمة.

وكانت أداة الدراسة متمثلة في بطاقة ملاحظة احتوت على (60) فقرة موزعة على ثلاث مهارات فرعية.

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

أظهرت نتائج الدراسة: وجود فروق دالة إحصائيا بين متوسط درجات مهارات العروض العلمية قبل وبعد التطبيق لدى الطالبة المعلمة تعزى إلى البرنامج التقني، كما بينت نتائج الدراسة ارتفاع النسب للكسب المعدل مما يعني أن للبرنامج فاعلية عالية.

كما أجرت إسماعيل (2008): دراسة هدفت إلى تقويم مهارات تدريس التكنولوجيا لدى الطلبة المعلمين بالجامعة الإسلامية في ضوء المعايير العالمية للأداء.

استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي والذي يتناول وصفا للمعايير العالمية للأداء.

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

قام الباحث باستخدام أداة للدراسة متمثلة في بطاقة الملاحظة لمهارات تدريس التكنولوجيا والتي تحتوي على ثلاث مهارات رئيسة لتدريس التكنولوجيا وكل مهارة تندرج تحتها مجموعة مهارات أدائية، واحتوت بطاقة الملاحظة على (46) معيارًا أدائيًا.

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

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

تعقيب على الدراسات السابقة:

من خلال مراجعة ما تم عرضه من الدراسات السابقة استخلص الباحث ما يلي:

- كشفت الدراسات التي تناولت درجة توافر المهارات التقنية التعليمية تفاوت في درجة امتلاك المهارات ما بين التوافر بدرجة عالية، وبدرجة متوسطة، وبدرجة منخفظة، وهذا ما أكدته دراسة كل من: (Clay, 1994؛ Saheffler and Logan, 1999؛ صيدم، 2001؛ Hou, 2004؛ حسن، 2005؛ إسماعيل، 2008).

تتميز الدراسة الحالية بالاتي:

- أنها أجريت على المعلمين العاملين بالمعهد العالي لتدريب وتأهيل المعلمين في محافظة ذمار بالجمهورية اليمنية.
- أنها هدفت إلى معرفة درجة توافر المهارات التقنية التعليمية لدى المعلمين العاملين بالمعهد العالي لتدريب وتأهيل المعلمين 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: المعلمين العاملين بالمعهد العالي لتدريب وتأهيل المعلمين في محافظة ذمار بالجمهورية اليمنية.

- المكان: المعهد العالي لتدريب وتأهيل المعلمين - محافظة ذمار - الجمهورية اليمنية.

- الأدوات: قائمة بأهم المهارات التقنية التعليمية التي يجب توافرها لدى المعلمين العاملين بالمعهد العالي لتدريب وتأهيل المعلمين.

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

- استفاد الباحث من الدراسات السابقة في وضع الإطار النظري للدراسة الحالية.

- استفاد الباحث من الدراسات السابقة في تحديد آلية العمل ومنهجية الدراسة والتعرف على الأدوات البحثية والخطوات الواجب إتباعها عند إعداد أداة الدراسة الحالية.

بينت الدراسات السابقة للباحث الجوانب التي تم البحث فيها مما أعطى للباحث فرصة البحث في مهارات المعلمين العاملين في المعهد العالي لتدريب وتأهيل المعلمين في محافظة ذمار بالجمهورية اليمنية في تقنيات التعليم ودرجة ممارستهم لها.

كما يتضح من خلال عرض الدراسات السابقة قلة الدراسات التي تناولت هذا الموضوع، وندرة الدراسات التي تناولت هذه المشكلة في الجمهورية اليمنية، ونظراً لاختلاف النتائج التي توصلت إليها بعض الدراسات السابقة، كل ذلك شجع الباحث على إجراء هذه الدراسة، للتعرف على درجة توافر مهارات المعلمين العاملين في المعهد العالي لتدريب وتأهيل المعلمين في محافظة ذمار بالجمهورية اليمنية في تقنيات التعليم ودرجة ممارستهم لها، والكشف عن العلاقة بينهما.

إجراءات الدراسة:

منهج الدراسة: استخدم الباحث المنهج الوصفي لأنه 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: تكون مجتمع الدراسة وعينتها من جميع المعلمين العاملين بالمعهد العالي لتدريب وتأهيل المعلمين بمحافظة ذمار والبالغ عددهم (60) معلمًا.

أداة الدراسة: قام الباحث بإعداد قائمة بأهم المهارات التقنية التعليمية الواجب امتلاكها لدى المعلمين العاملين بالمعهد العالي لتدريب وتأهيل المعلمين، وذلك من خلال الآتي:

- مراجعة الإطار النظري للموضوع والأدب التربوي المتعلق بموضوع الدراسة.

- مراجعة البحوث والدراسات السابقة ذات الصلة بموضوع الدراسة.

- الاعتماد على أراء وأفكار ذوي الخبرة في مجال تقنيات التعليم ومناهج وطرائق التدريس.

وفي ضوء ما تضمنته المصادر السابقة تم إعداد قائمة المهارات التقنية التعليمية، والبالغ عددها (54) مهارة تقنية تعليمة، وتندرج هذه المهارات تحت سبعة مجالات، كما بالجدول الآتي رقم (1).

جدول (1)
قائمة المهارات موزعة على مجالاتها السبعة

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

وقد تم التحقق من صدق قائمة مهارات تقنيات التعليم التي أعدها الباحث وذلك من خلال عرضها على مجموعة من المحكمين من ذوي الاختصاص في مجال تقنيات التعليم، ومناهج وطرائق التدريس، وطلب منهم إبداء

الرأي في قائمة مهارات تقنيات التعليم من حيث الصياغة اللغوية، ومدي الوضوح والدقة العلمية لكل فقرة، ومدى انتماء الفقرات للمجال الذي تندرج تحته، وكذلك مدى شمولية كل مجال من مجالات القائمة، وإبداء أي ملاحظات يرونها مناسبة.

وبناءً على آراء المحكمين وملاحظاتهم تم تعديل الصياغة اللغوية لبعض الفقرات، كما تم حذف بعض الفقرات، وإضافة فقرات جديدة. وقد تم استبقاء الفقرات التي حصلت على نسبة (80%) من إجماع المحكمين على أنها فقرات مناسبة لقياس الأهداف التي وضعت من اجلها.

كما تم التأكد من ثبات قائمة مهارات تقنيات التعليم التي أعدها الباحث وذلك بتطبيقها على عينة استطلاعية من خارج عينة الدراسة، حيث تكونت هذه العينة الاستطلاعية من(15) معلمًا، ثم أعيد تطبيق نفس قائمة المهارات مرة أخرى على نفس العينة بعد أسبوع من تطبيقها للمرة الأولى، وتم حساب الارتباط بين التطبيقين باستخدام معامل بيرسون حيث بلغ معامل الارتباط بينهما (0.85) وتعد هذه النسبة معامل ثبات مقبول لإغراض هذه الدراسة. كما تم حساب معامل ثبات الاتساق الداخلي لفقرات القائمة باستخدام معادلة كرنباخ ألفا، حيث بلغت قيمته (0.91)، وقد اعتبرت معاملات الثبات هذه كافية لإغراض هذه الدراسة.

وبعد التأكد من صدق وثبات أداة الدراسة قام الباحث بتطبيقها على جميع المعلمين العاملين بالمعهد العالي لتدريب وتأهيل المعلمين في محافظة ذمار بالجمهورية اليمنية، وقد أُعتبرو جميعهم عينة للدراسة.

المعالجة الإحصائية:

تم استخدام الإحصاء الوصفي من متوسطات وانحرافات معيارية ونسب مئوية حيثما لزم ذلك إضافةً إلى معامل ارتباط بيرسون (Pearson). واعتمد الباحث التدرج الخماسي لتحديد درجة توافر المهارة التقنية التعليمة ودرجة ممارستها وصنف هذا التدرج حسب المتوسطات الحسابية، كما هو موضح بالجدول (2):

جدول (2)
تصنيف التدريجات ضمن المتوسطات الحسابية

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

نتائج الدراسة:

النتائج المتعلقة بالسؤال الأول والذي ينص على: ما درجة توافر المهارات التقنية التعليمية لدى المعلمين العاملين بالمعهد العالي لتدريب وتأهيل المعلمين في محافظة ذمار بالجمهورية اليمنية من وجهة نظرهم؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة بدرجة توافر المهارات التقنية لديهم على مستوى قائمة المهارات ككل (54) مهارة موزعة على سبعة مجالات، وقد تم ترتيب المهارات التقنية ضمن مقياس التوافر ككل تنازليًا حسب المتوسطات الحسابية، وفق درجة التقدير (بدرجة عالية جدًا، وبدرجة عالية، وبدرجة متوسطة، وبدرجة منخفضة، وبدرجة منخفضة جدًا)، كما هو موضح في الجدول الآتي رقم (3).

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

رقم الفقرة	المهارات التقنية التعليمية	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التقدير
9	استخدم أساليب لإثارة الدافعية للتعلم لدى المتعلمين.	4.32	0.62	عالية جداً
10	استخدم التعزيز بكافة أشكاله استخداما سليما لحفز المتعلمين وإكسابهم السلوك المرغوب.	4.28	0.64	
2	احلل المحتوى التعليمي إلى مكوناته الأساسية من (حقائق، ومفاهيم، ومبادئ، ومهارات).	4.20	0.60	عالية
3	احدد الأهداف العامة للموضوع المنوي تدريسه.	4.16	0.61	
48	أصمم أنواع متعددة من الاختبارات الموضوعية لقياس مستوى التعلم عند المتعلمين.	4.12	0.62	
50	استخدم التقويم الذاتي في عملية التعليم.	3.82	0.91	
51	استخدم التقويم البنائي بغرض تطوير عملية التعليم.	3.78	0.61	
1	اشخص قدرات المتعلمين المهارية.	3.76	0.71	
11	أعطي تعليمات عن طبيعة المهام المطلوبة من المتعلمين استكمالا لمتطلبات المقرر.	3.74	0.89	
52	استخدم التقويم الختامي بغرض تطوير التعليم.	3.72	0.64	
54	احلل نتائج الاختبارات للاستفادة منها في تحسين الأداء.	3.68	0.65	
6	أصمم أنشطة بديلة لمراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين أثناء التعليم.	3.66	0.62	
53	اطرح الأسئلة التي تقيس فهم الطلبة للمادة العلمية.	3.60	0.72	
7	اختار الأنشطة الملائمة لتحقيق أهداف التعلم.	3.58	0.75	
8	استخدم أساليب مناسبة لتحقيق أهداف التعليم.	3.56	0.76	
5	أصمم أنشطة متنوعة لمراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين أثناء عملية التعليم.	3.56	0.78	
47	أصمم أنواع متعددة من الاختبارات المقالية لقياس مستوى التعلم عند المتعلمين.	3.56	0.78	
23	أخذ بالاعتبار الكلفة / الفعالية في أثناء اختيار أو شراء التقنيات التعليمية.	3.54	1.09	
49	استفيد من التغذية الراجعة في تعديل أساليب التدريس.	3.50	0.81	
26	استخدم التقنيات التعليمية المتاحة بشكل فعال.	2.88	1.09	متوسطة
39	استطيع تشغيل جهاز الحاسوب.	2.76	0.89	
35	استطيع تشغيل جهاز الفيديو.	2.68	0.81	
36	استطيع استخدام جهاز الفيديو.	2.66	0.84	
27	استخدم التقنيات التعليمية المتاحة وفقا لقواعد استخدامها.	2.60	1.12	منخفضة
40	استطيع استخدام جهاز الحاسوب.	2.60	0.88	
30	أهيئ الموقف التعليمي لاستخدام التقنيات التعليمية.	2.58	0.90	
37	استطيع تشغيل جهاز عرض البيانات (DATA SHOW).	2.58	0.94	
29	أتأكد من صلاحية التقنيات التعليمية ومناسبتها قبل استخدامها.	2.50	0.78	
38	استطيع استخدام جهاز عرض البيانات (DATA SHOW).	2.48	0.97	
15	اختار التقنيات التعليمية المناسبة لأهداف التدريس.	2.46	0.88	
14	اختار التقنيات التعليمية المناسبة لعملية التعليم.	2.42	0.83	
16	اختار التقنيات التعليمية المناسبة لمحتوى الدرس.	2.40	0.90	
31	استخدم التغذية الراجعة في توظيف التقنيات التعليمية.	2.38	0.80	
25	أضع خطة لاستخدام التقنيات التعليمية في أثناء التدريس وأقدمها في الوقت المناسب.	2.36	0.77	
18	أتيح الفرصة للطلبة للمشاركة في اختيار التقنيات التعليمية.	2.36	0.72	
17	اختار التقنيات التعليمية المناسبة لطريقة التدريس.	2.34	0.71	
33	استطيع تشغيل جهاز عرض الشفافيات (السبورة الضوئية).	2.34	1.02	
4	احدد التقنيات التعليمية المناسبة لتحقيق أهداف التعليم.	2.32	0.79	
21	استعين بمصادر التعلم المتاحة (البشرية وغير البشرية) المتوفرة في البيئة المحلية أثناء اختيار التقنيات التعليمية.	2.32	0.95	
22	أراعي عنصر الأمن والسلامة عند اختيار التقنيات التعليمية (المواد والأجهزة).	2.30	0.90	
28	أجرب التقنيات التعليمية قبل استخدامها.	2.26	0.89	
32	استخدم شبكة المعلومات (الانترنت) للحصول على بيانات تعليمية.	2.26	0.85	
20	اختار التقنيات التعليمية بحيث يمكن تطبيقها في المواقف التعليمية/ التعلمية أثناء التدريس.	2.20	0.78	
41	استطيع إنتاج النصوص اللفظية المطبوعة الخاصة بموضوع الدرس.	2.16	0.84	
34	استطيع استخدام جهاز عرض الشفافيات (السبورة الضوئية).	2.12	0.96	
24	اعد قائمة بالمطبوعات والمواد وتقنيات التعليم للمقرر الذي أقوم بتدريسه بشكل مسبق.	2.08	0.89	
43	استطيع إنتاج برامج فيديو ذات علاقة بموضوع درس أو وحدة تعليمية.	2.06	0.68	
42	استطيع إنتاج الرسوم البيانية.	2.04	0.72	
44	استطيع إنتاج شرائح تعليمية مصحوبة بتعليق صوتي بوساطة البوربوينت.	1.88	0.68	
45	استطيع إنتاج برمجيات المحاكاة التي تتيح للطلبة فهم المعرفة العلمية وتطبيقها.	1.84	0.71	
46	استطيع إنتاج برمجيات تعليمية / تعلميه على أقراص مدمجة(CD).	1.82	0.74	
19	أراعي خصائص المتعلمين أثناء اختيار التقنيات التعليمية.	1.78	0.58	منخفضة جداً
12	أوظف مستحدثات تقنيات التعليم في أثناء التدريس.	1.72	0.75	
13	أتابع باستمرار المستجدات في تقنيات التعليم (مستحدثات تقنيات التعليم).	1.70	0.78	

يلاحظ من نتائج الجدول السابق (3) ما يلي :

1. هناك (2) مهارتين في تقنيات التعليم توافرت لدى المعلمين العاملين بالمعهد العالي لتدريب وتأهيل المعلمين بدرجة عالية جدًا، وتمثل نسبة (3.70%) من مجموع مهارات تقنيات التعليم، وحازت على متوسطات حسابية تراوحت بين (4.32) و (4.28)، وهذه المهارات تحمل أرقام الفقرات (9، 10) مرتبة تنازليًا حسب المتوسط الحسابي لكل فقرة وتقع ضمن المجال الثاني (استراتيجيات التعليم).

2. هناك (17) مهارة تقنية تعليمية توافرت لدى المعلمين العاملين بالمعهد العالي لتدريب وتأهيل المعلمين بدرجة عالية، وتمثل نسبة (31.48%) من مجموع مهارات تقنيات التعليم، وحازت على متوسطات حسابية تراوحت بين (4.20) و(3.50)، وهذه المهارات تحمل أرقام الفقرات (2، 3، 48، 50، 51، 1، 11، 52، 54، 6، 53، 7، 8، 5، 47، 23، 49) مرتبة تنازليًا حسب المتوسط الحسابي لكل فقرة وموزعة كما يلي :

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

3. هناك (4) مهارات تقنية تعليمية توافرت لدى المعلمين العاملين بالمعهد العالي لتدريب وتأهيل المعلمين بدرجة متوسطة، وتمثل نسبة (7.41%) من مجموع مهارات تقنيات التعليم، وحازت على متوسطات حسابية تراوحت بين (2.88) و(2.66)، وهذه المهارات تحمل أرقام الفقرات (26، 39، 35، 36) مرتبة تنازليًا حسب المتوسط الحسابي لكل فقرة وموزعة كما يلي :

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

4. هناك (28) مهارة تقنية تعليمية توافرت لدى المعلمين العاملين بالمعهد العالي لتدريب وتأهيل المعلمين بدرجة منخفضة، وتمثل نسبة (51.85%) من مجموع مهارات تقنيات التعليم، وحازت على متوسطات حسابية تراوحت بين (2.60) و(1.82)، وهذه المهارات تحمل أرقام الفقرات (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) مرتبة تنازليًا حسب المتوسط الحسابي لكل فقرة وموزعة كما يلي :

- مهارة واحدة من المجال الأول (التصميم)، وتحمل رقم الفقرة (4).
- تسع مهارات من المجال الثالث (اختيار التقنيات التعليمية)، وتحمل أرقام الفقرات (15، 14، 16، 18، 17، 21، 22، 20، 24).
- سبع مهارات من المجال الرابع (استخدام التقنيات التعليمية)، وتحمل أرقام الفقرات (27، 30، 29، 31، 25، 28، 32).
- خمس مهارات من المجال الخامس (مهارات تشغيل واستخدام التقنيات)، تحمل الأرقام (40، 37، 38، 33، 34).
- جميع مهارات المجال السادس (الإنتاج)، وعددها ست مهارات، تحمل الأرقام (41، 43، 42، 44، 45، 46).

5. هناك (3) مهارات تقنية تعليمية توافرت لدى المعلمين العاملين بالمعهد العالي لتدريب وتأهيل المعلمين بدرجة منخفضة جدًا، وتمثل نسبة (5.56%) من مجموع مهارات تقنيات التعليم، وحازت على متوسطات حسابية تراوحت بين (1.78) و(1.70)، وهذه المهارات تحمل أرقام الفقرات (19، 12، 13) مرتبة تنازليًا حسب المتوسط الحسابي لكل فقرة وموزعة كما يلي:

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

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني والذي ينص على: ما درجة ممارسة المعلمين العاملين بالمعهد العالي لتدريب وتأهيل المعلمين في محافظة ذمار بالجمهورية اليمنية للمهارات التقنية التعليمية من وجهة نظرهم؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لتقديرات أفراد عينة الدراسة لدرجة ممارستهم للمهارات التقنية، على مستوى قائمة المهارات ككل (54) مهارة موزعة على سبعة مجالات، وقد تم ترتيب المهارات التقنية ضمن مقياس الممارسة ككل تنازليًا حسب المتوسطات الحسابية، وفق درجة التقدير (بدرجة عالية جدًا، وبدرجة عالية، وبدرجة متوسطة، وبدرجة ضعيفة، وبدرجة ضعيفة جداً)، كما موضح بالجدول الآتي رقم (4).

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

رقم الفقرة	المهارات التقنية التعليمية	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التقدير
48	أصمم أنواع متعددة من الاختبارات الموضوعية لقياس مستوى التعلم عند المتعلمين.	4.00	0.65	عالية
3	احدد الأهداف العامة للموضوع المنوي تدريسه.	3.80	0.60	
51	استخدم التقويم البنائي بغرض تطوير التعليم.	3.75	0.66	
2	احلل المحتوى التعليمي إلى مكوناته الأساسية من (حقائق، ومفاهيم، ومبادئ، ومهارات).	3.66	0.66	
9	استخدم أساليب لإثارة الدافعية للتعلم لدى المتعلمين.	3.60	0.69	
10	استخدم التعزيز بكافة أشكاله استخداما سليما لحفز المتعلمين وإكسابهم السلوك المرغوب.	3.50	0.77	
5	أصمم أنشطة متنوعة لمراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين أثناء التعليم.	3.48	0.76	
6	أصمم أنشطة بديلة لمراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين أثناء التعليم.	3.40	0.66	متوسطة
1	اشخص قدرات المتعلمين المهارية.	3.02	0.71	
50	استخدم التقويم الذاتي في عملية التعليم.	3.00	0.89	
54	احلل نتائج الاختبارات للاستفادة منها في تحسين الأداء.	3.00	0.77	
53	اطرح الأسئلة التي تقيس فهم الطلبة للمادة العلمية.	2.91	0.71	
7	اختار الأنشطة الملائمة لتحقيق أهداف التعليم.	2.80	0.79	
26	استخدم التقنيات التعليمية المتاحة بشكل فعال.	2.80	1.07	
23	أخذ بالاعتبار الكلفة / الفعالية في أثناء اختيار أو شراء التقنيات التعليمية.	2.66	1.09	
4	احدد التقنيات التعليمية المناسبة لتحقيق أهداف التعليم.	2.60	0.70	منخفضة
47	أصمم أنواع متعددة من الاختبارات المقالية لقياس مستوى التعلم عند المتعلمين.	2.60	0.74	
52	استخدم التقويم الختامي بغرض تطوير التعليم.	2.60	0.65	
8	استخدم أساليب مناسبة لتحقيق أهداف التعليم.	2.58	0.72	
30	أهيئ الموقف التعليمي لاستخدام التقنيات التعليمية.	2.58	0.87	
20	اختار التقنيات التعليمية بحيث يمكن تطبيقها في المواقف التعليمية/التعلمية أثناء التدريس.	2.54	0.75	
11	أعطي تعليمات واضحة عن المهام المطلوبة من المتعلمين استكمالا لمتطلبات المقرر.	2.50	0.90	
28	أجرب التقنيات التعليمية قبل استخدامها.	2.50	0.81	
49	استفيد من التغذية الراجعة في تعديل أساليب التدريس.	2.50	0.78	
35	استطيع تشغيل جهاز الفيديو.	2.49	0.81	
40	استطيع استخدام جهاز الحاسوب.	2.48	0.91	
38	استطيع استخدام جهاز عرض البيانات (DATA SHOW)	2.47	0.98	

رقم الفقرة	المهارات التقنية التعليمية	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	التقدير
15	اختار التقنيات التعليمية المناسبة لأهداف التدريس.	2.43	0.89	منخفضة
37	استطيع تشغيل جهاز عرض البيانات (DATA SHOW).	2.43	0.93	
14	اختار التقنيات التعليمية المناسبة للتعليم.	2.40	0.82	
31	استخدم التغذية الراجعة في توظيف التقنيات التعليمية.	2.40	0.83	
16	اختار التقنيات التعليمية المناسبة لمحتوى التدريس.	2.39	0.88	
18	أتيح الفرصة للطلبة للمشاركة في اختيار التقنيات التعليمية.	2.35	0.67	
36	استطيع استخدام جهاز الفيديو.	2.35	0.83	
17	اختار التقنيات التعليمية المناسبة لطريقة التدريس.	2.30	0.63	
25	أضع خطة لاستخدام التقنيات التعليمية أثناء التدريس وأقدمها في الوقت المناسب.	2.30	0.78	
33	استطيع تشغيل جهاز عرض الشفافيات (السبورة الضوئية).	2.30	1.03	
27	استخدم التقنيات التعليمية المتاحة وفقا لقواعد استخدامها.	2.46	1.09	
22	أراعي عنصر الأمن والسلامة عند اختيار التقنيات (المواد والأجهزة).	2.25	0.91	
39	استطيع تشغيل جهاز الحاسوب.	2.25	0.93	
13	أتابع باستمرار المستجدات في تقنيات التعليم.	2.20	0.73	
29	أتأكد من صلاحية التقنيات التعليمية ومناسبتها قبل استخدامها.	2.20	0.83	
32	استخدم شبكة المعلومات (الانترنت) للحصول على بيانات تعليمية.	2.10	0.74	
24	اعد قائمة بالمطبوعات والمواد وتقنيات التعليم للمقرر الذي أقوم بتدريسه بشكل مسبق.	2.09	0.92	
21	استعين بمصادر التعلم المتاحة(البشرية وغير البشرية) المتوفرة في البيئة المحلية أثناء اختيار التقنيات التعليمية.	2.00	0.94	
34	استطيع استخدام جهاز عرض الشفافيات (السبورة الضوئية).	2.00	0.95	
41	استطيع إنتاج النصوص اللفظية المطبوعة الخاصة بموضوع الدرس.	2.00	0.77	
42	استطيع إنتاج الرسوم البيانية.	1.99	0.66	
43	استطيع إنتاج برامج فيديو ذات علاقة بموضوع درس أو وحدة تعليمية.	1.80	0.59	منخفضة جداً
46	استطيع إنتاج برمجيات تعليمية/ تعلميه على أقراص مدمجة (CD).	1.76	0.74	
19	أراعي خصائص المتعلمين أثناء اختيار التقنيات التعليمية.	1.74	0.56	
45	استطيع إنتاج برمجيات المحاكاة التي تتيح للطلبة فهم المعرفة العلمية وتطبيقها.	1.60	0.73	
12	أوظف مستحدثات تقنيات التعليم في أثناء التدريس.	1.51	0.70	
44	استطيع إنتاج شرائح تعليمية مصحوبة بتعليق صوتي بوساطة البوربوينت.	1.50	0.68	

يلاحظ من نتائج الجدول السابق (4) ما يلي :

1. هناك (7) مهارات تقنية تعليمية يمارسها المعلمين العاملين بالمعهد العالي لتدريب وتأهيل المعلمين بدرجة عالية، وتمثل نسبة (12.96%) من مجموع مهارات تقنيات التعليم، وحازت على متوسطات حسابية تراوحت بين (4.00) و(3.48)، وهذه المهارات تحمل أرقام الفقرات (48، 3، 51، 2، 9، 10، 5) مرتبة تنازليًا حسب المتوسط الحسابي لكل فقرة وموزعة كما يلي :

- 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) مهارة تقنية تعليمية يمارسها المعلمين العاملين بالمعهد العالي لتدريب وتأهيل المعلمين بدرجة متوسطة، وتمثل نسبة (14.82%) من مجموع مهارات تقنيات التعليم، وحازت على متوسطات حسابية تراوحت بين (3.40) و(2.66)، وهذه المهارات تحمل أرقام الفقرات (6، 1، 50، 54، 53، 7، 26، 23) مرتبة تنازليًا حسب المتوسط الحسابي لكل فقرة وموزعة كما يلي :

- ثلاث مهارات من المجال الأول (التصميم)، وتحمل أرقام الفقرات (6، 1، 7).
- مهارة واحدة من المجال الثالث (اختيار التقنيات التعليمية)، وتحمل رقم الفقرة (23).
- مهارة واحدة من المجال الرابع (استخدام التقنيات

التعليمية)، وتحمل رقم الفقرة (26).

- ثلاث مهارات من المجال السابع (التقويم)، وتحمل أرقام الفقرات (50، 54، 53).

3. هناك (33) مهارة تقنية تعليمية يمارسها المعلمين العاملين بالمعهد العالي لتدريب وتأهيل المعلمين بدرجة منخفضة، وتمثل نسبة (61.11%) من مجموع مهارات تقنيات التعليم، وحازت على متوسطات حسابية تراوحت 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 تنازليًا حسب المتوسط الحسابي لكل فقرة وموزعة كما يلي:

- 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 التقنيات التعليمية)، وتحمل أرقام الفقرات (20، 15، 14، 16، 18، 17، 22، 24، 21).

- سبع فقرات من المجال الرابع (استخدام التقنيات التعليمية)، وتحمل الأرقام (30، 28، 31، 25، 27، 29، 32).

- ثمان فقرات من المجال الخامس (مهارات تشغيل واستخدام التقنيات 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 تقنية تعليمية يمارسها المعلمين العاملين بالمعهد العالي لتدريب وتأهيل المعلمين بدرجة منخفضة جدًا، وتمثل نسبة (11.11%) من مجموع مهارات تقنيات التعليم، وحازت على متوسطات حسابية تراوحت 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 التقنيات التعليمية)، وتحمل رقم الفقرة (19).

- أربع فقرات من المجال السادس (الإنتاج)، وتحمل أرقام الفقرات (43، 46، 45، 44).

النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث والذي ينص على: هل توجد علاقة كلية بين درجة توافر مهارات تقنيات التعليم، لدى المعلمين العاملين بالمعهد العالي لتدريب وتأهيل المعلمين في محافظة ذمار بالجمهورية اليمنية ودرجة ممارستهم لها؟

للإجابة عن هذا السؤال تم حساب معامل ارتباط بيرسون (Pearson) بين درجة توافر المهارات التقنية ودرجة ممارستها لدى المعلمين العاملين بالمعهد العالي لتدريب وتأهيل المعلمين، وقد تبين وجود ارتباط موجب وذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) بين درجة توافر المهارة التقنية ودرجة ممارستها، حيث كانت قيمة معامل الارتباط الكلية (0.87). وهذا يعني انه بزيادة امتلاك المعلمين لمهارات تقنيات التعليم تزداد ممارستهم لها. لذلك تم حساب معاملات الارتباط بين درجة توافر المهارة درجة ممارستها لكل مجال على حدة وللمقياس ككل والجدول الآتي رقم (5) يبين قيم معاملات الارتباط بين درجات التوافر والممارسة على مستوى المجالات وعلى مستوى مقياس التوافر والممارسة ككل كما بالجدول الآتي رقم (5).

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

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 التقنيات	11	2.37	2.27	0.73
4	استخدام التقنيات	8	2.48	2.42	0.71
5	مهارات تشغيل واستخدام التقنيات	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 ايجابية ودالة إحصائيًا بين درجة توافر المهارة التقنية وبين درجة ممارستها، وهذا الارتباط موجب، حيث تزداد درجة ممارسة المعلمين العاملين بالمعهد العالي لتدريب وتأهيل المعلمين بزيادة توافر المهارة التقنية لديهم، ويشير الجدول إلى أن معاملات الارتباط قد تراوحت بين (0.70-0.87) على مستوى كل مجال على حدة، وجميعها دالة إحصائيًا عند مستوى الدلالة (α=0.05) وهذه مؤشرات على قوة واتجاه العلاقة بين درجة التوافر والممارسة.

مناقشة النتائج:

مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الأول:

دلت النتائج المتعلقة بالسؤال الأول أن المعلمين العاملين بالمعهد العالي لتدريب وتأهيل المعلمين تتوافر لديهم مهارات تقنيات التعليم ولا كن بدرجات متفاوتة كما يلي:

- **أولاً:** أظهرت النتائج أن هناك مهارات تقنية تعليمية توافرت لدى المعلمين بدرجة عالية جدًا، وبدرجة عالية وهي: هناك (2) مهارتين من مهارات تقنيات التعليم توافرت لديهم بدرجة عالية جدًا من أصل (54) مهارة، أي بنسبة مئوية مقدارها (3.70)، وتراوحت متوسطاتها الحسابية بين (4.32) و (4.28)، وهذه المهارتين تقع ضمن المجال الثاني (استراتيجيات التعليم).

كما أن هناك (17) مهارة تقنية تعليمية توافرت لديهم بدرجة عالية من أصل (54) مهارة ، أي بنسبة (31.48%)، وحازت على متوسطات حسابية تراوحت بين (4.20) و(3.50)، وهذه المهارات موزعة على المجالات كالأتي: ست مهارات من مجال التصميم، ومهارتين من مجال استراتيجيات التعليم، ومهارة واحدة من مجال اختيار التقنيات، وجميع مهارات مجال التقويم.

يعزو الباحث نتيجة توافر المهارات بدرجة عالية جدًا وبدرجة عالية، إلى ارتباط هذه المهارات التقنية 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 بكافة أشكاله لتحقيق هذه الأهداف، وما يلزم ذلك من اتخاذ الاستراتيجيات للتدريس واستخدام التقويم، ويتطلب ذلك امتلاك المعلم لهذه المهارات الأساسية التي تشكل قاعدة مشتركة عند جميع المعلمين إضافة إلى أن هذه المهارات أساسية ومحورية وضرورية لجميع المعلمين، ويفترض أنهم اكتسبوا هذه المهارات من خلال المساقات المطروحة في برامج إعدادهم في الجامعات، أو من خلال الدورات التدريبية التي تعقدها وزارة التربية للمعلمين أثناء الخدمة من حين إلى آخر.

وبذلك فان توافر هذه المهارات بهذه النسبة بدرجة عالية جدًا وبدرجة عالية أمرًا منطقيا ومعقول لأنها تمثل أساسيات عمل المعلمين العاملين في المعهد العالي لتدريب وتأهيل المعلمين. وقد اتفقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة

كـلاً مـن: صـيدم (2001)، حسـن (2005)، إسماعيـل (2008).

ثانيًا: أظهرت النتائج أن هناك (4) مهارات تقنية تعليمية توافرت لديهم بدرجة متوسطة، وتمثل نسبة (7.41%) من مجموع المهارات التقنية، وحازت على متوسطات حسابية تراوحت بين (2.88) و(2.66)، وهذه المهارات موزعة على مجالين فقط كما يلي: مهارة واحدة من مجال استخدام التقنيات التعليمية، وثلاث مهارات من مجال مهارات تشغيل واستخدام التقنيات.

ويعزو الباحث هذه النتيجة ربما إلى ميل مجموعة من المعلمين إلى عدم القدرة على تقديرهم لدرجة توافر المهارات التقنية التعليمية لديهم، وقد يرجع ذلك إلى قلة وعيهم وإدراكهم بمفهوم التقنيات التعليمية وأهميتها في العملية التعليمية. وقد اتفقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة كـلاً مـن: صـيدم (2001)، حسـن (2005)، إسماعيـل (2008).

ثالثًا: أظهرت النتائج أن هناك مهارات تقنية تعليمية توافرت لدى المعلمين بدرجة منخفضة، وبدرجة منخفضة جداً وهي كالتالي:

هناك (28) مهارة تقنية تعليمية توافرت لديهم بدرجة منخفضة، وتمثل نسبة (51.85%) من مجموع مهارات تقنيات التعليم، وحازت على متوسطات حسابية تراوحت بين (2.60) و(1.82)، وهذه المهارات موزعة على المجالات كما يلي: مهارة واحدة من مجال التصميم، وتسع مهارات من مجال اختيار التقنيات، وسبع مهارات من مجال استخدام التقنيات، وخمس مهارات من مجال مهارات تشغيل واستخدام التقنيات، وجميع مهارات مجال الإنتاج. كما أن هناك (3) مهارات توافرت لديهم بدرجة منخفضة، وتمثل نسبة (5.56)، من مجموع مهارات تقنيات التعليم، وحازت على متوسطات حسابية تراوحت بين (1.78) و(1.70)، وهذه المهارات منها مهارتين من مجال استراتيجيات التعليم، ومهارة واحدة من مجال اختيار تقنيات التعليم.

ويعزو الباحث نتيجة توافر هذه المهارات التقنية لدى المعلمين العاملين بالمعهد العالي بدرجة منخفضة وبدرجة منخفضة جدًا، ربما إلى حداثة عهد برامج التدريب على التقنيات التعليمية ومستحدثاتها، وان هذه المهارات التي توافرت بدرجة منخفضة وبدرجة منخفضة جدًا، جميعها ترتبط ارتباطًا وثيقًا بالمستحدثات التقنية في العملية التعليمية، كالتعرف إلى مفهوم المستحدثات التقنية التعليمية وأهمية استخدامها، وطرق 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 أثناء الخدمة تقوم على المهارات في تقنيات التعليم، وان أسلوب المحاضرة هو الأسلوب الغالب إتباعه في الدورات التدريبية التي تقيمها وزارة التربية للمعلمين، وهذا ما أكده المجلس الأعلى لتخطيط التعليم برئاسة الوزراء في الجمهورية اليمنية (رئاسة الوزراء، 2005، ص36). وقد اتفقت هذه النتيجة مع نتيجة دراسة: كلاي (Clay, 1994).

مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني:

دلت النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني أن المعلمين العاملين بالمعهد العالي لتدريب وتأهيل المعلمين يمارسون المهارات التقنية التعليمية ولا كن بدرجات متفاوتة كما يلي:

أولاً: أظهرت النتائج أن هناك (7) مهارات تقنية تعليمية يمارسها المعلمين العاملين بالمعهد العالي لتدريب وتأهيل المعلمين بدرجة عالية من أصل (54) مهارة، وتمثل نسبة (12.96%) من مجموع مهارات تقنيات التعليم، وحازت

على متوسطات حسابية تراوحت بين (4.00) و(3.48)، وهذه المهارات موزعة على المجالات كالأتي: ثلاث مهارات من مجال التصميم، مهارتان من مجال استراتيجيات التعليم، ومهارتان من مجال التقويم.

ويمكن تفسير هذه النتيجة بان جميع هذه المهارات قد اتخذت درجة تقدير عالية في توافرها لدى المعلمين العاملين بالمعهد، وهذا قد يكون مؤشراً على إمكانية ممارستها بدرجة عالية، إشارة إلى أن هذه المهارات تمثل مهارات أساسية ينبغي أن تتوافر لديهم ويمارسونها في آن واحد، نظراً لما تلقوه من إعداد مسبق، ونتيجة لتوافر الإمكانات التي تسهل القيام ببعض الأنشطة وممارستها، إضافة إلى ذلك فان هذه المهارات ذات أهمية للمعلمين العاملين بالمعهد وضرورية لهم للنجاح في عملهم التعليمي والمهني وهذا ما أكدته استجاباتهم، وقد اتفقت نتيجة هذه الدراسة مع نتيجة دراسة إسماعيل (2008).

ثانيًا: أظهرت النتائج أن هناك (8) مهارة تقنية تعليمية من أصل (54) مهارة، يمارسها المعلمين العاملين بالمعهد العالي لتدريب وتأهيل المعلمين بدرجة متوسطة، وتمثل نسبة (14.82%) من مجموع المهارات تقنيات التعليم، وحازت على متوسطات حسابية تراوحت بين (3.40) و(2.66)، وهذه المهارات موزعة على المجالات كالأتي: ثلاث مهارات من مجال التصميم، مهارة واحدة من مجال اختيار التقنيات، مهارة واحدة من مجال استخدام التقنيات، ثلاث مهارات من مجال التقويم.

ويعزو الباحث هذه النتيجة إلى أن المعلمين العاملين بالمعهد العالي تتوافر لديهم هذه المهارات في أساسها بدرجة عالية ومتوسطة، فالنتيجة جاءت منطقية بانهم يمارسونها بدرجة متوسطة، وهذا يشير إلى أن مستوى الأداء دائما اقل من مستوى المعرفة بمعنى أن ما قد يعرفه الفرد قد لا يستطيع أداءه بصورة جيدة، وقد يرجع ذلك إلى قلة الإمكانات المادية اللازمة لممارسة هذه المهارات

ثالثًا: أظهرت النتائج أن هناك مهارات تقنية تعليمية يمارسها المعلمين بدرجة منخفضة، وبدرجة منخفضة جداً وهي كالتالي:

هناك (33) مهارة تقنية تعليمية يمارسها المعلمين العاملين بالمعهد العالي لتدريب وتأهيل المعلمين بدرجة منخفضة، وتمثل نسبة (61.11%) من مجموع مهارات تقنيات التعليم، وحازت على متوسطات حسابية تراوحت بين (2.60) و(1.99)، وهذه المهارات موزعة على المجالات كالأتي: مهارة واحدة من مجال التصميم، ثلاث مهارات من مجال استراتيجيات التعليم، تسع مهارات من مجال اختيار التقنيات، سبع مهارات من مجال استخدام التقنيات، ثمان مهارات من مجال مهارات تشغيل واستخدام التقنيات، وخمس مهارات مجال الإنتاج.

كما أن هناك (6) مهارات تقنية تعليمية يمارسها المعلمين العاملين بالمعهد العالي بدرجة منخفضة جدًا، وتمثل نسبة (11.11%) من مجموع مهارات تقنيات التعليم، وحازت على متوسطات حسابية تراوحت بين (1.80) و(1.50)، وهذه المهارات موزعة على المجالات كالآتي: مهارة واحدة من مجال استراتيجيات التعليم، ومهارة واحدة من مجال اختيار تقنيات التعليم، وأربع مهارات من مجال الإنتاج.

ويعزو الباحث هذه النتيجة توافر هذه المهارات لدى المعلمين العاملين بالمعهد بدرجة منخفضة، والى عدم وجود مراكز مصادر تعلم في المعهد العالي لتدريب وتأهيل المعلمين تقوم بتوفير المواد اللازمة لممارسة هذه المهارات وتنمية خبرات المعلمين في هذا المجال، كذلك نقص توافر المواد والأجهزة التعليمية، وعدم مناسبة القاعات لاستخدام التقنيات التعليمية، بالإضافة إلى حداثة هذه

المهارات التقنية والتي يتطلب التدريب المستمر عليها ومتابعة كل جديد في مجال تقنيات التعليم.

مناقشة النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث:

دلت النتائج المتعلقة بالسؤال الثالث أن هناك ارتباط موجب وذو دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (α=0.05) بين درجة توافر المهارة التقنية ودرجة ممارستها، حيث كانت قيمة معامل الارتباط الكلية (0.87)، مما يعني أن ما يتوافر لدى المعلمين العاملين بالمعهد من مهارات تقنية تعليمية يقومون بممارستها أثناء عملهم التعليمي ، وانه كلما زادت درجة توافر المهارات التقنية لدى المعلمين العاملين بالمعهد زادت ممارستهم لها. **ويفسر الباحث** هذا الارتفاع في معامل الارتباط إلى أن ممارسة أي مهارة تقنية لابد من توافرها وإتقانها، وبالتالي فان هذا مؤشر على أن ما يتوافر لدي المعلمين العاملين بالمعهد من مهارات فإنهم يمارسونها، فضلاً عن أن الارتفاع في درجة توافر المهارة التقنية يؤدي إلى الارتفاع في درجة ممارستها.

المقترحات:

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

1. إجراء مزيد من الدراسات حول درجة توافر المهارات التقنية التعليمية لدى المعلمين العاملين في مختلف معاهد تدريب وتأهيل المعلمين ودرجة ممارستهم لها.
2. إنشاء مراكز مصادر تعلم في معاهد تدريب وتأهيل المعلمين وتوفير المواد والأجهزة التقنية، بحيث تسهم في زيادة توافر المهارات التقنية التعليمية وممارستها لدى المعلمين.
3. عقد دورات تدريبية في مجال اكتساب وتوظيف المهارات التقنية التعليمية.
4. متابعة كل جديد في مجال تقنيات التعليم لمواكبة التطورات والتغيرات المتسارعة في عصر التقدم العلمي والتقني.

المراجع:

- 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.
- أبو حجر، الهام جميل حسن(2008): **اثر برنامج قائم على الكفاءات في تنمية بعض المهارات التكنولوجية لدى الطالبة المعلمة في الجامعة الإسلامية**، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة.
- اشتيوه، فوزي فايز وعليان، ربحي مصطفى (2010): **تكنولوجيا التعليم - النظرية والممارسة**، ط1، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.
- الحيلة، محمد محمود (2004): **تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق:** ط4، عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع.
- حمدي، نرجس (1991): اتجاهات مدرسي كليات المجتمع والجامعات الأردنية نحو تكنولوجيا التعليم، **دراسات**، الجامعة الأردنية، م 18، ع1، 167- 192.
- حسن، منير (2005): **برنامج تقني لتنمية مهارات العروض العلمية في تدريس التكنولوجيا لدى الطالبة المعلمة**، رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الإسلامية، غزة.
- 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): **اثر 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، احمد 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.

- صيدم، محسن (2001): **اثر 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.

- عياد، 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.

- مرعي، توفيق والحيلة، محمد محمود (2007): **تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق**، ط3، دار المسيرة للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

المراجع الاجنبية:

- Clay, M. (1994): Technology Skills Of Beginning Teachers: A Challenge and Opportunity for Teacher Preparation Programs **"Dissertation Abstract International"** 55 (5), P. 1244 A.
- Hou, K. (2004): The Important Technological Skills Need By Secondary Schools Teachers And Their Applying Them **"Dissertation Abstract International"** 62(1) p. 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), pp. 305-326.
- 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.
- Yalin, H (1993): A Study of Secondary school teacher Skills Necessary For the use of educational technology (teacher competencies) **"Dissertation Abstract International"**. 54(3) P.802A.

Educational Technology Skills and the degree of Implementation for Instructors Working in the Institute High for Training and Rehabilitation the Teachers in Thamar Governorate at the Republic of Yemen

Abstract:

The Study aimed at Investigating to Educational Technology Skills and the degree of Implementation for Instructors Working in the Institute High for Training and Rehabilitation the Teachers in Thamar Governorate at the Republic of Yemen.

The Study Sample from all Instructors Working in the Institute high for Training and Rehabilitation the Teachers

Population which Consisted of (60) Instructors.

To Achieve the Objective of the Study, the Researcher Designed Bill more Important the Technology Skills which Necessary Availability and Implementation Stair for Instructors Working in the Institute high for Training and Rehabilitation the Teachers, Consisted (54) Educational Technology Skill, the were divided to Seven Domains. where Making Sure from Valid and Reliability Bill the Technology Skills.

The Findings of this Study Were as Follows:

1. (2) Educational Technology Skill are Possessed to Very high degree level by Instructors Working in the Institute high for Training and Rehabilitation the Teachers in Thamar Governorate, and (17) Educational Technology Skill are Possessed to high degree level, and (4) Educational Technology Skill are Possessed to Middle degree level, and (28) Educational Technology Skill are Possessed to Poor degree level, and (3) Educational Technology Skill are Possessed to Very Poor degree level.
2. (7) Educational Technology Skill are Practiced to high degree level by Instructors Working in the Institute high for Training and Rehabilitation the Teachers in Thamar Governorate, (8) Educational Technology Skill are Practiced to Middle degree level, and (33) Educational Technology Skill are Practiced to Poor degree level, and (6) Educational Technology Skill are Practiced to Very Poor degree level.
3. There is a Statistically Significant Positive Correlation ($0.05=\alpha$) between the Extent of Possessing the Skills of Educational Technology and the Extent of Practicing these Skills by Instructors Working in the Institute high for Training and Rehabilitation the Teachers in Thamar Governorate.

In the Light of the Study Results the Researcher Recommended Makes more Studies about Availability Stair the Technology Instructional Skills and Implementation Stair for Instructors Working in Various Institutes Training and Rehabilitation the Teachers.