
تصور مقترح لبرنامج تدريبي لتنمية بعض المهارات في تكنولوجيا التعليم لمدرسي المعلمين بمرحلة التعليم الأساسي بسلطنة عمان*

إعداد

د. علي بن شرف الموسوي

أستاذ مشارك، قسم تكنولوجيا التعليم والتعلم،
جامعة السلطان قابوس

د. إيمان صلاح الدين صالح

أستاذ مشارك، قسم تكنولوجيا التعليم،
جامعة حلوان

مجلة بحوث التربية النوعية – جامعة المنصورة

عدد خاص (٢٠) – فبراير ٢٠١١

❖ بحث مستل من رسالة دكتوراه " – كلية التربية النوعية – جامعة المنصورة

تصور مقترح لبرنامج تدريبي لتنمية بعض المهارات في تكنولوجيا التعليم لمدربي المعلمين بمرحلة التعليم الأساسي بسلطنة عمان

إعداد

د. علي بن شرف الموسوي*

د. إيمان صلاح الدين صالح*

الملخص

هدف البحث الحالي إلى تحديد برنامج مقترح في تكنولوجيا التعليم لمدربي المعلمين في سلطنة عمان وفق أرائهم الفعلية؛ وقد اتبع لتحقيقه المنهج الوصفي التحليلي حيث تم اختيار عينة غرضية تكونت من (٣٠) مشرفاً تربوياً من الدارسين في جامعة السلطان قابوس؛ وبعد مسح الدراسات والبحوث ذات الصلة، تم بناء استبانة لتحديد الاحتياجات التدريبية لمدربي المعلمين من المستحدثات التكنولوجية والمعوقات التي تؤثر في أدائهم المهني والتدريبي؛ وبعد تحليل البيانات؛ تم استخلاص الاحتياجات التدريبية. وقد أسفر ذلك عن عدة مؤشرات مهمة حول البرنامج المقترح حيث تم أولاً اقتراح مكونات البرنامج المقترح من حيث فلسفته وأساسه وأهدافه ومحتواه مع مراعاة اختيار الموضوعات التي حصلت على أوزان نسبية عالية؛ ومن ثم تم تصميم الموديول الأول بصورة متكاملة كنموذج يمكن احتداؤه لتدريب مدربي المعلمين في مجال تكنولوجيا التعليم؛ ثم عرضت توصيات الدراسة.

* أستاذ مشارك، قسم تكنولوجيا التعليم، جامعة حلوان

** أستاذ مشارك، قسم تكنولوجيا التعليم والتعلم، جامعة السلطان قابوس

تصور مقترح لبرنامج تدريبي لتنمية بعض المهارات في تكنولوجيا التعليم لمدرسي المعلمين بمرحلة التعليم الأساسي بسلطنة عمان

إعداد

د. علي بن شرف الموسوي*

د. إيمان صلاح الدين صالح*

مقدمة

لقد احتل التدريب موقعا محوريا وأساسيا في المؤسسات والمنظمات الحديثة، وخاصة التربوية منها، وأصبح يشكل العمود الفقري لأية جهودات تبذلها هذه المؤسسات نحو التطوير والتحديث. وتؤكد صادق (٢٠٠٣) على أن العناية بالقوى البشرية هي السبيل الوحيد أو الأكثر ضمانا للنهوض بالمجتمعات ولعل ذلك جعل الخدمات المقدمة في هذا المجال يدعو إلى تطوير وتحديث منظومة التعليم في مستوياتها المختلفة والتي يقع عليها العبء الأكبر في إعداد وتنمية الإنسان. كما يذكر حجي (٢٠٠٣) أنه يجب التركيز على جوانب تدريب المعلمين أثناء الخدمة وتطوير برامج التدريب وإتاحتها لجميع المعلمين ومدرسي المعلم لتحديث مهاراته بصفة مستمرة، وتدريب المعلم على آليات الإدارة وأن تقدم حوافز للمعلمين في الجوانب التي يتميزون فيها.

ويتم العصر الذي نعيش فيه بالتطور المعرفي والتكنولوجي الهائل في شتى المجالات الاجتماعية والسياسية والاقتصادية، فلم تعد المعرفة ثابتة وإنما أصبحت متجددة ومتراكمة وتفاجئنا بالجدد كل يوم، وتعد تكنولوجيا التعليم والمعلومات والاتصالات من أهم المقومات الأساسية التي تركز عليها الدول والحكومات في بناء مستقبلها في عصر المعلومات والتقنية التي انتشرت بشكل سريع وأصبح لها مستقبل بارع في التعليم بصورة واضحة. ويبيّن الجزار (٢٠٠٠) أن منظومة تكنولوجيا التعليم تقع بين منظومتين هما منظومة "المعلوماتية وتكنولوجيا المعلومات" و"منظومة تكنولوجيا التعليم" وهي نظام مفتوح في ظل العولمة والمعلوماتية. وهذا ما أكدته دراسة عبد المنعم (٢٠٠٢) بأن منظومة تكنولوجيا التعليم في الألفية الثالثة هي منظومة في الأصل لخدمة مجتمع المعلوماتية وأن المعلوماتية من بين المدخلات الأساسية لهذه المنظومة لتوظيفها في العملية التعليمية والتدريب لإعداد القوى البشرية المتخصصة المدربة لتحويل هذه المدخلات في المنظومة إلى مخرجات متنوعة قائمة على التكامل والتفاعل، حيث وفرت الثورة التكنولوجية التي حدثت في ميدان التربية بوجه عام وميدان التعلم والتدريب بوجه خاص، العديد من الوسائل والتقنيات الحديثة لمؤسسات التدريب، بحيث أمكن للمدرب توظيف هذه التقنيات والوسائط في تنفيذ البرامج التدريبية على نحو فعال. وأصبحت البرامج التدريبية تستخدم تقنيات تعليمية تسمح بالمشاركة الفعالة

* أستاذ مشارك؛ قسم تكنولوجيا التعليم؛ جامعة حلوان

** أستاذ مشارك؛ قسم تكنولوجيا التعليم والتعلم؛ جامعة السلطان قابوس

للمتدربين بدلا من اعتمادها على الطرق التقليدية التي يكون فيها المدربون مجرد ملقنين. ومن الملاحظ أن تعدد مصادر المعلومات والمعارف العلمية والتطور السريع في تكنولوجيا الاتصال والمعلومات أصبح يفرض على اتجاهات الإعداد والتدريب التركيز على مفهوم المعرفة (Knowledge) بدلا من المعلومات (Information) وذلك لتوسيع دائرة المعلومات الخاصة بهم وتوظيفها في التصميم والإنتاج والاستخدام وهي العمليات الأساسية في الممارسة المهنية.

على ذلك فالدول تهتم بإنشاء نظام تعليمي متميز يؤكد على الذاتية الوطنية والقدرة على المنافسة العالمية مستفيدة في ذلك التطور العلمي الهائل من المستحدثات التكنولوجية واستخدامها في العملية التعليمية والتدريب. ويذكر الغريب (٢٠٠٠) أن من أهم الصفات التي يتصف بها معلم المستقبل القدرة على استخدام تكنولوجيا المعلومات ومتابعة تطوراتها الحديثة في جميع المجالات التربوية والتكنولوجية وإدارة العملية التعليمية الفعالة والمتفاعلة مع الهيئة التكنولوجية الحديثة وتصميم ونشر الصفحات التعليمية على الانترنت ومساعدة الطلاب على تفسير المعلومات. ولقد أصبح إتقان المعلم لمهارات المعلوماتية والتعامل مع المستحدثات التكنولوجية مطلباً أساسياً من متطلبات منح تراخيص مزاوله مهنة التدريس في العديد من الدول، إذ تشترط (٤٢) ولاية من ولايات أمريكا إتقان المعلم لمثل هذه المهارات لمنحه الترخيص بمزاوله المهنة. ويوصى بوضع خطة مدروسة تتراوح مدتها ما بين ٣- ٥ سنوات لتدريب المعلمين على المستحدثات التكنولوجية؛ فالتكنولوجيا ليست آلات وأجهزة بل منظومة متكاملة تضم الإنسان والآلة والأداء والأفكار تعمل داخل إطار واحد لرفع كفاءة العملية التعليمية، الأمر الذي يلزم بتدريب القوى البشرية المتعاملة معها تصميمًا وإنتاجًا واستخدامًا وتقويماً باعتبارها مكونات منظومة تكنولوجيا التعليم.

وتخصص المدارس في بلدان كالولايات المتحدة أكثر من (٣٠٪) من ميزانية التكنولوجيا لتدريب المعلمين على المستحدثات التكنولوجية؛ كما أوصى المؤتمر العلمي السابع للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم عام (٢٠٠٠) على أهمية تدريب القوى البشرية العاملة في مجالات التعليم. وأكدت توصيات المؤتمر العلمي الخامس للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم عام (١٩٩٧) على زيادة الاهتمام بتنظيم دورات تدريبية للمعلمين أثناء الخدمة تتمركز حول توظيف المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية. وهناك اهتمام في البلدان الغربية بالنمو المهني في مجال استخدام المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية للقوى البشرية العاملة في التعليم. وتشير الدراسات إلى وجود عدة اعتبارات تجعل التدريب مطلباً ضرورياً للقوى البشرية العاملة في التعليم ومنها تطورا لمفهوم الواسع والشامل لتكنولوجيا تصميم المواقف التعليمية لتطوير وحل مشكلاته وعدم تدريب الطلاب المعلمين في كليات التربية على توظيف تكنولوجيا التعليم.

ومن كل ما سبق تبرز أهمية تكنولوجيا التعليم في التدريب ولاسيما تدريب المدربين؛ فالمدربين هم عناصر متخصصة للتدريب والمدرب الكفاء لا بد أن تتوافر لديه مقومات الكفاءة الشخصية والتخصصية والتدريبية.

مشكلة البحث

تفرض علينا التطورات العالمية الراهنة والمتلاحقة في مختلف المجالات وخاصة في مجال تكنولوجيا التعليم ضرورة التدريب المستمر للعاملين في المدارس لرفع مستوى الأداء وتنمية قدراتهم على المنافسة ومواكبة هذه التطورات، وأن توفير المدرب المؤهل تأهيلاً تربوياً وتكنولوجياً قضية في غاية الأهمية للنهوض بالتدريب، وعلى ذلك ينبغي أن يمتلك المدرب قدراً من الكفايات التدريبية العامة وما يرتبط بها من كفايات نوعية مساعدة، ومن أبرز الكفايات النوعية التي ينبغي أن يتمكن منها المدرب كفايات تكنولوجيا التعليم التي تعد من المتطلبات المهمة التي تعين المدرب للقيام بالمهام والأدوار المتوقعة منه بكفاءة عالية. وقد لاحظ الباحثان من خلال مشاركتهما في فعاليات العديد من البرامج التدريبية للمعلمين ما يلي:

١. أن العديد من المعلمين أقروا بعدم كفاية الدورات التدريبية التي تعقدها وزارة التربية والتعليم بسلطنة عمان حيث أنها لا تفي باحتياجاتهم التدريبية وذلك لعدم وجود مدرسين على دراية باستخدام تكنولوجيا التعليم في الدورات التدريبية، وتعزى أسباب عدم استخدام تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية إلى أن كثيراً من الإداريين ورجال الإشراف الفني غير مدرسين وليست لديهم القناة لاستخدام هذه التكنولوجيا في التعليم، كما أن الكثير من المعلمين غير مدرسين على استخدامها ولا توجد لديهم القناة بجدوى البرامج التعليمية المستخدمة سواء من خلال أجهزة الكمبيوتر أو المنبثة عبر القنوات القمر الصناعي، وإن البيئة المدرسية بصفة عامة وبيئة الفصل بصفة خاصة غير مهيأة لاستخدام هذه التكنولوجيا.

٢. تدنى مستوى أداء مدرسي المعلمين لمهارات تكنولوجيا التعليم حيث تكمن مشكلة الدراسة أيضاً في ضرورة تقدير الاحتياجات التدريبية في مجال تكنولوجيا التعليم لمدرسي المعلمين في سلطنة عمان وأن يتم ذلك وفق أسس علمية ومنهجية، وذلك لتحقيق الفائدة المرجوة من التدريب وزيادة فاعليته.

٣. أن بعض البرامج التدريبية لا تحقق أهدافها المرجوة بسبب عدم قدرة المدرسين على تنفيذ برامج التدريب بفاعلية، وهذا ما أكدته دراسة القاضي (١٩٩٩).

٤. وفي ضوء السعي الدائم لتطوير التعليم باعتباره أساس تطوير المجتمعات الإنسانية، وفي ضوء التطورات العالمية المتلاحقة في مجالات تكنولوجيا التعليم، فقد أصبح من الضروري السعي إلى رفع مستوى الأداء التكنولوجي للمعلمين وتنمية مهاراتهم في استخدام تكنولوجيا التعليم في التدريس، ويعد توفير المدرب المؤهل تأهيلاً تربوياً وتكنولوجياً من أهم القضايا التي يمكن أن تساعد على النهوض ببرامج تدريب المعلمين.

لذا يحاول البحث الحالي الإجابة عن التساؤل الرئيس التالي:

"ما البرنامج المقترح في تكنولوجيا التعليم لمدرسي المعلمين في سلطنة عمان؟" والذي تنبثق عنه الأسئلة الفرعية التالية:

١. ما مدى تطبيق تدريبي المعلمين لمفاهيم تكنولوجيا التعليم في أبسط صورها عند تقديم موضوعات التدريب وورش العمل؟
٢. ما الاحتياجات التدريبية لمدربي المعلمين في مجال تكنولوجيا التعليم؟
٣. ما المكونات الرئيسة لبرنامج تدريبي مقترح لمدربي المعلمين في مجال تكنولوجيا التعليم؟

هدف البحث

يهدف هذا البحث إلى:

١. تحديد الاحتياجات التدريبية لمدربي المعلمين في سلطنة عمان لتنمية بعض المهارات في تكنولوجيا التعليم.
٢. وضع تصور مقترح لبرنامج تدريبي متكامل يقوم على الاحتياجات التدريبية لتنمية بعض المهارات في تكنولوجيا التعليم لمدربي المعلمين في سلطنة عمان وذلك وفق آرائهم الفعلية بما يحقق ثقافة التدريب وعائداتها على المعلمين بشكل خاص والعملية التعليمية بشكل عام.

أهمية البحث

- تزويد القائمين على إعداد برامج تدريب المدرسين في مجالات تكنولوجيا التعليم بقائمة الاحتياجات التدريبية للمدرسين في هذه المجالات حتى يتمكنوا من إعداد برامج تدريبية جيدة وقادرة على رفع مستوى أداء المعلمين.
- الاستفادة من البرنامج التدريبي المقترح في تخطيط وتنفيذ برامج أخرى مستقبلية لتدريب مدربي المعلمين في مجال تكنولوجيا التعليم.

مسلمات الدراسة

ينطلق البحث الحالي من عدد من المسلمات أهمها:

- أن نجاح عملية التدريب تستلزم تمكن المدرّب من مجموعة من المهارات في تكنولوجيا التعليم.
- أن تدريب المدرّب باستمرار على أساس تقدير احتياجاته التدريبية يسهم في زيادة كفاءة المدرّب وفاعليته وهو ما ينعكس بالإيجاب على عملية التدريب.

الإطار النظري للبحث

يتكون الإطار النظري من ثلاث محاور وهي:

١. التدريب في مجال تكنولوجيا التعليم
٢. الاحتياجات التدريبية لمدربي المعلمين في مجالات تكنولوجيا التعليم
٣. تدريب المدرّبين.

أولاً: التدريب في مجال تكنولوجيا التعليم

١. مفهوم التدريب

يذكر الخطيب (٢٠٠٦) أن التدريب مهنة لها مهارات ومحاور معينة تحكم ضمان الفاعلية ولها أيضا ميثاق مهنة مثله مثل المهن الأخرى المتعارف عليها. ويؤكد السلمي (٢٠٠٥) على أن التدريب يعمل على تحسين الأداء من خلال معالجة مشاكل الأداء الحالية كما أنه يعمل على تطوير أداء الأفراد والمؤسسات مستقبلاً؛ وهذا ما يؤكد كل من السيد والبارز (٢٠٠٢) من أن التدريب هو مجموعة من الأنشطة المنظمة والمخططة بهدف تنمية معرفة الفرد وخبراته ومعلوماته من أجل تنمية أدائه. ويعرفه كل من القاضي والبصيلي (١٩٩٩) التدريب أثناء الخدمة على أنه عملية ديناميكية يقصد بها إحداث آثار معينة في مجموعة من الأفراد لرفع كفاءتهم وزيادة مقدرتهم في أداء أعمالهم الحالية والمستقبلية عن طريق تكوين عادات فكرية وعملية مناسبة تحقق لهم اكتساب معارف ومهارات واتجاهات جديدة بقصد رفع كفاءتهم المهنية؛ ويعرفه محمود (٢٠٠٢) على أنه نشاط تعليمي مقصود تقوم به منشأة ما بهدف زيادة الكفاءة لقطاع من العاملين الحاليين أو المتوقعين وقد يكون هدف التدريب إكساب العاملين مهارات عقلية أو يدوية جديدة أو تعديل بعض نواحي السلوك والاتجاهات والقيم المتصل بالعمل والإنتاج التي تؤثر في النهاية على الكفاءة الإنتاجية للعاملين دعماً وزيادة. أما التدريب في مجال تكنولوجيا التعليم فيعرف بأنه:

"برنامج منظم يتضمن جوانب نظرية وعملية تتيح الفرصة للمدرسين امتلاك تصميم نماذج من الوسائل التعليمية وإنتاجها واستخدامها في الموقف التدريبي وتحقيق فاعليته، وتزايد باستمرار أهمية التدريب في مجال تكنولوجيا التعليم وذلك في ظل التطور الهائل والمتنامي في تلك المجالات" (وزارة التربية والتعليم، ٢٠٠٣).

٢. أهداف التدريب

يمكن تقسيم أهداف التدريب إلى نوعين هما: (١) أهداف عامة للتدريب وتستند إلى الخطة العامة للتدريب وتستمد منها؛ و(٢) أهداف خاصة محددة لكل برنامج تدريبي وهي أهداف تدريبية مباشرة توضع على ضوء الاحتياجات التدريبية لدى المتدربين وبالتالي فإن الأهداف الخاصة المحددة تختلف من برنامج تدريبي إلى آخر (الشريدة، ٢٠٠٦). وقد حدد المركز القومي لتنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس بجمهورية مصر العربية (٢٠٠٧) عدة أهداف للتدريب منها:

- التدريب نشاط مؤسس مخطط يسعى لتحقيق أهداف ذات قيمة تتعلق بتحسين أداء العاملين وتدعيم القدرات المؤسسية.
- التدريب نشاط مستمر وذلك لأن الحاجة إلى التدريب حاجة دائمة نظراً للتطور المستمر في المعارف والعلوم والتطبيقات والفنون الإنتاجية المرتبطة بها.
- التدريب يعمل على تحسين الأداء من خلال معالجة مشاكل الأداء الحالية كما أنه يعمل على تطوير أداء الأفراد والمؤسسات مستقبلاً.

- التدريب مهنة لها مهارات ومحاور معينة تحكم ضمان الفاعلية ولها ميثاق مهنة مثله مثل المهن الأخرى المتعارف عليها مثل الطبيب والمهندس وغيرها من المهن الاحترافية.
- التدريب يقوم على ثلاثة جوانب هي الجانب المعرفي والمهاري والوجداني.
- يقوم التدريب على أربعة عناصر وهي المدرب والمتدرب والمادة التدريبية وتجهيزات التدريب.

ويشير القوت (٢٠٠٤)، إلى ضرورة أن تركز أهداف البرامج التدريبية في مجال تكنولوجيا التعليم على: (١) تعريف المتدربين بالتطورات التي مرّ بها مفهوم تكنولوجيا التعليم والمعالج البارزة تأتي ساهمت في تطور المفهوم؛ (٢) تعريف المتدربين بكيفية اختيار وتقييم الوسائل التعليمية؛ (٣) تنمية الاتجاهات الايجابية لدى المتدربين لاستخدام تكنولوجيا التعليم داخل الموقف التعليمي؛ و(٤) التدريب العملي على تشغيل واستخدام الأجهزة الحديثة. ويضيف الدسوقي (٢٠٠٥) عدة أهداف للتدريب منها مواجهة التطور الدائم في متطلبات الأداء المهني، واستيعاب وتوظيف التكنولوجيات التعليمية الحديثة، ومقابلة التعديلات التي طرأت على مهام المعلم بشكل عام.

٣. أهمية التدريب في مجال تكنولوجيا التعليم:

إذا كان التدريب أثناء الخدمة ضروريا في أي موقع من مواقع العمل فضرورته للمدرب أكبر وأعظم لكونه يتعامل مع متدربين بمختلف مستوياتهم وقدراتهم واتجاهاتهم، ويرى الباحثان أن تلك الأهمية والضرورة تزداد عند الحديث عن تدريب المدرسين في مجال تكنولوجيا التعليم حيث إنهم يتولون مسؤولية تدريب المعلمين على استخدام المستحدثات التكنولوجية بهدف تحسين العملية التعليمية. وهناك عدة اعتبارات تجعل التدريب في مجال تكنولوجيا التعليم مطلباً ضروريا وملحاً وتمثل في (خميس، ١٩٩٧):

- تطور مفهوم تكنولوجيا التعليم.
- قصور توظيف تكنولوجيا التعليم في العملية التدريبية.
- عدم إلمام المدرسين بالكفايات والمهارات الخاصة بتكنولوجيا التعليم.
- ندرة برامج تدريب المعلمين أثناء الخدمة وقصورها في مجال تكنولوجيا التعليم.

ويؤكد عبد الحليم (١٩٩٤) على أهمية التدريب من خلال حقيقتين هامتين هما: أن العلم مطلق الحدود فلا نهاية لما ينبغي أن نتعلمه فهو متجدد تجدد الحياة في معارفه ومهاراته، وأن جودة إعداد المعلم في كليات التربية ومعاهدها لا تغنى عن مزيد من المعرفة نكتسبها أثناء الخدمة نضيفها إلى معرفتنا ومهارتنا ومن الضروري تبادل هذه الخبرة الميدانية فيما بيننا وصلها بالحوار وتدعيمها بالتشاور والتعاون. وقد حددت مبادرة ثورن (O'carroll, Rayner, & Young, 2004) أهمية التدريب في أن الانفجار المعرفي الذي تشهده عصرنا وبخاصة في مجالات العلوم والتكنولوجيا، والمكتشفات السيكلوجية الحديثة التي تتصل بشخصية الإنسان ومراحل تطوره المعرفي، والتطور والتقدم المذهلان في طرائق وأساليب التعليم والتعلم؛ جميعها تفرض على المعلم أن يظل على اتصال دائم بالمستجدات في مجال تخصصه. وذكر الدسوقي (٢٠٠٥) عن أهمية التدريب في مجال تكنولوجيا التعليم أنه يؤدي إلى:

- زيادة الإنتاجية حيث تقتصر الزيادة بمقدار ما يحصل عليه المتدرب من معارف ومهارات فنية وسلوكية جديدة تعينه على زيادة إنتاجيته كما ونوعا.
- التدريب المناسب والقائم على تقدير الاحتياجات التدريبية للفرد أو المؤسسة يؤدي لتقليل المشكلات ويقلل من نقاط الضعف.
- التدريب المناسب يفتح الباب للإبداع والتطوير والتجديد دون قلق وهيبة من الجديد.
- التدريب المناسب يرفع كفاءة المؤسسة ككل وبالتالي من نوعية الخريج ويحقق الثقة في المنتج التعليمي للمؤسسة.
- التدريب يحقق مستوى الأداء المتميز الذي يولد الثقة في المعلم وفي المؤسسة من قبل الطلاب،
- التدريب المناسب يحسن من فرص استثمار واستغلال الإمكانيات المتاحة بالمؤسسة التعليمية ويشكل يحقق المستهدف من توفيرها.
- التدريب المناسب يجعل المؤسسة التعليمية قادرة على مواكبة ومنافسة المؤسسات العالمية المعترف بها.

وقد صنف سرايا (٢٠٠١) برامج التدريب أثناء الخدمة وفقا لعدة معايير معينة منها: (١) برامج تدريبية وفقا للأهداف (أهداف معرفية- أهداف وجدانية- أهداف مهارية): (٢) برامج تدريبية وفقا لمدتها الزمنية (برامج قصيرة- برامج طويلة): (٣) برامج تدريبية وفقا لمكانها (برامج تدريبية في مكان واحد- برامج تدريبية في أماكن متعددة): (٤) برامج تدريبية وفقا لنوع المادة التعليمية المقدمة (برامج تدريبية تخصصية- برامج تدريبية تربوية)، و(٥) برامج تدريبية وفقا لإعداد المتدربين (برامج تدريبية لمجموعات صغيرة أو أفراد- برامج تدريبية لأعداد كبيرة).

٤. أسس ومبادئ التدريب الفعال

يقوم التدريب في مجال تكنولوجيا التعليم على أسس ومبادئ لكي تتحقق أهدافه وتزداد فاعليته، ويمكن تحديد تلك المبادئ والأسس في: أن تكون أهداف التدريب واضحة ومحددة ومناسبة للمحتوى ومصاغة إجرائيا، وأن يلبي البرنامج احتياجات المتدربين، وأن يتصف بالمرونة وتعدد الاختيارات التي تسمح بالأنشطة المختلفة التي تتفق مع الميول والاتجاهات، وأن يقوم البرنامج على مهارات محددة مطلوبة في الموقف التدريبي، وأن يتصف البرنامج بالاستمرارية والتجديد، وأن يعمل البرنامج على الاستفادة من معطيات تكنولوجيا التعليم في تطبيق الاستراتيجيات الحديثة في التدريب حتى يكتسب مهارة بناء الموقف التدريبي، وأن يطبق البرنامج أساليب التقويم المتطورة التي تعتمد على معايير محددة ومصادر مختلفة للرجع والتعزيز (سالم، ٢٠٠٦). ولزيادة فاعلية البرامج التدريبية لا بد أن تأخذ في الحسبان الاعتبارات التالية (محترفو الموارد البشرية، ٢٠٠٧):

- ضرورة توفير المعلومات والبيانات التي تساعد على تخطيط التدريب وفقا لاحتياجات التدريب.
- تصميم البرامج التدريبية التي تتناسب مع الاحتياجات التدريبية للمتدربين.
- التأكد من رغبة المتدربين في التعلم واكتساب الخبرة حتى تضمن الجدية وتحقيق النتائج المرجوة.

- مراعاة التجانس في نوعية المتدربين.
- العناية باختيار المدربين من ذوي الخبرات العلمية والعملية.
- الاختيار المناسب للوسائل التدريبية بحيث تتمشى مع نوعية الموضوعات ومستوى المتدربين.
- ضرورة وضع مقاييس تساهم في قياس فاعلية التدريب.
- توفير ميزانية كافية لتغطية أوجه نشاط التدريب.
- اقتناع الإدارة العليا بأهمية التدريب وفعاليتها.
- الاهتمام بتوفير أساليب مختلفة لتحفيز الأفراد وترغيبهم في التدريب.

ويرى مرزوق (٢٠٠٧) أن المنظمات تختلف في تحديد أهدافها واحتياجاتها التدريبية طبقاً لنوع العمل والأفراد وبالرغم من هذه الاختلافات فلقد أثبتت البحوث والدراسات أن النجاح في عملية التدريب في المنظمات تركز على العديد من السياسات التي يجب أن تتبناها المنظمات في عملية التدريب بغض النظر عن الاختلافات في نوعية الأعمال والمهام والأفراد وتتكون هذه السياسات من درجة التزام الإدارة العليا بالمنظمة بعملية التدريب، ووضع الأسس التي تبنى عليها الخطة التدريبية، وتعريف مشاكل الأداء تعريفاً دقيقاً وصحيحاً، والتعرف على العوامل التي تؤثر على جدوى عملية التدريب، والتعرف على نوع التدريب المطلوب، ووضع مقاييس الأداء وقواعد التقييم. ويذكر عبد الحلیم (١٩٩٤) أن دورة التدريب تمر بست مراحل حتى تتم وتسمى "دورة التنمية"، وهي: (١) تحديد الحاجات، (٢) تحليل هذه الحاجات، (٣) تصميم البرنامج، (٤) مراجعة البرنامج وإجازته، (٥) تنفيذ البرنامج، (٦) تقييم البرنامج.

ثانياً: الاحتياجات التدريبية لمربي المعلمين في مجالات تكنولوجيا التعليم

١. مفهوم الاحتياجات في التدريب

يمكن تعريف الاحتياجات التدريبية بأنها أنواع التغيرات أو الإضافات المطلوب إدخالها على السلوك الوظيفي للفرد وعلى أسلوب أدائه عن طريق التدريب فالحاجة التدريبية تشير إلى وجود تناقص أو اختلاف حالي أو مستقبلي بين وضع قائم ووضع مرغوب فيه لأداء مطلوب من المنظمة أو الوظيفة أو الأفراد سواء كان ذلك مرتبطاً بالمعارف أو المهارات أو الاتجاهات أو مرتبطاً بكل ذلك. ويعرفها (سرايا، ٢٠٠١) بأنها:

"مجموع التغيرات والتطورات المطلوب إحداثها في الفرد والمرتبطة بمعارفه ومهاراته واتجاهاته لجعله لائقاً لشغل وظيفة أو أداء اختصاصات وظيفته الحالية بما يحقق أهداف المؤسسة بالكفاءة المطلوبة".

ويرى الخطيب (٢٠٠٦) بأنها:

"مجموع التغيرات المطلوب إحداثها في معارف ومعلومات ومهارات واتجاهات الأفراد العاملين في المؤسسة لتعديل أو تطوير سلوكهم أو استحداث السلوك المرغوب الذي يمكن أن يحقق وصولهم إلى الكفاية الإنتاجية في أدائهم والقضاء على نواحي القصور في الأداء وبالتالي زيادة فاعليتهم في العمل".

وتعتبر عملية تقدير الاحتياجات من العمليات الهامة التي تعتمد عليها النظام التعليمي في قياس الواقع بأبعاده المتعددة بداية من الإمكانيات لدى العاملين وقدراتهم وخصائصهم ومجالات عملهم إلى نواحي القصور التي يواجهونها في الإمكانيات والظروف المادية التي تعوق بلوغ الأهداف المحددة لهم، وتقدير الاحتياجات تعتبر أيضا طريقة أو مشروع يستخدمه الباحثون في معرفة ما يحتاجه الناس وبالتالي يجب أن تطبق عليهم الأسئلة التي توصل لمعرفة احتياجاتهم سواء كانت مباشرة أو غير مباشرة بشكل منظم أو عشوائي، رسمي أو ودي ولا بد أن نضع في الاعتبار أنه لا بد من مناسبة الأسئلة لاحتياجات الواقع الذي يتعامل معه الأفراد (Wright, 1990). وتؤكد كويني (Queeney, 1999) على أن الحاجة توصف كتناقضات بين شرط واقعي أو مستوى مرغوب الوصول إليه عند الفرد تتغير مستويات الحاجة طبقا لظروف كل فرد. ويشير كافيتا (Kavita, 1999) إلى أن تقدير الاحتياجات عملية تشخيص أسباب الفجوات في الأداء أو الطريقة الحالية والأداء الجديد المستقبلي ويقصد بالفجوات هنا الاختلاف بين (حالة واقعية) وما يجب أن يكون عليه النتائج (حالة مرغوبة).

٢. أهمية تحديد الاحتياجات التدريبية

يرتبط نشاط التدريب بالأهداف والسياسات العامة وتحديد الأعمال والمهام المحددة والاحتياجات التدريبية للفرد المطلوب تدريبه واهتماماته واتجاهاته وميوله ومستوى ذكائه وكل ما يتصل بشخصيته ويؤثر في تعلمه للمحتوى التدريبي إذ أن عملية التدريب عملية منظمة ومخططة تقوم على فلسفة معينة واحتياجات تدريبية فعلية وتسعى إلى أهداف محددة (سالم، ٢٠٠٢). وتشكل عملية تحديد الاحتياجات التدريبية أولى خطوات إعداد وتصميم خطط وبرامج التدريب أثناء الخدمة في أي مجال من المجالات حيث يتعدى تحقيق أهداف الخطط التدريبية بكفاءة عالية دون التعرف على الاحتياجات التدريبية اللازمة للمتدربين (هندي ويحيى، ١٩٩٧)؛ ومن ثم فإن قياس هذه الاحتياجات وتقديرها تقديرا علميا دقيقا هو الوسيلة المثلى لتحديد القدر المطلوب لتزويده للمعلمين - كما وكيف - من المعلومات والمهارات والخبرات الهادفة إلى إحداث التطوير ورفع الكفاءة المهنية كما إنه بمثابة المؤشر الذي يوجه التدريب نحو الاتجاه الصحيح (رفاع، ١٩٩٣). كما أوصت العديد من الدراسات بضرورة مراعاة برامج التدريب للحاجات الضرورية والفعلية للمتدربين سواء كانوا معلمين أو مدرسي المعلمين لأن مشاركة المتدربين في تحديد احتياجاتهم التدريبية سوف تساعد على معرفة اتجاهاتهم ورغباتهم والكشف عن خلفياتهم المهنية والثقافية والتكنولوجية، الأمر الذي يساهم في تصميم وإعداد البرامج التدريبية الهادفة والمنظمة التي تراعى هذه الاتجاهات والخلفيات (حسن وعثمان، ٢٠٠٠). وقد ذكرت المنظمة العربية للتنمية الإدارية (٢٠٠٣) مجموعة من المبررات تدعو إلى الاهتمام بتحديد الاحتياجات التدريبية للمدرسين والمتدربين منها زيادة الاهتمام بتطوير التعليم، وزيادة الاهتمام بمفهوم التدريب المستمر، وطبيعة مجال تكنولوجيا التعليم، والانفجار المعرفي وثورة المعلومات. وتكمن أهمية تحديد الاحتياجات التدريبية من خلال التأكيد على المبادئ التالية:

- تفعيل البرامج التدريبية ورفع كفاءتها من خلال تحديد (سرايا، ٢٠٠١):
 - نوعية محتوى البرامج التدريبية.
 - زمن البرامج التدريبية.
 - الوسائل المستخدمة.
 - طرق تنفيذ البرنامج وأساسه وأهدافه
- المساعدة في تحديد النقص المطلوب تعويضه عن طريق التدريب من خلال مقارنة الكفايات والمهارات المختلفة المتاحة في المؤسسة مع ما سيتم تحديده من الاحتياجات التدريبية.
 - تحديد الاحتياجات التدريبية الفعلية وبالتالي الفئات المستهدفة بالتدريب ونوع هذا التدريب (دياب، ١٩٩٠).
 - تعتمد هذه العملية على الدقة المتناهية في جمع البيانات والمعلومات وتحليلها وبالتالي تحديد الاحتياجات التدريبية وفقا لأسس ومعايير موضوعية تستند إلى حقائق علمية ومن واقع مشكلات العمل والعاملين.
 - توفير الوقت والجهد أثناء تنفيذ البرنامج.
 - وضع البرامج المناسبة لاحتياجات المتدربين
 - توظيف المعلومات الناتجة من الاحتياجات التدريبية للتنبؤ باحتياجات المتدربين مستقبلا (سرايا، ٢٠٠١).

٣. أدوات تحديد الاحتياجات التدريبية

توجد مجموعة من الأدوات والأساليب التي يمكن من خلالها تحديد الاحتياجات التدريبية من أهمها (الخطيب، ٢٠٠٦) تحليل الأداء، والزيارات الميدانية، وتحليل المشكلات، والاستقصاء عن طريق الأسئلة المفتوحة، والاستقصاء من خلال قوائم الاحتياجات التدريبية، وإجراء دراسات تقييمية للتقارير والسجلات، والمقابلة، والاختبارات، وتقييم الأداء.

ثالثا: تدريب المدربين

١. دور المدرب

كان من محصلة الثورة التكنولوجية العلمية بروز دور جديد للمدرب فلم يعد المدرب هو مصدر المعرفة ونقلها بل أصبح دوره منظما ومعدا لظروف وشروط وأجواء بيئة التدريب ويتحدد ذلك من خلال إتاحة الفرصة للمتدربين للتفاعل الحر مع المواد والنشاطات التدريبية في البرنامج التدريبي. فالمدربون هم عناصر متخصصة للتدريب والمدرب الكفاء تتوافر لديه مقومات الكفاءة الشخصية والتخصصية والتدريبية، فالمدرب هو الشخص الذي يتمتع بمهارات وقدرات التدريب (معارف ومهارات وسمات شخصية) يمارسها بحرفية عالية تمكنه من تيسير عملية إكساب المتدربين المهارات المطلوبة عن طريق التفاعل الايجابي بينه وبين المتدربين وكذلك فيما بين المتدربين بعضهم مع بعض (Scannell, 2000). وللمدرب ادوار عدة منها: (١) ادوار التفاعل الشخصي، (٢) ادوار

متعلقة بصنع القرار، (٣) أدوار متعلقة بالمعلومات. ولكي يقوم بالأدوار السابقة لابد أن يتوافر في المدرب خصائص ومتطلبات معينة طبقا لمعايير متعارف عليها محليا ودوليا، وهي: المهارات القيادية والقدرة على تحفيز المتدربين، والسلوك المحترف نحو التدريب والمتدربين، والقدرة على بناء علاقات طيبة مع المتدربين، والمعرفة التامة بموضوع التدريب وطبيعته، والتمكن من أساليب وفنون التدريب المتعارف عليها، والفهم الكامل لطبيعة المتدربين وخصائصهم.

٢. مكونات جدارة المدرب الناجح

بعد دراسة مسحية للعديد من المؤسسات ومراكز التدريب العالمية، أمكن للباحثين استخلاص معايير المدرب الناجح وهي كالتالي:

أ- المعرفة

ويقصد بالمعرفة المفاهيم العملية والنظريات والأطر الفكرية التي يجب أن يتمكن منها المدرب وتكون خلفيته العلمية الأساسية وهنا فالمدرب الناجح يجب أن تكون له معرفة واسعة بالجوانب التالية:

- العملية التدريبية (مفاهيمها مكوناتها مراحلها مقوماتها مبادئها وأهميتها).
- موضوع التدريب.
- العلوم المرتبطة بموضوع التدريب.
- الثقافة العامة.

ب- المهارات

وتشير إلى الحرفية في الممارسة والتطبيق وهنا يلزم المدرب ثلاث حزم من المهارات العملية وهي:

- المهارات الفنية: إتقان الجوانب الفنية في التدريب
- المهارات السلوكية: إتقان التعامل مع المتدربين.
- المهارات الفكرية: وتشمل الابتكار والتحليل والتصنيف والتقييم والربط والتكامل والتنبؤ.

ت- السمات الشخصية

وتعنى مجموعة من الصفات النوعية التي يتحلى بها المدرب (Character-related).

الدراسات السابقة

١. دراسة عبد الحليم (١٩٩٤)

استهدفت تحديد ما ينبغي عليه برنامج إعداد المتخصصين في تكنولوجيا التعليم بما يساهم بشكل كبير في تدعيم مشروعات التعليم الهادف وتطويره. وقد قام الباحث بتحليل وضائف العاملين في مواضع متنوعة متصلة بمجال تكنولوجيا التعليم تحليلا تفصيليا. ولقد توصلت الدراسة إلى أن الحاجة إلى متخصصين في مجال تكنولوجيا التعليم ستصبح ماسة وخاصة في الفترة القادمة وعلى

الأخص في مجال التدريب والتعليم. كما أوصى الباحث بضرورة إعداد المتخصصين في تكنولوجيا التعليم بإتقان خريجيها لمهارات التصميم التعليمي.

٢. دراسة القاضي (١٩٩٩)

هدفت إلى تحديد احتياجات المدربين بمحافظة كفر الشيخ للأجهزة والأدوات التعليمية والمواد والوسائل التعليمية والتدريبية اللازمة لإعداد المدربين، وتدريبهم على استخدام بعض الأجهزة التعليمية. وقد صمم الباحث استمارة لتحديد احتياجات المدربين من الأجهزة التعليمية والمواد التعليمية والوسائل التعليمية والتدريبية اللازمة للمدربين. وأوضحت النتائج أن هناك ثلاثة احتياجات للمدربين من الأجهزة التعليمية كالتالي:

- هناك حاجة كبيرة جدا عند مستوى (١٠٠٪) لخمس أجهزة هي: السبورة الضوئية، وجهاز نسخ وإنتاج الشفافيات، وجهاز نسخ وتصوير المستندات، وكاميرا التصوير الفوتوغرافي ٣٥سم، والكمبيوتر.
- هناك حاجة كبيرة عند مستوى بين (٦٩٪) و(٩٢٪) لستة أجهزة تعليمية منها ثلاثة عند مستوى (٦٩٪) هي: جهاز عرض السينما ١٦م، وأجهزة تكبير وطبع الصور الفوتوغرافية، وجهاز تكبير الرسومات والخرائط "البانتوجراف"، وثلاثة أخرى عند مستوى (٩٢٪) وهي: جهاز عرض الصور الشفافة ٥٥×٥سم، وجهاز عرض الصور المعتمة (الفانوس السحري)، وكاميرا، وكاميرا تصوير الفيديو.
- هناك حاجة متوسطة من (٨٨٪) وحتى (٧٢٪) وهي ثلاثة أجهزة وبيانها كالتالي: الإذاعة الداخلية بنسبة (٨٨٪) - جهاز تسجيل برامج الفيديو ومشاهدتها بنسبة (٨٤٪) ثم جهاز التسجيل الصوتي بنسبة (٧٢٪).
- وأوضحت النتائج أيضا احتياجات المدربين من المواد والوسائل التعليمية وهي على الترتيب:
 - الصور الفوتوغرافية المعتمة الملونة الشفافيات ذات الطبقة الواحدة، والشفافيات المتعددة الطبقات، والجداول والرسومات.
 - النماذج التعليمية، والأفلام السينمائية الناطقة ١٦م، الصور الفوتوغرافية أبيض وأسود، وبرامج مسجلة على فيديو كاسيت، وشرائح عرض الشرائح الشفافة ٥٥×٥سم، والأفلام السينمائية الصامتة، والبرامج المسجلة تسجلا صوتيا.

٣. دراسة القاضي والبصيلي (١٩٩٩)

هدفت إلى تحديد الاحتياجات التدريبية فيما يتعلق بتكنولوجيا التعليم الخاصة بالمدربين العاملين بمراكز وسائل التعليم والتدريب بحرس الحدود بالمملكة العربية السعودية وإعداد برنامج مقترح في تكنولوجيا التعليم لتلبية الاحتياجات والتعرف على أثره في تحصيل المدربين من الناحية النظرية والعملية. وقام الباحثان بإعداد استبانة خاصة لاستطلاع آرائهم في احتياجاتهم التدريبية من تكنولوجيا التعليم ثم قاما بتصميم وإعداد البرنامج في مجال تكنولوجيا التعليم والوسائل التعليمية وطبق على عينة الدراسة بقسم الوسائل التعليمية والمعامل بكلية المعلمين بجدة. وقد هدف

البرنامج إلى تأهيل وتدريب المدرسين بحرس الحدود على إنتاج الوسائل التعليمية المختلفة واستخدام أجهزة العرض واستخدامها في المواقف التعليمية والتدريبية المختلفة. وقد أوضحت النتائج أن مستوى التحصيل لعينة الدراسة كان مرتفعاً، وأوصى الباحثان بضرورة الاهتمام ببرامج التدريب أثناء الخدمة بشكل عام في جميع المؤسسات التربوية وخاصة على الأجهزة التكنولوجية الحديثة.

٤. دراسة الحسني (١٩٩٩)

هدفت إلى التعرف على أهم الاحتياجات التدريبية للمشرفين التربويين كما يراها المشرفون والمعلمون بالمدارس الحكومية في سلطنة عمان، من خلال توزيع استبانة لتقدير الاحتياجات التدريبية والإجابة عليها من قبل عينة الدراسة، وحاولت هذه الدراسة الإجابة عن الأسئلة التالية:

١. ما أهم الاحتياجات التدريبية اللازمة للمشرفين التربويين بالمدارس الحكومية في سلطنة عمان كما يراها المشرفون أنفسهم؟

٢. ما أهم الاحتياجات التدريبية اللازمة للمشرفين التربويين بالمدارس الحكومية في سلطنة عمان كما يراها المعلمون؟

٣. هل يختلف تقدير المشرفين اختلافاً دالاً (% = ٠,٠٥) عن تقدير المعلمين لدرجة الاحتياجات التدريبية للمشرفين التربويين بالمدارس الحكومية في سلطنة عمان؟

٤. هل يختلف تقدير درجة الاحتياجات التدريبية للمشرفين التربويين بالمدارس الحكومية في سلطنة عمان من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة باختلاف المؤهل العلمي والخبرة في التعليم والجنس والتفاعل فيما بينهما؟

وتكونت عينة البحث من (٣٤٨) معلماً ومعلمة و(٨٢) مشرفاً تربوياً من المديرية العامة للتربية والتعليم بمحافظة مسقط ووزعت عليهم استبانة مكونة من سبع محاور. وقد أظهرت النتائج لهذه الدراسة ما يلي:

- أن المشرفين التربويين أجابوا بحاجاتهم التدريبية على مجالات الاستبانة السبعة، مرتبة حسب متوسطاتها الحسابية من وجهة نظرهم كالتالي: مهارة إجراء البحوث الميدانية، مهارة تطوير النمو المهني وتدريب المعلمين، مهارة التقويم، مهارة تطوير المنهاج وأساليب التدريس، مهارة بناء العلاقات مع المعلمين والمجتمع المحلي، مهارة التخطيط، مهارة تطوير استراتيجيات إدارة الصف.
- إن المعلمين في المدارس الحكومية أجابوا بحاجة المشرفين التربويين للتدريب على مجالات الاستبانة السبعة وكانت مرتبة من وجهة نظرهم كالتالي: مهارة إجراء البحوث الميدانية، مهارة تطوير النمو المهني وتدريب المعلمين، مهارة تطوير المنهاج وأساليب التدريس، مهارة بناء العلاقات مع المعلمين والمجتمع المحلي، مهارة التخطيط مهارة التقويم، مهارة تطوير استراتيجيات إدارة الصف.

- أوجدت الدراسة فروقا ذات دلالة إحصائية (%=٠,٠٥) بين متوسط درجة تقدير المشرفين التربويين وتقديرات المعلمين للاحتياجات التدريبية للمشرفين لصالح تقدير المشرفين لجميع المجالات الاستبانة ككل.
- دلت النتائج بعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية (%=٠,٠٥) لأثر كل من الخبرة في التعليم والجنس وتفاعل الجنس مع الخبرة وتفاعل الخبرة مع المؤهل العلمي وتفاعل الجنس مع المؤهل مع الخبرة.
- دلت النتائج على وجود فروق ذات دلالة إحصائية (%=٠,٠٥) لأثر كل من عام المؤهل العلمي وتفاعل الجنس مع المؤهل العلمي.

منهجية البحث وتصميمه

يتبع البحث المنهج الوصفي التحليلي في ضوء الخطوات التالية:

١. دراسة الأدبيات المرتبطة ببرامج تدريب المدرسين في مجالات تكنولوجيا التعليم.
٢. تحديد الاحتياجات التدريبية لمدرسي المعلمين في مجال تكنولوجيا التعليم.
٣. وضع تصور مقترح لبرنامج تدريبي لمدرسي المعلمين في مجال تكنولوجيا التعليم.

عينة الدراسة

تم اختيار عينة غرضية (*purposive sample*) للدراسة تكونت من المشرفين التربويين الذين يدرسون في جامعة السلطان قابوس في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي (٢٠٠٧/٢٠٠٨)، وهم أنفسهم الذين يقومون بالدورات التدريبية للمعلمين في المدارس، وعددهم (٣٠) مشرفا تربويا من إجمالي عدد المشرفين بالسلطنة وهو (١,١٤٣) مشرفا تربويا.

إجراءات الدراسة

- قام الباحثان أولا بمسح الدراسات والبحوث في مجال تكنولوجيا التعليم بهدف تحديد الاحتياجات التدريبية لمدرسي المعلمين لتوظيف المستحدثات التكنولوجية في التدريب.
- لتحقيق هدف البحث تم بناء استبانة لتحديد الاحتياجات التدريبية لمدرسي المعلمين من المستحدثات التكنولوجية والمعوقات التي تؤثر في أدائهم المهني والتربوي.
- قام الباحثان بتحليل بيانات الاستبانة باستخدام التكرارات والنسب المئوية، بالنظر لصغر حجم العينة؛ وتم استخلاص الاحتياجات التدريبية.
- قام الباحثان بعدها بوضع أسس تخطيطية لبرنامج تدريبي مقترح.
- تم بعد ذلك وضع نموذج لأحد موديوالات البرنامج التدريبي لمدرسي المعلمين في ضوء احتياجاتهم التدريبية من تكنولوجيا التعليم؛ وتم تصميم اختبار تحصيلي وبطاقة ملاحظة لهذا الموديول.

أداة الدراسة

تم بناء الاستبانة في ضوء عدة اعتبارات منها:

- الاستفادة من الدراسات السابقة في مجال احتياجات المدرسين من المستجدات التكنولوجية (الخطيب، ٢٠٠٦).
- الاطلاع على الدورات التدريبية التي تعقدها وزارة التربية والتعليم بسلطنة عمان للمدرسين عينة البحث.
- خبرة الباحثين في مجال تكنولوجيا التعليم.

اهتم الباحثان عند صياغة مفردات الاستبانة في صورتها الأولية بدرجة كبيرة من الدقة والوضوح في صياغة مفردات الاستبانة. وقد قسمت الاستبانة إلى قسمين. القسم الأول: ويتضمن معلومات حول المدرب والدورات التدريبية التي حصل عليها؛ والقسم الثاني: قائمة بالمستحدثات التكنولوجية التي يرغب المدرب التدريب عليها.

صدق الاستبانة

للتأكد من صدق الاستبانة قام الباحثان بعرضها على خمسة من الخبراء في مجال تكنولوجيا التعليم للتأكد من مناسبة الأداة لتحقيق أهدافها وقياس ما وضعت من أجله ومناسبة العبارات المقترحة لمحتويات القائمة وقد وضعت القائمة في صورتها النهائية كما هو موضح في ملحق (١).

ثبات الاستبانة

للتأكد من ثبات الاستبانة استخدم الباحثان معادلة هولستي (طعيمة، ١٩٨٧)؛ وقد بلغت نسبة الثبات (٠.٨٩٢٥) مما يدل على أن الاستبانة على درجة عالية من الثبات، وهو الذي يسمح باستخدامها لأغراض البحث العلمي.

تطبيق الاستبانة

طبقت الاستبانة في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي (٢٠٠٧ / ٢٠٠٨)، على مدرسي المعلمين وعددهم (٣٠) مشرفاً تربوياً.

عرض البيانات وتحليلها

أسفر تحليل البيانات عن عدة مؤشرات مهمة للتساؤلات المطروحة في ضوء التساؤل الرئيس: ما البرنامج المقترح في تكنولوجيا التعليم لمدرسي المعلمين في سلطنة عمان؟

للإجابة على السؤال الفرعي الأول: ما مدى تطبيق مدرسي المعلمين لمفاهيم تكنولوجيا التعليم في أبسط صورها عند تقديم موضوعات التدريب وورش العمل؟، ويوضح جدول (١) نتائج إجابة عينة الدراسة على هذا السؤال.

جدول (١): مدى تطبيق مدرّبي المعلمين لمفاهيم تكنولوجيا التعليم

البيدیل	النسبة	العبارة
ضعيف	%٧٧,٢٧	ما مستوى معرفتك بتكنولوجيا التعليم والمستحدثات التكنولوجية؟
ضعيف	%٧٧,٢٧	ما تقديرك لمستوى مهاراتك التكنولوجية في ضوء تحديات العصر الحديث؟
لا أستطيع	%٩٠,٩٠	هل يمكنك استخدام أدوات الاتصال الالكترونية للاتصال بمن تقوم بتدريبهم؟
لم أحصل	%٩٠,٩٠	هل حصلت على تدريب في مجال تكنولوجيا التعليم؟

وقد تبين أن نسبة كبيرة من أفراد العينة لم يتلقوا دورات تدريبية على كيفية توظيف أدوات الاتصال الالكترونية في التدريب، وهذه النتيجة تتفق مع نتائج الدراسات والبحوث التي أكدت على أن هناك قصورا شديدا في تدريب المدرّبين على استخدام أدوات هذه الأدوات في التدريب وأنهم في حاجة ماسة لإكسابهم المهارات التي تؤهلهم لتوظيف هذه الأدوات لتحسين أدائهم المهني (عبد الحلیم، ١٩٩٧، الحسني، ١٩٩٩، القاضي، ١٩٩٩).

للإجابة على السؤال الفرعي الثاني: ما الاحتياجات التدريبية لمدرّبي المعلمين في مجال تكنولوجيا التعليم؟، يوضح جدول (٢) الموضوعات التي يحتاج مدرّبي المعلمين التدريب عليها في مجال تكنولوجيا التعليم وذلك لإكسابهم مهارات تكنولوجية يؤدي بالتالي إلى تحسن أدائهم التدريبي وقد تم ترتيب الموضوعات حسب الموضوعات الأكثر تكرار وقد احتل توظيف الانترنت المرتبة الأولى بنسبة (%٩٠,٩٠)، يليها في المرتبة الثانية الوسائط المتعددة بنسبة (%٨٦,٣٦).

جدول (٢): موضوعات مدرّبي المعلمين للتدريب في مجال تكنولوجيا التعليم

الترتيب	النسبة	التكرار	الاحتياجات التدريبية
١	%٩٠,٩٠	٢٠	توظيف الانترنت في التدريب
٢	%٨٦,٣٦	١٩	الوسائط المتعددة
٣	%٧٧,٢٧	١٧	السيبورة الذكية
٤	%٦٨,١٨	١٥	جهاز عرض البيانات L.C.D
٥	%٦٨,١٨	١٥	تصميم صفحات الويب
٦	%٥٩,٠٩	١٣	إنتاج المواد التدريبية بالكمبيوتر
٧	%٤٥,٤٥	١٠	التصوير الرقمي
٨	%٣٦,٣٦	٨	التصميم التعليمي

ونلاحظ أن الحاجة للتدريب على المستحدثات التكنولوجية أكبر منه للتدريب على التقنيات التي شاع استخدامها في نهايات القرن المنصرم، كما تشير إلى ذلك الدراسات السابقة وخاصة دراساتي القاضي (١٩٩٩) والحسني (١٩٩٩)، وذلك أمر يبدهي مع التطورات التكنولوجية المتسارعة وتطبيقاتها التربوية. ويمكن أن يعزى ذلك إلى وعي المشرفين التربويين في سلطنة عمان بأهمية مواكبة تلك

التقنيات؛ وقد تمت الاستفادة من مضامين هذه الاحتياجات في الإجابة على السؤال الفرعي الثالث خاصة عند وضع محتوى البرنامج التدريبي المقترح. وتساعد استجابات أفراد عينة الدراسة على تحديد احتياجاتهم التدريبية فيرصد تلك الاحتياجات وتقديرها كما تشير لذلك أدبيات البحث (Wright, 1990؛ Queeney, 1999؛ Kavita, 1999؛ الحماحي، ١٩٩٩؛ سرايا، ٢٠٠١؛ الخطيب، ٢٠٠٦).

للإجابة على السؤال الفرعي الثالث: ما المكونات الرئيسة لبرنامج تدريبي مقترح لمدرسي المعلمين في مجال تكنولوجيا التعليم في ضوء احتياجاتهم التدريبية؟ فإنه عند تصميم البرنامج التدريبي لمدرسي المعلمين روعي اختيار الموضوعات التي حصلت على أوزان نسبية عالية في السؤال الفرعي الثاني، وبذلك فقد تمت الإجابة على هذا السؤال باشتقاق البرنامج التجريبي في ضوء الاحتياجات الفعلية للمشرفين التربويين في سلطنة عُمان مدعومة بالأدلة النظرية المشتقة من كافة الدراسات السابقة والبحوث المعروضة في الإطار النظري للبحث.

المكونات الرئيسة للبرنامج التدريبي المقترح

في ضوء الدراسة الحالية وما تضمنته في الإطار النظري وما أسفرت عنه الدراسة الميدانية يمكن النظر إلى البرنامج التدريبي الذي يغطي الاحتياجات التدريبية لمدرسي المعلمين على أنه نظام متكامل وفقاً لما يلي:

١. فلسفة البرنامج

ينطلق هذا البرنامج من فلسفة أساسية مفادها أن الشكل التقليدي لعملية التعليم ستظل سائدة في مدارس التعليم الأساسي ما لم يتم التدريب على مهارات التمكن في تكنولوجيا التعليم، باعتبارها العلم الذي يبحث في وصف أفضل المواقف التعليمية التي تحقق الأهداف التعليمية في المدارس بطريقة أفضل، وتدريب مدرسي المعلمين يمكن أن يساعد على تحسين أداء المعلمين في مجالات تكنولوجيا التعليم؛ ويدعم هذا التوجه ما تؤكد الأدبيات (الخطيب، ٢٠٠٦؛ السلمي، ٢٠٠٥؛ السيد والبا، ٢٠٠٢؛ القاضي والبصلي، ١٩٩٩؛ محمود، ٢٠٠٢، وزارة التربية والتعليم، ٢٠٠٣).

٢. أسس تصميم البرنامج

تم تصميم هذا البرنامج بهدف تحسين مستوى أداء مدرسي المعلمين التدريبي، وتكوّن البرنامج التدريبي المقترح من ثمان موديولات، وذلك بناء على ما أورده دراسات كل من: سالم (٢٠٠٦)، ومحترفو الموارد البشرية (٢٠٠٧)، ومرزوق (٢٠٠٧)، وعبد الحليم (١٩٩٤).

٣. أهداف البرنامج

في ضوء دراسات الشريد (٢٠٠٦)، والقوت (٢٠٠٤)، والدسوقي (٢٠٠٥)؛ فقد تم تحديد أهداف البرنامج المقترح ليكون في نهايته لدى المدرب القدرة على:

- التعرف على شبكة الانترنت وخدماتها واستخدامها التربوية.
- تعريف المدرسين بكيفية استخدام السبورة الذكية في التدريب.

- التعرف على الوسائط المتعددة وخصائصها وكيفية استخدامها في التدريب.
- التعرف على كيفية إنتاج المواد التدريبية بالكمبيوتر.
- التعرف على جهاز LCD ومهارة استخدامه.
- وسائل تصميم البرامج التدريبية بناء على أسلوب النظم.
- التعرف على تصميم صفحات الويب.
- التعرف على كيفية استخدام التصوير الرقمي في التدريب.

٤. محتوى البرنامج

يأتي اختيار محتوى أي برنامج انعكاسا حقيقيا لأهداف ذلك البرنامج بحيث يكون ذلك المحتوى وسيلة فعالة في تحقيق تلك الأهداف وقد روعي عند اختيار المحتوى أن يكون مرتبطا بالأهداف السلوكية الإجرائية ليكون:

- صادقا وله دلالاته.
- متوازنا بين شموله وعمقه.
- ملائما لخبرات المتدربين وواجباتهم وقدراتهم.
- متسلسلا تسلسلا منطقيا من البسيط إلى المعقد.

٥. موديولات البرنامج

لقد تم تحديد الاحتياجات التدريبية بناء على ما أفرزه تحليل البيانات وتدعيمه بالأدب النظري الذي أوصت دراساته بأهمية تحديد الاحتياجات (سالم، ٢٠٠٢؛ هندي ويحيى، ١٩٩٧؛ رفاع، ١٩٩٣؛ حسن وعثمان، ٢٠٠٠؛ دياب، ١٩٩٠)؛ وفي ضوء ما سبق تكون المحتوى العلمي من ثمان موديولات رئيسة وهي:

- الموديول الأول: توظيف الانترنت في التدريب.
- الموديول الثاني: الوسائط المتعددة واستخداماتها التربوية.
- الموديول الثالث: السبورة الذكية واستخداماتها في التدريب.
- الموديول الرابع: استخدام جهاز LCD في التدريب.
- الموديول الخامس: تصميم صفحات الويب.
- الموديول السادس: إنتاج المواد التدريبية بالكمبيوتر.
- الموديول السابع: التصوير الرقمي.
- الموديول الثامن: التصميم التعليمي.

و يسوق الباحثان فيما يلي، تصورا مقترحا متكاملا للموديول الأول حول توظيف الانترنت في التدريب؛ كنموذج يمكن البناء عليه من قبل المدرب في الموديولات الأخرى.

التصور المقترح للموديول الأول: توظيف الإنترنت في التدريب

- **الهدف العام للموديول:** يهدف هذا الموديول لمساعدة المدرب على التعرف على ماهية شبكة الانترنت وفوائدها في التدريب وأهم الخدمات التي تقدمها شبكة الانترنت وكذلك التعرف على متطلبات الدخول أي الشبكة وكيفية استخدام الانترنت من خلال برامج التصفح وكيفية البحث عن المعلومات (راجع ملحق ٢).
- **أهداف الموديول:** بعد دراسة هذا الموديول، يكون المتدرب قادرا على تحقيق الأهداف الموضحة في جدول (٣).

جدول (٣): أهداف الموديول الأول (توظيف الانترنت في التدريب)

م	الهدف
١.	يحدد مفهوم شبكة الانترنت.
٢.	يتعرف على مراحل نشأة شبكة الانترنت.
٣.	يحدد أنواع الشبكات.
٤.	يفرق بين الانترنت والانترانت.
٥.	يستنتج أهم تطبيقات استخدام الانترنت أثناء التدريب.
٦.	يستنتج أهم الخدمات التي تقدمها شبكة الانترنت.
٧.	يحدد المتطلبات اللازمة بشبكة الانترنت.
٨.	يذكر بعض برامج التصفح على شبكة الانترنت.
٩.	يعدد بعض إمكانيات برنامج التصفح Internet explorer
١٠.	يتصل بشبكة الانترنت.
١١.	يتعرف على مكونات صفحة الانترنت.
١٢.	يتصفح شبكة الانترنت باستخدام لوحة المفاتيح.
١٣.	تحذف الملفات المؤقتة اللازمة لعمل الجهاز الخاص بك.
١٤.	يحدد قوائم الأوامر الخاصة بالتحكم في الانترنت.
١٥.	حفظ عناوين المواقع الأكثر استخداما دون الحاجة لكتابتها في كل مرة.
١٦.	أن يستخدم محركات البحث في البحث عن المعلومات عبر شبكة الانترنت.

• عناصر المحتوى: يبين جدول (٤) عناصر محتوى الموديول الأول.

جدول (٤): عناصر محتوى الموديول الأول (توظيف الانترنت في التدريب)

العنصر	م
تعريف شبكة الانترنت.	أ-
كيف نشأت شبكة الانترنت.	ب-
الفرق بين الانترنت والانترانت.	ت-
فوائد الانترنت في التدريب.	ث-
أهم الخدمات التي تقدمها شبكة الانترنت.	ج-
المتطلبات اللازمة بشبكة الانترنت.	ح-
برامج التصفح على شبكة الانترنت.	خ-
كيفية الاتصال بشبكة الانترنت	د-
مكونات صفحة الانترنت.	ذ-
التصفح داخل شبكة الانترنت باستخدام لوحة المفاتيح.	ر-
حذف الملفات المؤقتة اللازمة لعرض المواقع والتحكم في حجمها.	ز-
خطوات البحث باستخدام المتصفح Internet explorer	س-
حفظ صفحة الويب المعروضة على الشاشة.	ش-
محركات البحث.	ص-

• **الأنشطة التعليمية:** وهي عبارة عن تطبيقات عملية للتدريب على مهارات الاتصال بشبكة الانترنت، ومناقشات، وعروض تعليمية.

• **المصادر:** بعض المواد المطبوعة والمواقع على الانترنت.

• **التقويم:** وهو عبارة عن مقياسين للأداء:

أ- الاختبار التحصيلي (انظر ملحق ٣) وهو عبارة عن اختبار مرجعي المحك/مرجعي الأهداف في الجانب المعرفي لدرربي المدربين عن محتوى الموديول. ويتكون الاختبار في مجمله من ثمانية أجزاء فرعية بواقع جزء لكل موديول من الموديولات الثمانية التي اشتمل عليها البرنامج التدريبي المقترح وكل جزء يتكون من سؤالين رئيسيين؛ الأول وهو من نوع أسئلة الصواب والخطأ وتتكون كل مفردة من مفرداته من رأس السؤال وبديلين للإجابة من بينهما بديل واحد يمثل الإجابة الصحيحة؛ والثاني وهو من نوع أسئلة الاختيار من متعدد وتتكون كل مفردة من مفرداته من رأس السؤال وأربعة بدائل لفظية للإجابة من بينهما بديل واحد يمثل الإجابة الصحيحة.

ب- بطاقة الملاحظة (انظر ملحق ٤) في ضوء أهداف البرنامج التدريبي، قام الباحثان ببناء بطاقة ملاحظة لقياس أداء المتدربين في الجوانب مهارية التي اشتمل عليها الموديول الأول؛

وتهدف هذه البطاقة إلى تدقيق قياس مستوى أداء المتدربين في المهارات العملية التي يتضمنها البرنامج التدريبي للموديول بطريقة موضوعية دقيقة. وقد تم بناءها بطاقة في ضوء الأهداف التعليمية والمحتوى العلمي؛ وتم استخدام أسلوب التقدير الكمي للتوصل إلى مستويات أداء المتدربين لكل خطوة من خطوات أداء المهارات الواردة في البرنامج التدريبي وفق مقياس خماسي متدرج (ممتاز- جيد- متوسط- ضعيف- ضعيف جدا) حيث يقدر مستوى الأداء كما يلي: ممتاز (٤) درجات ومستوى الأداء جيد (٣) ومستوى الأداء متوسط (درجتان) ومستوى الأداء ضعيف (درجة واحدة)، وصفر لمستوى الأداء ضعيف جدا.

النتائج والتوصيات:

هدف البحث إلى تحديد الاحتياجات التدريبية لمدرسي المعلمين في سلطنة عمان، وصولاً إلى وضع تصور مقترح لبرنامج تدريبي متكامل يقوم على الاحتياجات التدريبية لتنمية بعض المهارات في تكنولوجيا التعليم لهؤلاء المدرسين، وذلك وفق آرائهم الفعلية؛ وقد أسفر عرض البيانات عن عدة مؤشرات مهمة حول البرنامج المقترح حيث تمّ أولاً اقتراح مكونات البرنامج المقترح من حيث فلسفته وأساسه وأهدافه ومحتواه مع مراعاة اختيار الموضوعات التي حصلت على أوزان نسبية عالية؛ ومن ثم تم تصميم الموديول الأول بصورة متكاملة كنموذج يمكن احتذاؤه لتدريب مدرسي المعلمين في مجال تكنولوجيا التعليم؛ ويوصي الباحثان بما يلي:

١. الاستفادة من مضامين البرنامج المقترح كإطار عام لبرنامج تدريبي لتنمية بعض المهارات في تكنولوجيا التعليم لمدرسي المعلمين؛ خاصة في سلطنة عمان.
٢. تصميم بقية الموديولات بالطريقة ذاتها التي تم بها تصميم الموديول الأول.
٣. مراعاة محدودية تعميم البرنامج بما يتلاءم وبيئات التطبيق وتكييفه لها.

المراجع

أولاً: العربية

١. أحمد إسماعيل حجي (٢٠٠٣): "الجودة الشاملة في إعداد المعلم بالوطن العربي لألفية جديدة" المؤتمر العلمي السنوي الحادي عشر، كلية التربية، جامعة حلوان، ندوة نظم إعداد المعلم وبرامجه _ نماذج عالمية من منظور مقارن، ١٢- ١٣ مارس.
٢. أسامة محمود (٢٠٠٢): "برنامج مقترح بالوسائل المتعددة للتدريب على الضيافة الجوية"، رسالة ماجستير، معهد الدراسات والبحوث التربوية، جامعة القاهرة.
٣. الحسن، يحيى سعيد محمد (١٩٩٩): "الاحتياجات التدريبية للمشرفين التربويين كما يراها المشرفون والمعلمون في المدارس الحكومية بسلطنة عمان"، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة اليرموك، الأردن.
٤. آمال مختار صادق (٢٠٠٣): "الجودة الشاملة في إعداد المعلم بالوطن العربي لألفية جديدة" المؤتمر العلمي السنوي الحادي عشر، كلية التربية، جامعة حلوان، ندوة الجودة الشاملة في إعداد المعلم النوعي.
٥. رشدي طعيمة (١٩٨٧): "تحليل المحتوى في العلوم الإنسانية مفهومه، أسسه استخداماته"، دار الفكر العربي، القاهرة.
٦. رضا السيد، أحلام الباز (٢٠٠٢): "برنامج مقترح لتنمية مهارات معلمات الفصول متعددة المستويات في تدريس العلوم وفق احتياجاتهن التدريبية"، المؤتمر العلمي السادس - التربية العملية وثقافة المجتمع - الجمعية المصرية للتربية العملية، ابو سلطان، يوليو، المجلد الأول.
٧. رضا القاضي (١٩٩٣): "دور تكنولوجيا التعليم في تدريب المديرين بمحافظة كفر الشيخ"، مجلة تكنولوجيا التعليم، مج ٣، ك ٢، القاهرة، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم.
٨. علي أحمد البصيلي (١٩٩٩): "فاعلية برنامج في تكنولوجيا التعليم لتدريب المديرين بحرس الحدود بالمملكة العربية السعودية"، مجلة تكنولوجيا التعليم مج (٩)، ك (٢)، القاهرة، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم.
٩. سالم مرزوق (٢٠٠٧): "استراتيجيات التدريب الناجحة للمنظمات"، مجلة التدريب اليوم، متوفرة على: http://www.kettabonline.com/ttmara/index.php?option=com_content&task=view&id=30&Itemid=43&PHPSESSID=995470e4501cfd51571524d6ec31fd986
١٠. سعد بن عبد الله الشريدة (٢٠٠٦): "التدريب التربوي"، متوفرة على: <http://www.dawaseredu.gov.sa/tdtr.htm>
١١. سعيد محمد رفاع (١٩٩٣): "تحديد الاحتياجات التدريبية لمعلمي العلوم في مدارس المرحلة الثانوية بجنوب غرب المملكة العربية السعودية"، مجلة رسالة الخليج العربي، ع (٤٥)، السنة الثالثة عشر.
١٢. صالح ذياب هندي، علي محمد يحيى (١٩٩٧): "تحديد الاحتياجات التدريبية لمعلمي التربية الإسلامية في المرحلتين الإعدادية والثانوية بسلطنة عمان"، دراسات في المناهج وطرق التدريس، الجمعية المصرية للمناهج وطرق التدريس، ع (٤٣)

١٣. عادل السيد محمد سرايا: "أثر برنامج تدريبي في تنمية بعض كفايات تكنولوجيا التعليم اللازمة لمعلمي التعليم الثانوي الزراعي، مجلة تكنولوجيا التعليم، مج(١١)، ك(١)، القاهرة، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم ديسمبر ٢٠٠١.
١٤. عبد الرزاق محمد القوت (٢٠٠٤): "الحاجات التدريبية في تقنيات التعليم لمعلمي التفوق العقلي والابتكار للمرحلة الابتدائية"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الملك سعود.
١٥. دياب دياب (١٩٩٩): دور التدريب في تطوير العمل الإداري، القاهرة، دار النهضة العربية.
١٦. عبد اللطيف بن صفى الدين الجزار (٢٠٠٠): "منظومة تكنولوجيا التعليم في ظل العولمة والانفتاح المعلوماتي"، المؤتمر العلمي السابع للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم منظومة تكنولوجيا التعليم في المدارس والجامعات الواقع والمأمول، القاهرة، مج ١٠، ك ٣.
١٧. علي السلمي (٢٠٠٥): "إدارة الموارد البشرية الإستراتيجية"، القاهرة مكتبة عين شمس.
١٨. علي عبد المنعم (٢٠٠٢): واقع المستحدثات التكنولوجية في برامج إعداد المعلم بكلية التربية جامعة قطر، الندوة التربوية الأولى، تجارب دول مجلس التعاون في إعداد المعلم" المصاحبة للاجتماع الخامس للجنة عمداء كليات التربية بجامعات دول مجلس التعاون لدول الخليج العربية، كلية التربية، جامعة قطر.
١٩. عماد سالم (٢٠٠٦): "تصميم برنامج تدريبي لتنمية كفايات العاملين بمراكز مناهل المعرفة في ضوء احتياجاتهم المهنية والمستحدثات التكنولوجية"، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة حلوان.
٢٠. عمرو جلال الدين أحمد: "فاعلية برنامج تدريبي لتنمية بعض الكفايات المهنية لأخصائي تكنولوجيا التعليم بمدارس المعاقين سمعياً"، مجلة دراسات تربوية واجتماعية، كلية التربية، جامعة حلوان، المجلد الرابع عشر، ع (٤) أكتوبر ٢٠٠٨.
٢١. الغريب زاهر (٢٠٠٠) "تكنولوجيا المعلومات وتحديث التعليم"، القاهرة: عالم الكتب.
٢٢. فتح الباب عبد الحليم (١٩٩٤): "تدريب المعلمين في مجال التقنيات التربوية، مجلة تكنولوجيا التعليم، مج ٤، ك ٤، القاهرة: الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم.
٢٣. محترفو الموارد البشرية (٢٠٠٧): "التدريب والتطوير"، متوفرة على: <http://www.hrp-kw.com/mouwardMB.asp?cr id=88&infg=65>
٢٤. محمد إبراهيم الدسوقي (٢٠٠٥): "بناء برنامج في تكنولوجيا التعليم لتنمية قدرات أعضاء هيئة التدريس ومعاونتهم في ضوء الاحتياجات التدريبية وتفعيل دوائر الجودة"، مجلة كلية التربية جامعة حلوان.
٢٥. محمد عطية خميس: "واقع تدريب معلمي المرحلة الابتدائية بالسعودية أثناء الخدمة في مجال تكنولوجيا التعليم من وجهة نظر المعلمين"، أبحاث ودراسات المؤتمر العلمي الخامس للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم بعنوان مستحدثات تكنولوجيا التعليم وتحديات المستقبل، مجلة تكنولوجيا التعليم ك(١)، القاهرة، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، أكتوبر ١٩٩٧.
٢٦. محمود أحمد الخطيب (٢٠٠٦): "الإدارة العلمية للموارد البشرية"، القاهرة، مكتبة عين شمس.
٢٧. المركز القومي لتنمية قدرات هيئة التدريس والقيادات (٢٠٠٧): "دليل إعداد واعتماد المدرسين"، وزارة التعليم العالي، القاهرة.

٢٨. المنظمة العربية للتنمية الإدارية (٢٠٠٣) "ندوة الأساليب الحديثة في تحديد الاحتياجات التدريبية وورشه عمل ربط المسارين الوظيفي والتدريبي"، الإمارات العربية المتحدة، ١٤ - ١٨ سبتمبر، متوفرة على:

<http://www.arado.org/adaa.asp>

٢٩. مهدي سالم محمد (٢٠٠٢): "تقنيات ووسائل التعليم"، ط١، القاهرة، دار الفكر العربي.

٣٠. المؤتمر العلمي الخامس للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم (١٩٩٧): "مستحدثات تكنولوجيا التعليم وتحديات المستقبل"، الكتاب الثاني.

٣١. المؤتمر العلمي السابع للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم (٢٠٠٠): "منظومة تكنولوجيا التعليم في المدارس والجامعات الواقع والمأمول"، مج ١٠، ك ٣.

٣٢. ناجح حسن، السعيد عثمان (٢٠٠٠): "الاحتياجات التدريبية للمعلمين والموجهين ورجال الإدارة المدرسية في مجال توظيف تكنولوجيا التعليم في العملية التعليمية"، المؤتمر العلمي السابع للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم منظومة تكنولوجيا التعليم في المدارس والجامعات الواقع والمأمول، القاهرة، مج ١٠، ك ٤.

٣٣. وزارة التربية والتعليم (٢٠٠٣)، "دليل التدريب داخل المدرسة"، وزارة التربية والتعليم، القاهرة.

ثانياً: الأجنبية

1. Kavita, Gupta (1999). A practical Guide to Needs Assessment, San Francisco : Jossey -Bass -
2. O'carroll, M., Rayner L., & Young N. (2004). Education and training in psychosocial interventions: a survey of Thorn Initiative course leaders, Journal of Psychiatric and Mental Health Nursing, 11(5), 602 – 607, Blackwell Publishing.
3. Queeney, Donna S. (1995). Assessing Needs in Continuing Education: AN Essential Tool for Quality Improvement", San Francisco, Jossey -Bass Publishers.
4. Scannell, E. (2000). RD :the new Trainer's Guide", Available at: Amazon.com
5. Wright, James D. (1990). Needs Assessment, Theory and Methods, In Donald E. Johnson , larry R.Meiller and Gene F. Summers (eds), Journal Social Forces, Proquist Social Sciences Index, No 90033825.

ملحق (1)

الاستبانة

الفاضل المدرب المحترم

تحية طيبة وبعد

يقوم الباحثان بإجراء دراسة تتطلب تحديد الاحتياجات التدريبية للمدرسين في مجال تكنولوجيا التعليم ويرجى منكم التكرم بالإجابة على بنود الاستمارة في ضوء خبراتكم في مجال تدريب المعلمين على مهارات تكنولوجيا التعليم.

إن إجاباتكم الدقيقة والصادقة على بنود الاستمارة سيساعد على تحقيق أهداف الدراسة. هذا ولن تستخدم البيانات الواردة في هذه الاستمارة في غير أغراض البحث العلمي وستحفظ في سرية تامة

وقبل البدء في الإجابة على بنود الاستمارة فضلاً أكمل البيانات التالية:

- الاسم:
- النوع: (ذكر / أنثى):
- الوظيفة:
- المنطقة التعليمية:
- المدرسة:
- المؤهل الدراسي:
- مدة الخبرة في العمل بمجال التدريب:

١- ما تقديرك لمستوى مهاراتك التكنولوجية في ضوء تحديات العصر الحديث؟

جيد جداً () جيد () متوسط () ضعيف () ضعيف جداً ()

٢- هل يمكنك توظيف أدوات الاتصال الالكترونية في التدريب؟

نعم () لا ()

٣- إذا كانت إجابتك على السؤال السابق بـ (لا). أذكر أسباب ذلك؟

-
-
-

٤- هل حصلت على تدريب في مجال تكنولوجيا التعليم؟

نعم () لا ()

٥- إذا كانت إجابتك على السؤال السابق بنعم فحدد الموضوعات التي تدربت عليه

-
-
-
-
-

٦- قدر احتياجاتك التكنولوجية التي ترغب في التدريب عليها وذلك بوضع درجة من (١٠) أمام كل احتياج حسب أهميتها لك (تزداد الدرجة بزيادة الأهمية)

الدرجة	الاحتياجات التكنولوجية
	مفاهيم تكنولوجيا التعليم والمعلومات
	التدريب الإلكتروني
	الوسائط المتعددة
	معرفة الأخلاقيات المرتبطة بالمستحدثات التكنولوجية
	مؤتمرات الفيديو
	الشبكات الداخلية
	توظيف الانترنت في التدريب
	المستحدثات التكنولوجية
	التصميم التعليمي
	تقويم البرمجيات التدريبية الجاهزة
	المكتبة الإلكترونية
	الفيديو التفاعلي
	التصوير الرقمي
	تصميم صفحات الويب
	برنامج الورد
	برنامج البور بوينت
	الأكسس
	الإكسل
	الفوتوشوب
	ال فلاش
	السيورة الذكية
	جهاز L.C.D
	الفيديو
	جهاز عرض الشرائح الشفافة
	جهاز عرض الشفافيات
	صيانة الأجهزة التعليمية
	صيانة الكمبيوتر
	إنتاج المواد التعليمية بالكمبيوتر

٧- هل لديك موضوعات في تكنولوجيا التعليم ترغب في التدرب عليها وغير واردة في قائمة الاحتياجات السابقة أذكرها من فضلك؟

- ●
- ●
- ●
- ●
- ●
- ●
- ●

ملحق (٢)

التصور المقترح لعناصر التعلم في البرنامج التدريبي

المررات	توقيت الأنشطة	المحتوى	الوسائل التدريبية	أسلوب التدريب	نوع الخبرة	الهدف السلوكي
						(١) أن يوصل المتدرب خط التليفون بالمودم الموجود بجهاز الكمبيوتر
شرح المحتوى العلمي لمهارة توصيل خط التليفون بالمودم	مصاحب	الموديول الأول: الجزء الخاص بتوصيل خط التليفون بالمودم	المحتوى المطبوع	فردى	مباشر	
عرض مهارة توصيل خط التليفون بالمودم	مصاحب	الجزء الخاص بالاتصال بشبكة الانترنت (توصيل خط التليفون بالمودم)	برنامج كمبيوتر			
التطبيق الفوري لمهارة توصيل خط التليفون بالمودم	بعدي	ممارسة عملية	جهاز الكمبيوتر وخط التليفون بمعمل الشبكات			
						(٢) أن يتصل المتدرب بشبكة الانترنت من خلال إجراء اتصال شبكي هاتفي
شرح المحتوى العلمي لمهارة الاتصال بشبكة الانترنت من خلال إجراء اتصال شبكي هاتفي	مصاحب	الموديول الأول: الجزء الخاص بالاتصال بشبكة الانترنت من خلال إجراء اتصال شبكي هاتفي	المحتوى المطبوع	فردى	مباشر	
عرض مهارة الاتصال بشبكة الانترنت من خلال إجراء اتصال شبكي هاتفي	مصاحب	الجزء الخاص بالاتصال بشبكة الانترنت (الاتصال شبكي هاتفي)	برنامج الكمبيوتر			
التطبيق الفوري لمهارة الاتصال بشبكة الانترنت من خلال إجراء اتصال شبكة هاتفي	بعدي	ممارسة عملية	جهاز الكمبيوتر بمعمل الشبكات			
						(٣) أن يذكر المتدرب مكونات النافذة الرئيسة لاستكشف الانترنت Explorer
شرح المحتوى العلمي لمكونات النافذة الرئيسة لاستكشف الانترنت	مصاحب	الموديول الأول: الجزء الخاص بمكونات النافذة الرئيسة لاستكشف الانترنت	المحتوى المطبوع	فردى	مباشر	
عرض مكونات النافذة الرئيسة لاستكشف الانترنت	مصاحب	الجزء الخاص بالاتصال بشبكة الانترنت (مكونات النافذة الرئيسة لاستكشف الانترنت)	برنامج الكمبيوتر			
						(٤) أن يذكر المتدرب وظائف أزرار Standard الأدوات الخاص باستكشف الانترنت
شرح المحتوى العلمي لوظائف أزرار Standard الأدوات الخاص باستكشف الانترنت	مصاحب	الموديول الأول: الجزء الخاص بوظائف أزرار Standard الأدوات الخاص باستكشف الانترنت	المحتوى المطبوع	فردى	مباشر	
عرض وظائف أزرار Standard الأدوات الخاص باستكشف الانترنت	مصاحب	الجزء الخاص بالاتصال بشبكة الانترنت (وظائف أزرار Standard الأدوات الخاص باستكشف الانترنت)	برنامج الكمبيوتر			
						(٥) أن يكتب المتدرب عنوان الموقع المراد الوصول إليه في مربع العنوان Address الخاص باستكشف الانترنت
التطبيق الفوري للوصول إلى عنوان الموقع المراد الوصول إليه	مصاحب	الموديول الأول: الجزء الخاص باستكشف الانترنت كتابة العنوان ممارسة عملية	برنامج الكمبيوتر	فردى	مباشر	

تصور مقترح لبرنامج تدريبي لتنمية بعض المهارات في تكنولوجيا التعليم لمدرسي المعلمين

الهدف السلوكي	نوع الخبرة	أسلوب التدريب	الوسائل التدريبية	المحتوى	توقيت الأنشطة	المبررات
(٦) أن يحفظ المتدرب المعلومات المعروضة في الموقع على القرص الصلب الخاص بجهاز الكمبيوتر	مباشر	فردى	برنامج الكمبيوتر	الموديول الأول: يحفظ المتدرب المعلومات المعروضة في الموقع على القرص الصلب الخاص بجهاز الكمبيوتر ممارسة عملية	مصاحب	التطبيق الفوري حفظ المعلومات على القرص الصلب
(٧) أن يذكر المتدرب تعريفًا لمحرك البحث	مباشرة	محااضرة ومناقشات	محتوى مطبوع	تعريف محركات البحث	مصاحب	شرح للمحتوى العلمي لتعريف محركات البحث
(٨) أن يذكر المتدرب بعض محركات البحث على شبكة الانترنت	مباشرة	محااضرة وحوار ومناقشات	محتوى مطبوع	عرض بعض أنواع محركات البحث على شبكة الانترنت	مصاحب	شرح للمحتوى العلمي لبعض أنواع محركات البحث
(٩) أن يذكر المتدرب تعريفًا لمفهوم البحث المتعدد	مباشرة	محااضرة	محتوى مطبوع	عرض تعريف لمفهوم البحث المتعدد	مصاحب	شرح للمحتوى العلمي لمفهوم البحث المتعدد
(١٠) أن يذكر المتدرب أنماط البحث عن المعلومات من خلال محركات البحث عبر شبكة الانترنت	مباشر	محااضرة فردى	محتوى مطبوع برنامج الكمبيوتر	عرض أنماط البحث عن المعلومات من خلال محركات البحث عبر شبكة الانترنت	مصاحب	شرح للمحتوى لأنماط البحث عن المعلومات من خلال محركات البحث عبر شبكة الانترنت
(١١) أن يزور المتدرب موقع محرك البحث المراد استخدامه في البحث عن المعلومات عبر شبكة الانترنت	مباشر	فردى	برنامج الكمبيوتر	يزور المتدرب موقع محرك البحث المراد استخدامه في البحث عن المعلومات عبر شبكة الانترنت ممارسة عملية	مصاحب بعدي	التطبيق الفوري لمهارة الوصول لمحرك البحث المراد زيارته
(١٢) أن يجري المتدرب بحثًا بسيطًا من خلال احد محركات البحث	مباشر	فردى	برنامج الكمبيوتر	إجراء بحثًا بسيطًا من خلال احد محركات البحث ممارسة عملية	مصاحب بعدي	التطبيق الفوري لإجراء بحثًا بسيطًا من خلال احد محركات البحث
(١٣) أن يجري المتدرب بحثًا متقدمًا من خلال احد محركات البحث	مباشر	فردى	برنامج الكمبيوتر	إجراء بحثًا متقدمًا من خلال احد محركات البحث ممارسة عملية	مصاحب بعدي	التطبيق الفوري لإجراء بحثًا متقدمًا من خلال احد محركات البحث
(١٤) أن يستخدم المتدرب أداة البحث Metacrawler للبحث عن المعلومات عدة محركات بحث في آن واحد	مباشر	فردى	برنامج الكمبيوتر	يستخدم المتدرب أداة البحث Metacrawler للبحث عن المعلومات عدة محركات بحث في آن واحد ممارسة عملية	مصاحب بعدي	التطبيق الفوري لمهارة استخدام أداة البحث Metacrawler للبحث عن المعلومات عدة محركات بحث في آن واحد

ملحق (٣)

الاختبار التحصيلي: الاتصال بشبكة الانترنت ومحركات البحث

السؤال الأول: ضع علامة (✓) بما يتناسب مع العبارة الصحيحة أو الخاطئة ودون إجابتك في الجزء المخصص لها في ورقة الإجابة المرفقة بالاختبار التحصيلي:

م	أسئلة الاختبار
١	الشبكة نظام الاتصالات يربط بين عدد محدود من الأجهزة لا يتعدى ثلاثة أجهزة.
٢	نشأت شبكة الانترنت في الولايات المتحدة الأمريكية.
٣	الانترنت غير مملوكة لأحد ولكنها ملك لجميع الأفراد.
٤	من الخدمات المهمة التي توفرها الانترنت خدمة تلى نت
٥	من الممكن استخدام الانترنت بدون برنامج للتصفح
٦	من عيوب برامج التصفح الخاصة بالانترنت عدم إمكانية عرض الصفحات المدعومة بالوسائل المتعددة
٧	يتم استخدام كلمة OR لطلب البحث في المواضيع التي تتضمن كلمة واحدة من بين عدة كلمات.
٨	الملفات المؤقتة هي الملفات المسنولة عن زيادة سرعة عرض المواقع.
٩	يتم توصيل خط التليفون بكارت الفاكس / مودم عن طريق المنفذ phone
١٠	رمز لوحة المفاتيح control panel يتم فتحه من على سطح المكتب
١١	رمز إجراء الاتصال الشبكي الهاتفي dial up network يتم فتحه من نافذة جهاز كمبيوتر my computer
١٢	قائمة file بشرط القوائم الموجودة في نافذة مستكشف الانترنت تشمل علة أوامر لتتيح لك عمل نسخة من صفحة ويب أو جزء منها. وتحرير ملف محلي يتم إنشائه بملف .html. والبحث عن أي كلمة أو نص في الصفحة الحالية
١٣	يتم تغير حجم النص في صفحات ويب من خلال أمر موجود في قائمة view
١٤	تقديم التعليقات الخاصة باستخدام مستكشف الانترنت من خلال أمر موجود في قائمة tools
١٥	يتم كتابة عنوان الموقع المراد زيارته في شريط العنوان الموجود بنافذة مستكشف الانترنت
١٦	بعد كتابة عنوان الموقع المراد زيارته عليك الضغط مباشرة على مفتاح next
١٧	لفظ المعلومات المعروضة في الصفحة الحالية اختر أمر save as الموجود بقائمة file بشرط قوائم مستكشف الانترنت
١٨	محرك البحث هو جزء من برنامج يقوم بالبحث عن المواقع والصفحات التي تحتوي على نوعية المعلومات التي تبحث عنها
١٩	يقوم محرك البحث بالبحث عن معلوماتك وفقا لمعايير بحث يقوم بتحديثها المسؤولين عن تقديم خدمة البحث عن المعلومات من خلال محرك البحث
٢٠	يعتبر محرك البحث Infoseek احد اهم محركات البحث عن المعلومات عبر شبكة الانترنت
٢١	يقوم محرك البحث بعرض قائمة بكافة المواقع التي تتوافق مع معايير بحثك فقط. ولا تستطيع زيارة هذه المواقع من نفس النافذة التي تعرض تلك القائمة
٢٢	أول خطوة لابد أن تقوم للاستفادة من إمكانيات أي محرك بحث. هي زيارة الموقع المخصص لهذا المحرك على شبكة الانترنت
٢٣	الموقع الخاص بمحرك البحث yahoo عنوانه على شبكة الانترنت هو www.yahoo.org
٢٤	رمز مستكشف internet explorer يوجد مباشرة على سطح المكتب. ويتم فتحه بالضغط عليه بزر الماوس الأيسر مرتين وبسرعة
٢٥	البحث من خلال الارتباطات links الخاصة بالصفحات الرئيسية للموضوعات يعتمد على تسجيل الكلمة أو الكلمات المفتاحية الدالة بشكل قوى على موضوع بحثك
٢٦	البحث المتقدم هو البحث الذي يمكنك من وضع معايير أو خيارات للبحث تجعل نتائج البحث أكثر اقترابا من احتياجك
٢٧	استخدام علامة الاقتباس احد أنواع البحث البسيط من خلال محركات البحث عبر شبكة الانترنت
٢٨	ظهور الرسالة التالية في بداية الصفحة التي تعرض نتائج البحث تعنى أن عدد الارتباطات التي تم الحصول عليها أثناء عملية البحث هي عشرة ارتباطات Results 1 for instructional technologists 1047.800
٢٩	ظهور الرسالة التالية في بداية الصفحة التي تعرض نتائج البحث تعنى أن عدد الارتباطات التي تم الحصول عليها أثناء عملية البحث هي عشرة ارتباطات Next ► 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 ◀ Prev
٣٠	يعتبر محرك البحث excite من أفضل أدوات البحث المتعدد عبر شبكة الانترنت
٣١	البحث المتعدد هو وسيلة للبحث عن متغيرات بحثك من خلال عدة محركات بحث في آن واحد
٣٢	عنوان محرك البحث المتعدد metacrawler على شبكة الانترنت هو www.webcrawler.com
٣٤	من عيوب محركات البحث المتعدد عدم قدرتها على إجراء البحث المتقدم
٣٥	إدخال الجملة distance learning programs بين علامتي اقتباس لله في مربع البحث تعنى أنك تريد البحث عن جميع المواقع والصفحات التي تحتوي على تلك الجملة مكتملة دون تجزئة

السؤال الثاني: اختر الإجابة الصحيحة لكل عبارة من العبارات الآتية بما يناسبها من (أ) أو (ب) أو (ج) أو (د) ودون إجابتك في الجزء المخصص في ورقة الإجابة المرفقة بالاختبار التحصيلي:

م	أسئلة الاختبار
١	يقع مقر شبكة الانترنت في: أ. روسيا الاتحادية. ب. ألمانيا. ت. الولايات المتحدة الأمريكية. ث. ليس لها مقر.
٢	يتم توصيل طرف خط التليفون بكارت الفاكس / مودم عن طريق: أ. المنفذ phone ب. المنفذ line ت. أ ب معا ث. أ و ب
٣	الشبكة المحلية هي الشبكة التي ترتبط أجهزتها معا في نفس: أ. المدينة. ب. المحافظة. ت. المبني. ث. الدولة.
٤	تتفق الانترنت مع الانترنت في أن: أ. الصفحات تكتب بلغة html. ب. غير مملوكة لأحد. ت. أي شخص يمكنه الوصول إليها. ث. تحتوي على كافة أنواع المعلومات.
٥	من الأشياء الأساسية للاتصال بالانترنت: أ. رقم التليفون. ب. اسم المستخدم. ت. كلمة السر. ث. كل ما سبق صحيح.
٦	من أهم مكونات صفحة الانترنت التي تحتوي على مؤشر البحث الذي يتحرك أثناء عملية التجميل: أ. سطر العتالة. ب. شريط العنوان. ت. شريط القوائم. ث. شريط الأدوات.
٧	عند تصفح موقع من مواقع الانترنت وترغب في حفظه دون كتابته مره أخرى نضغط على: أ. Home ب. History ت. Favorites ث. Back

٨	إذا أردت أن تستعرض الموقع الذي سبق لك زيارته دون الحاجة لكتابة عنوانه مرة أخرى اضغط على: أ. History ب. Home ت. Edit ث. mail
٩	يتم فتح رمز make new connection من خلال فتح: أ. نافذة جهاز الكمبيوتر my computer ثم فتح نافذة لوحة التحكم control panel ب. نافذة جهاز الكمبيوتر my computer ثم فتح نافذة الاتصال الشبكي dial up network ت. نافذة مستكشف الإنترنت ث. نافذة لوحة التحكم control panel ثم نافذة الاتصال الشبكي الهاتفى
١٠	لاستخدام كافة المواقع التي تحفظها كمواقع مفضلة يتم الضغط على: شيء أ. أداة Favorites من شريط Standard ب. أمر موجود في قائمة Favorites ت. أ، ب معا ث. أ وب
١١	قائمة edit بشريط القوائم الموجود بمستكشف الإنترنت يتم من خلالها: أ. حفظ صفحات الويب ب. طباعة صفحات الويب ت. البحث عن أي كلمة أو نص في الصفحة الحالية ث. لأشياء مما سبق
١٢	قائمة tools بشريط القوائم الموجود بمستكشف الإنترنت يتم من خلالها: أ. حفظ بعض المواقع التي قمت بزيارتها كمواقع مفضلة ب. التحكم في خيارات عملية التصفح عبر شبكة الإنترنت ت. تقديم المعلومات الخاصة باستخدام مستكشف الإنترنت ث. جميع ما سبق
١٣	بعد كتابة عنوان الموقع المراد الوصول إليه في شريط الأدوات Address يتم الضغط: أ. مفتاح Enter من لوحة المفاتيح ب. مفتاح Ctrl من لوحة المفاتيح ت. مفتاح Go من نافذة مستكشف الإنترنت ث. أ و ج
١٤	لكي تتم عملية الحفظ نضغط على: أ. My Document ب. History ت. Cancel ث. Save
١٥	كل الاسماء التالية أسماء لمحركات بحث على شبك الانترنت ما عدا: أ. yahoo ب. excite ت. hotbot ث. لا شيء مما سبق

١٦	يقوم محرك البحث عن المعلومات عبر شبكة الانترنت وفقا لمعايير: أ. توضع تلقائيا ب. يضعها مقدم الخدمة ت. تضعها أنت بنفسك ث. لا شيء مما سبق
١٧	احد الخيارات التالية هو عنوان موقع محرك البحث infoseek: أ. www.infoseek.org ب. http.Infoseek.com ت. http.Infoseek.org ث. www.Infoseek.com
١٨	أداة البحث metacrawler تقوم بالبحث في: أ. محرك بحث واحد ب. محركين بحث في آن واحد ت. ثلاثة محركات بحث في آن واحد ث. أكثر من ثلاثة محركات بحث في آن واحد
١٩	أداة البحث Alta Vista تقوم بالبحث في: أ. محرك بحث واحد ب. محركين بحث في آن واحد ت. ثلاثة محركات بحث في آن واحد ث. لا شيء مما سبق
٢٠	كل الأنماط التالية أنماط للبحث المتقدم من خلال محركات البحث ما عدا: أ. استخدام علامتي الاقتباس ب. استخدام معاملات الربط ت. البحث باستخدام الارتباطات الخاصة بالفئات الرئيسة للموضوعات ث. استخدام نموذج البحث المتقدم
٢١	جميع محركات البحث التالية محركات بحث غير متعددة ما عدا: أ. dogpile ب. yahoo ت. excite ث. lycos
٢٢	معامل الربط And يعادل: أ. علامة الربط شيء ب. استخدام الأقواس ت. علامة الاقتباس ث. لا شيء مما سبق
٢٣	معامل الربط المنطقي Not يعادل: أ. علامة الربط + ب. حذف علامتي الاقتباس ت. علامة الربط - ث. لا شيء مما سبق

٢٤	في نموذج البحث المتقدم محرك البحث yahoo الخيار the exact phrase يعادل: أ. معام الربط المنطقي Or ب. علامتي الاقتباس ت. معام الربط المنطقي Not ث. علامة الربط -
٢٥	كل ما يلي اقتراحات يوصى بها عند عدم العثور على أي نتيجة لبحثك من خلال محرك البحث ما عدا: أ. مراجعة الهجاء الصحيح للكلمات المفتاحية ب. إعادة المحاولة ت. استخدام كلمات أكثر شيوعا ث. استخدام كلمات مختلفة تعنى نفس الشيء
٢٦	أداة البحث metacrawler تقوم بالبحث في المحركات التالية: أ. yahoo ب. infoseek ت. excite ث. جميع ما سبق
٢٧	أي من الآتي من محركات البحث العربية: أ. Lycos ب. Yahoo ت. Google ث. Ajeep
٢٨	لكي تبحث عن المعلومات المختلفة على شبكة الانترنت باستخدام محركات البحث يجب عليك: أ. تحديد المجال الذي تريد البحث فيه. ب. تحديد الكلمات المفتاحية للموضوع. ت. تحديد محرك البحث الذي ترغبه. ث. كل ما سبق يعد صحيح.
٢٩	الزر Delete files يتيح لك حذف الملفات: أ. الدائمة. ب. المؤقتة. ت. المرفقة. ث. المؤمنة.
٣٠	لتحديد حجم الملفات المؤقتة ننقر الزر Settings من: أ. Accessibility ب. Security ت. Temporary ث. Connections

ملحق (٤)

بطاقة ملاحظة الأداء العملي للجوانب المهارية لدى المتدربين

م	الأداء الملاحظ	مستوى الأداء		
		أدى بطريقة صحيحة	أدى بمساعدة	لم يؤدي
المهمة الأولى: توصيل خط التليفون بالمودم				
١	يمسك بخط التليفون			
٢	يدخل طرف خط التليفون في منفذ line الخاص بكارت الفاكس المودم			
٣	يضغط على خط التليفون داخل منفذ line حتى يسمع صوت تكة			
المهمة الثانية: إجراء اتصال شبكي هاتفي				
٤	يقوم بتشغيل جهاز الكمبيوتر بالضغط على مفتاح التشغيل power			
٥	يفتح نافذة my computer جهاز الكمبيوتر			
٦	يفتح نافذة control panel لوحة التحكم			
٧	يفتح نافذة dialup networking للاتصال الشبكي الهاتفي			
٨	يفتح نافذة make new connection إجراء اتصال جديد			
٩	يكتب اسما للاتصال الجديد في نافذة إجراء اتصال جديد ثم الضغط على مفتاح التالي next الموجود بالنافذة			
١٠	يسجل رقم كود المنطقة cod number، رقم تليفون مقدم الخدمة telephone number، المنطقة country ثم يضغط على مفتاح التالي next			
١١	يضغط على مفتاح finish من نافذة تأكيد نجاح عملية إنشاء اتصال جديد			
١٢	يضغط على رمز الاتصال الجديد الذي قام بإنشائه بزر الماوس الأيسر مرتين وبسرعة لتظهر نافذة connect to			
١٣	يضغط على مفتاح connect من نافذة connect to لتبدأ عملية الاتصال بشبكة الانترنت			
المهمة الثالثة: زيارة موقع محرك البحث google عبر شبكة الانترنت				
١٤	يفتح رمز مستكشف الانترنت Internet Explorer الموجود على سطح المكتب			
١٥	يضغط بزر الماوس الأيسر ضغطه واحدة داخل مكان إدخال عنوان الموقع في شريط الأدوات Address الخاص بمستكشف الانترنت			
١٦	يستخدم لوحة المفاتيح في كتابة عنوان الموقع المراد زيارته وهو www.google.com داخل شريط الأدوات Address			
١٧	يضغط على مفتاح Enter من لوحة المفاتيح، أو مفتاح go الموجود بجوار شريط الأدوات Address، حتى تبدأ عملية تحميل الموقع			
المهمة الرابعة: حفظ المعلومات المعروضة في الموقع الذي تم زيارته				
١٨	يفتح قائمة ملف File من شريط القوائم الموجود ضمن النافذة الرئيسية لمستكشف الانترنت وذلك بعد تحميل الموقع تماما			
١٩	يختار من قائمة ملف File امر حفظ باسم Save as حتى يظهر مربع حوار بعنوان save web page			
٢٠	في المربع الحواري save web page يقوم باستخدام لوحة المفاتيح بكتابة الاسم الذي يريد حفظ الموقع به في مربع File Name			
٢١	يجد من نفس المربع الحواري المكان الذي يريد حفظ الموقع فيه وذلك من القائمة التي تظهر عند الضغط بزر الأيسر على السهم الموجود في مربع save in			
٢٢	يضغط في نفس المربع الحواري على مفتاح save حتى تتم عملية الحفظ			

		المهمة الخامسة: زيارة موقع محرك البحث yahoo
٢٣		يفتح رمز مستكشف الانترنت الموجود على سطح المكتب بالضغط عليه بزر الماوس الأيسر مرتين وبسرعة حتى يظهر المربع الحوارى Connect to Connect
٢٤		يضغط على مفتاح Connect الموجود بالمربع الحوارى Connect لتبدأ عملية الاتصال
٢٥		يكتب عنوان محرك البحث Yahoo في مربع العنوان الموجود بشريط الأدوات Address الخاص بمستكشف الانترنت. وهذا العنوان هو www.yahoo.com
٢٦		يضغط على مفتاح الإدخال Enter من لوحة المفاتيح حتى تبدأ عملية تحميل الموقع
		المهمة السادسة: البحث عن موقع به معنى كلمة Hypertext من خلال ارتباطات الشئ الرئيسية للموضوعات في محرك البحث yahoo
٢٧		بعد الدخول لمحرك البحث yahoo يضغط بزر الماوس الأيسر مرة واحدة على الارتباط الرئيس Computer & Internet حتى تظهر صفحة بها جميع الارتباطات الفرعية
٢٨		يضغط على الارتباط الفرعى Multimedia بزر الماوس الأيسر مرة واحدة، حتى تظهر صفحة بها ارتباطات أكثر تفريعا
٢٩		يضغط على الارتباط الفرعى Hypermedia بزر الماوس الأيسر مرة واحدة حتى تظهر صفحة بها ارتباطات أكثر تفريعا
٣٠		يضغط على الارتباط الفرعى What is Hypertext حتى تظهر صفحة بها معنى كلمة Hypertext
		المهمة السابعة: الوصول لموقع عن Instructional technologist yahoo باستخدام الكلمات المفتاحية من خلال محرك البحث yahoo
٣١		في الصفحة الرئيسة لموقع محرك البحث yahoo يضغط بزر الماوس الأيسر مرة واحدة داخل مربع البحث Search the web حتى يظهر داخله مؤشر الكتابة
٣٢		باستخدام لوحة المفاتيح يكتب الكلمة المفتاحية Instructional technologist داخل مربع البحث
٣٣		يضغط على مفتاح yahoo search الموجود بجوار مربع البحث وينتظر حتى تظهر صفحة بها جميع الارتباطات التي تتعلق بموضوع بحثك
٣٤		يضغط على الارتباط الأقرب إلى موضوع بحثه بزر الماوس الأيسر ليتم عرض الصفحة أو الموضوع الذي يتحدث عن موضوع بحثه
		المهمة الثامنة: البحث عن جميع المواقع التي تحتوى على الجملة Distance Learning Programs Resources من خلال البحث المتقدم عبر محرك البحث yahoo عن طريق علامتى الاقتباس
٣٥		باستخدام لوحة المفاتيح يكتب الكلمات المفتاحية بين علامتى اقتباس داخل مربع البحث وهكذا "Distance Learning Programs Resources"
٣٦		يضغط على مفتاح الإدخال Enter من لوحة المفاتيح وينتظر حتى تظهر الصفحة بها جميع الارتباطات التي تتعلق بموضوع بحثه
		المهمة التاسعة: البحث عن جميع المواقع التي تحتوى على الجملة "Distance Learning Programs Resources باستخدام علامة الربط (+)"
٣٧		باستخدام لوحة المفاتيح يكتب الكلمات المفتاحية يربط بينها علامة الربط (+) داخل مربع البحث مع ترك مسافة بين علامة الربط + وبين الكلمة التي تسبقها وعدم ترك مسافة بين علامة الربط + وبين الكلمة التي تتبعها هكذا Distance + Learning + Programs + Resources
٣٨		يضغط على مفتاح الإدخال Enter من لوحة المفاتيح وينتظر حتى تظهر الصفحة الأولى من مجموعة صفحات بها جميع الارتباطات التي تتعلق بموضوع بحثه

		المهمة العاشرة: البحث عن جميع المواقع التي تحتوي على الجملة Distance Learning Programs Resources مع استبعاد المواقع التي تحتوي على كلمة Resources باستخدام علامتي الربط (+)، (-)
٢٩		باستخدام لوحة المفاتيح يكتب الكلمات المفتاحية يربط بينها علامة الربط (+)، (-) داخل مربع البحث مع ترك مسافة بين علامة الربط وبين الكلمة التي تسبقها وعدم ترك مسافة بين علامة الربط وبين الكلمة التي تتبعها هكذا: شيء Distance + Learning + Programs + Resources
٤٠		يضغط على مفتاح الإدخال Enter من لوحة المفاتيح وينتظر حتى تظهر الصفحة الأولى من مجموعة صفحات بها جميع الارتباطات التي تتعلق بموضوع بحثه
		المهمة الحادية عشرة: البحث عن جميع المواقع التي تحتوي على الجملة Distance Learning Programs Resources باستخدام معاملي الربط المنطقي AND
٤١		باستخدام لوحة المفاتيح يكتب الكلمات المفتاحية يربط بينها معاملي الربط المنطقي AND داخل مربع البحث مع ترك مسافة بين معاملي الربط المنطقي وبين الكلمة التي تسبقه والكلمة التي تليه، وهكذا: شيء Distance and Learning and Programs Resources
٤٢		يضغط على مفتاح الإدخال Enter من لوحة المفاتيح وينتظر حتى تظهر الصفحة الأولى من مجموعة صفحات بها جميع الارتباطات التي تتعلق بموضوع بحثه
		المهمة الثانية عشرة: البحث عن المواقع التي تحتوي على الجملة Distance Learning Programs Resources مع استبعاد المواقع التي تحتوي على كلمة Resources باستخدام معاملي الربط المنطقي Not & And
٤٣		باستخدام لوحة المفاتيح يكتب الكلمات المفتاحية يربط بينها معاملي الربط not & and داخل مربع البحث مع ترك مسافة بين معاملي الربط المنطقي وبين الكلمة التي تسبقه والكلمات التي تليه، هكذا: شيء Distance learning Programs Resources
٤٤		يضغط على مفتاح الإدخال Enter من لوحة المفاتيح وينتظر حتى تظهر الصفحة الأولى من مجموعة صفحات بها جميع الارتباطات التي تتعلق بموضوع بحثه
		المهمة الثالثة عشرة: البحث عن جميع المواقع التي تحتوي على كلمة Distance ومعها جميع المواقع التي تحتوي على كلمة Learning باستخدام معاملي الربط المنطقي OR
٤٥		باستخدام لوحة المفاتيح يكتب الكلمات المفتاحية يربط بينها معاملي الربط المنطق OR داخل مربع البحث مع ترك مسافة بين معاملي الربط المنطقي وبين الكلمة التي تسبقه والكلمة التي تليه، هكذا: شيء Distance OR Learning
٤٦		يضغط على مفتاح الإدخال Enter من لوحة المفاتيح وينتظر حتى تظهر الصفحة الأولى من مجموعة صفحات بها جميع الارتباطات التي تتعلق بموضوع بحثه
		المهمة الرابعة عشرة: استخدام نموذج البحث المتقدم Advanced Search في محرك البحث Yahoo للبحث عن جميع المواقع التي تحتوي على الجملة Distance learning
٤٧		يضغط بزر الماوس الأيسر على الارتباط Advanced search الموجود بجوار مفتاح yahoo search الموجود في الموقع الرئيس لمحرك البحث yahoo حتى يظهر نموذج البحث المتقدم
٤٨		يضغط بزر الماوس الأيسر داخل مربع البحث الذي أمام الخيار The exact phrase حتى يظهر مؤشر الكتابة بداخله

٤٩	يستخدم لوحة المفاتيح جملة Distance learning	
٥٠	يضغط بزر الماوس الأيسر على السهم الموجود على يمين مربع الاختيار الموجود بجوار الخيار مربع البحث الذي إما الخيار The exact phrase حتى تظهر قائمة الخيارات المتاحة	
٥١	يختار من قائمة الخيارات الخيار Any part of the page	
٥٢	يضغط بزر الماوس الأيسر على مفتاح yahoo search الموجود اعلى نموذج البحث المتقدم ضغطة واحدة وينتظر حتى يتم البحث عن جميع المواقع التي تحتوي في أي جزء منها على الجملة Distance leaning	
	المهمة الخامسة عشرة: استخدام محرك البحث المتعدد Met crawler في البحث عن جميع المواقع التي تتحدث عن Distance learning في عدة محركات بحث في آن واحد	
٥٣	يضغط على رمز مستكشف الانترنت الموجود على سطح المكتب بزر الماوس الأيسر مرتين وبسرعة	
٥٤	يضغط على مربع العنوان الموجود في شريط أدوات Address الخاص بمستكشف الانترنت بزر الماوس الأيسر مرة واحدة حتى يظهر مؤشر الكتابة بداخله	
٥٥	يستخدم لوحة المفاتيح في كتابة عنوان موقع محرك البحث Met crawler وهو: www.Metcrawler.com	
٥٦	يضغط على مفتاح الإدخال Enter من لوحة المفاتيح وينتظر حتى تتم عملية تحميل الموقع	
٥٧	يضغط بزر الماوس الأيسر مرة واحدة داخل مربع البحث الموجود في أعلى الصفحة الرئيسية لموقع محرك البحث Metacrawler حتى يظهر بداخله مؤشر الكتابة	
٥٨	يكتب الكلمات المفتاحية بين علامتي اقتباس باستخدام لوحة المفاتيح هكذا "distance learning"	
٥٩	يضغط بزر الماوس الأيسر على مفتاح search الموجود بجوار مربع البحث وينتظر حتى يتم تحميل جميع الارتباطات المتعلقة بنتائج بحثه	