

تقدير مشرفي التقنيات التربوية لاحتياجاتهم المهنية

د. سعاد عبدالعزيز الفريح(*)

(*) دكتوراة الفلسفة في التربية (تخصص الحاسوب التعليمي)، جامعة أوريغون بالولايات المتحدة الأمريكية.

— أستاذ مشارك بقسم المناهج وطرق التدريس بكلية التربية — جامعة الكويت.

تقدير مشرفي التقنيات التربوية لاحتياجاتهم المهنية

ملخص

تتطلب برامج التنمية المهنية للعاملين في الميدان التربوي التعرف على الاحتياجات الفعلية لهم من واقع ممارساتهم الميدانية. وبالنظر لأهمية دور التقنيات التربوية وتطور مستحدثاتها واستخداماتها في العملية التعليمية، فقد أصبح أمراً ضرورياً القيام بدراسات بحثية للتعرف على الاحتياجات المهنية لمشرفي التقنيات التربوية بقصد تطوير برامج إعدادهم وتدريبهم لصالح عملهم التربوي. وفي هذا السياق يأتي بحثنا هذا للإسهام في تحقيق هذا الهدف بالنسبة لمشرفي التقنيات التربوية العاملين في المدارس الكويتية بدءاً من رياض الأطفال وحتى المرحلة الثانوية.

كانت أداة هذا البحث استبانة تم تصميمها في ضوء معطيات الأدبيات التربوية والدراسات السابقة في هذا المجال. تضمنت الاستبانة خمسة مجالات هي: إنتاج المواد التعليمية، إدارة الوسائل التعليمية، استخدام الأجهزة التعليمية، التدريب، والبحث والتقويم. تشمل هذه المجالات ٣٤ مهمة تمثل أهم الوظائف المطلوبة من مشرفي التقنيات.

طبقت الاستبانة - بعد التحقق من صدقها وثباتها - على عينة ممثلة لمجتمع مشرفي التقنيات بالكويت حجمها ١٥٠ مشرفاً ومشرفة بقصد التعرف على تقديرهم لدى معرفتهم الحالية بكل من تلك المهام وعلى تقديرهم لدى احتياجاتهم للتزود بالمعرفة التنموية بها.

وبعد المعالجة الإحصائية للبيانات توصل البحث إلى مجموعة من النتائج أهمها: أنه مع وجود درجات مختلفة من المعرفة الحالية بالمهام موضع الدراسة، فإن مشرفي التقنيات أظهروا احتياجاتهم إلى تنميتهم المهنية في كل تلك المهام. ولقد جاءت تقديرات احتياجاتهم بدرجات متفاوتة للمهام المختلفة ولكنها جميعاً كانت أعلى من المتوسط على ميزان تقدير الاحتياجات الموجودة بالاستبانة. وقد برزت أولويات الاحتياجات بالنسبة للمجالات في مجالي إنتاج المواد التعليمية ثم البحث والتقويم. أما أولويات الاحتياجات في المهام فقد برزت في استخدامات الحاسوب المتعددة، إنتاج أفلام الفيديو، إجراء دراسات عن أهمية الوسائل التعليمية لتحسين أداء الطلاب. وقد طالب المشرفون بتكثيف دورات التدريب على التقنيات الحديثة وتيسير حصولهم على معلومات وخبرات مهنية من مصادر تعلم متنوعة في الداخل والخارج. تبين كذلك أن احتياجات المشرفين لا تختلف جوهرياً باختلاف الجنس أو التخصص أو الخبرة أو المتغيرات الديموغرافية، مما يؤشر إلى أن هذه الاحتياجات واقعية وعامة ولا يقلل من الرغبة في الحصول عليها درجات المعرفة الحالية.

مقدمة

تنامى الاهتمام العالمي بتعزيز دور التقنيات التربوية بشكل عام في عملية التعليم والتعلم وبدور التقنية المتقدمة على وجه الخصوص. واستتبع ذلك الاهتمام التأكيد على أهمية التنمية المهنية للعاملين في الميدان التربوي. وعادة ما يتوجه ذلك الاهتمام بالدرجة الأولى إلى شريحة المعلمين ويتم نسيان أو تناسي فئة لا يقل دورها أهمية كرافد رئيسي يمد المعلم بالوسائل اللازمة لدعم عملية التعليم. تلك الفئة هي فئة مشرفي ومشرفات التقنيات التربوية والتي تعتبر شريحة شديدة الارتباط بالمعلم وداعمة له، وتحتاج هي بدورها إلى تنمية مهنية مستمرة لتوفير الجودة للعمل التربوي بشكل عام.

إن إعداد وتنفيذ برامج التنمية المهنية - والتي تعتبر العصب الرئيس لضخ الأفكار الجديدة والمستحدثات التربوية - تتطلب التعرف على الاحتياجات الميدانية للعاملين في حقل التقنيات التربوية (الطوبجي، ١٩٨٧).

لذا تأتي هذه الدراسة لتلبي مطلباً مهماً للميدان يتمثل في التعرف على تقدير مشرفي(*) التقنيات التربوية بمدارس الكويت لاحتياجاتهم المهنية في ضوء ممارساتهم لعملهم في الميدان.

مشكلة البحث

في إطار ما سبق تتحدد مشكلة هذا البحث في الآتي:

تقدير مشرفي التقنيات التربوية لاحتياجاتهم المهنية، وسوف تترجم هذه «العبارة» إلى أسئلة محددة تستهدف الدراسة الإجابة عليها.

(*) تستخدم كلمة مشرف في بعض سياقات هذا البحث للدلالة على مشرفي ومشرفات التقنيات التربوية.

أهداف البحث

يهدف هذا البحث أساساً إلى التنمية المهنية لمشرفي التقنيات التربوية وذلك من خلال الآتي:

- تحديد المجالات والمهام التي تمثل الوظائف الأساسية لمشرفي التقنيات التربوية بالمدارس الكويتية.
- التعرف على درجة المعرفة الحالية للمشرفين بالمهام المتوقع قيامهم بها.
- التعرف على الاحتياجات المهنية للمشرفين بالنسبة لهذه المهام.
- بحث ما إذا كانت الاحتياجات المرغوبة عامة أم مرتبطة بنوعية معينة من المشرفين.

أهمية البحث

تبرز أهمية البحث الحالي في عدة محاور تتمثل في أنه سوف يساهم بشكل رئيسي في تعريف المشرفين بالدور الذي يفترض أن يقوموا به داخل المدرسة من واقع ممارساتهم اليومية للعمل، وكذلك تعريف الشرائح المتعاملة معهم من إداريين ومعلمين بطبيعة هذا الدور. كما أن هذه الدراسة سوف تمد المسؤولين ومتخذي القرار بتصورات لكيفية النهوض بالمستوى العلمي والفني للمشرفين من خلال تنظيم الدورات التدريبية التي تلبي الحاجات الفعلية لهم. ومن ضمن الإسهامات التي سوف تفيد فيها هذه الدراسة العمل على تزويد القائمين على تطوير مناهج التقنيات التربوية الخاصة بالإعداد المهني والأكاديمي لمشرفي التقنيات في مرحلة ما قبل الخدمة بتوجهات لكيفية بناء برامج تتضمن الخبرات والمهارات التي تؤهل هؤلاء المشرفين على اكتساب الكفايات اللازمة لأداء مهام المجالات الخاصة بحقل التقنيات التربوية والتعامل معها كمنظومة متكاملة.

أسئلة البحث

تتناول الدراسة مشكلة هذا البحث من خلال الإجابة على الأسئلة التالية:

- ١ - ما المجالات والمهام المهنية التي يرى مشرفو التقنيات التربوية أنهم بحاجة إلى معرفتها؟
- ٢ - هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الاحتياجات المهنية لمشرفي التقنيات التربوية تبعا لكل من المتغيرات التالية: الجنس، التخصص العلمي، الخبرة في العمل، المنطقة التعليمية، المرحلة التي يعمل بها المشرفون.

عينة البحث

مجتمع هذا البحث هو مشرفو ومشرفات التقنيات التربوية بمدارس الكويت بجميع مناطقها ومراحلها التدريسية من رياض الأطفال والإبتدائي والمتوسط والثانوي والبالغ عددهم ٣٦٨ خلال إجراء هذا البحث في العام ١٩٩٦. وقد أرسلت الباحثة أداة البحث لجميع مفردات المجتمع، وجاءت الردود الكاملة من ١٥٠ مشرفا ومشرفة. وبذلك أصبحت عينة البحث ١٥٠ مشرفا ومشرفة وتمثل ٤١٪ من المجتمع الكلي. كما أن اختيارها صار عشوائيا ذلك أن الاستجابات التي وردت لم تكن تمثل عينة مقصودة أو انتقائية ومن ثم فإنها كانت غير منحازة.

ويبين جدول (١) التالي توزيع عينة الدراسة على المناطق التعليمية الخمسة بدولة الكويت حيث يتبين أن توزيع المشرفين متقارب بين المناطق التعليمية الخمس. ولقد تكونت العينة من ٣٣ مشرفا من الذكور ويمثلون (٢٢٪) من أفراد العينة، بينما كانت هناك ١١٧ مشرفة من الإناث ويمثلن (٧٨٪) من أفراد العينة. وهذه تعكس نفس النسبة تقريبا في المجتمع الأصلي حيث نسبة المشرفات تبلغ ٧٦٪ (ن = ٢٨٣) ونسبة المشرفين تبلغ ٢٤٪ (ن = ٨٥).

جدول (١)

سمات عينة الدراسة من مشرفي ومشرفات التقنيات التربوية (ن = ١٥٠)

النسبة	التكرار	السمة	النسبة	التكرار	السمة	
٪٢٠,٧	٣١	العاصمة	٪٢٢	٣٣	ذكر	الجنس
٪١٩,٣	٢٩	حولي	٪٧٨	١١٧	أنثى	
٪١٨,٧	٢٨	الفروانية	٪٣٨	٥٧	متخصص	المؤهل
٪٢٤,٧	٣٧	الأحمدي	٪٦٢	٩٣	غير متخصص	الدراسي
٪١٦,٧	٢٥	الجهراء				
٪٢٢,٧	٣٤	رياض أطفال	٪٧,٣	١١	أقل من ٥ سنوات	الخبرة
٪٦,٧	١٠	مشاركة	٪٦٠,٧	٩١	من ٥ إلى ١٠ سنوات	العملية
٪٣٥,٣	٥٣	ابتدائية	٪٣٢	٤٨	أكثر من ١٠ سنوات	
٪٢٢,٧	٣٤	متوسطة	٪٢١,٣	٣٢	رياض أطفال	المدرسة
٪١٢,٧	١٩	ثانوية	٪٢٦,٧	٤٠	بنين	التي
			٪٥٢	٧٨	بنات	يعمل بها

ويتبين من جدول (١) أن ٪٦٢ من أفراد العينة (٩٣ مشرفاً) لا يحملون أي مؤهل تخصصي في مجال التقنيات التربوية، بينما ٪٣٨ يحملون مؤهلات تخصصية في نفس المجال. كما أن ٪٦٠,٧ منهم لديهم خبرة عملية بين خمس وعشر سنوات في المجال، وما يقارب الثلث (٪٣٢) لديهم خبرة عملية لأكثر من عشر سنوات، بينما نسبة قليلة (٪٧,٣) لديهم خبرة عملية أقل من خمس سنوات، مما يعني أن الغالبية العظمى من العينة لديهم خبرة لا تقل عن ٥ سنوات.

كما يوضح الجدول السابق أن ٪٥٢,٠ يشرفون على مدارس بنات، ٪٢٦,٧ يشرفون على مدارس بنين و ٪٢١,٣ يشرفون على مدارس رياض الأطفال. ومن الواضح أن هناك بعض مدارس البنين (الإبتدائية) يتولى الإشراف عليها مشرفات من الإناث.

كما يظهر جدول (١) أن عدد المشرفين والمشرفات يقل بالمدارس الثانوية مقارنة ببقية مدارس المراحل التعليمية الأخرى، وأن حوالي (٣٥٪) من المشرفين والمشرفات يعملون في المرحلة الابتدائية، وأن نسبة قليلة (٦,٧٪) فقط يعملون في مدارس مشتركة بين مرحلتين.

أداة البحث

استهدفت الدراسة الحالية تقدير الاحتياجات المهنية لمشرفي التقنيات التربوية، لذا فقد تم بناء استبانة الأجهزة التعليمية، التدريب، وأخيراً مجال البحث والتقييم. وتشير الأدبيات التربوية (Miller, 1989) إلى العديد من المجالات التي يمكن إدراجها ضمن مهام مشرفي التقنيات التربوية إلا أن الباحثة حرصت على التركيز على المجالات ذات الطبيعة العملية والمتعلقة بالمهام التي تؤدي يومياً والمرتبطة بكفاءة سير العمل ووفقاً لتوجهات وزارة التربية بالكويت. ومن ثم اقتصر الاستبانة على الخمس مجالات المشار إليها.

وفي إطار المجالات الخمسة، تضمنت الاستبانة أربعاً وثلاثين مهمة موزعة كالتالي: عشرة مهام تختص بمجال انتاج المواد التعليمية، سبع مهام لمجال إدارة الوسائل التعليمية، إحدى عشرة مهمة لمجال استخدام الأجهزة التعليمية، ثلاث مهام لمجال التدريب، ثم ثلاث مهام لمجال البحث والتقييم، (ملحق ١).

تم الاستقصاء في الاستبانة عن كل مهمة وفقاً لمتغيرين: الأول لرصد درجة المعرفة الحالية الخاصة بكل مهمة، بينما الثاني للتعرف على درجة المعرفة المرغوبة لنفس المهمة (أي التي يحتاج المستجيب إلى معرفتها). وقد صممت الاستبانة على طريقة ليكارت باستخدام مقياس متدرج من أربع مستويات (٤-١). بحيث يمثل الرقم ٤ درجة عالية من المعرفة بالنسبة للمهمة أو البند المدرج في الاستبانة، بينما الرقم ١ يمثل درجة ضعيفة من المعرفة.

واحتوت الاستبانة في نهايتها على سؤالين مفتوحين بقصد التعرف على أية مهام أو مقترحات أخرى إضافية يرغب مشرف التقنيات التربوية في إضافتها.

هذا وقد صاحب الاستبانة خطاب موجه للمستجيب يوضح أهداف الاستبانة وطريقة الاستجابة لبنودها.

صدق وثبات الاستبانة

للتأكد من صدق الأداة تم عرضها على خمسة محكمين من الخبراء في مجال التقنيات التربوية. إثنان منهم من أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية جامعة الكويت، وإثنان من أعضاء هيئة التدريس بالهيئة العامة للتعليم التطبيقي والتدريب، وواحد من مراقبي التقنيات التربوية بوزارة التربية. ولقد تم تعديل المهام الواردة في الاستبانة بين الإضافة والحذف وفقاً لتوجيهات المحكمين.

كما تم ضبط ثبات الأداة باستخدام معادلة ألفا كرونباخ (Alpha Cronbach) لكلا المتغيرين في المقياس. حيث تبين أن ألفا كرونباخ للمتغير الأول (المعرفة الحالية) $(\alpha) = 0,9228$ بينما بلغت ألفا كرونباخ للمتغير الثاني (المعرفة المرغوبة) $(\alpha) = 0,9569$ وكلاهما تمثل درجة عالية من الثبات.

حدود البحث

- اقتصر توزيع الاستبانة على المشرفين الذين كانوا يعملون بالميدان فعلاً خلال إجراء هذا البحث.
- اقتصر بنود الاستبانة على الخمسة مجالات الأساسية (إنتاج المواد التعليمية، إدارة الوسائل التعليمية، استخدام الأجهزة التعليمية، التدريب، البحث والتقويم) ذات الطبيعة العملية التي يقوم بها مشرفو التقنيات طبقاً للتوصيف الذي وضعته وزارة التربية. إلا أنه تم إضافة العديد من المهام التي يتطلبها التطور التكنولوجي المعاصر تحت كل من الخمسة مجالات الأساسية والتي لم تكن واردة أصلاً في توصيفات الوزارة.

مصطلحات البحث

١ - التقنيات التربوية:

تشير الأدبيات التربوية إلى أنه يوجد مفهومان للتقنيات التربوية. أحدهما يتناول عملية التدريس والتخطيط لها وفق منحى النظم، وينص على أنها طريقة نظامية في التخطيط والتنفيذ والتقييم لعملية التعليم والتعلم في ضوء أهداف محددة، وذلك للوصول إلى تعليم فعال (لجنة التقنيات التربوية عام ١٩٧٠، عن الغزاوي ١٩٨٧).

أما المفهوم الثاني للتقنيات التربوية والذي نشرته جمعية الاتصالات التربوية والتقنيات (١٩٧٧) فهو مفهوم شامل يتناول جميع مكونات النظام التربوي من حيث إدارته وتطويره ومصادره التي يقوم بتوفيرها للطلاب بطريقة نظامية لتحقيق تعليم فعال (عن الغزاوي، ١٩٨٧). ويحدد هذا التعريف «مجال» التقنيات التربوية بأنه إدارة وتطوير مصادر التعلم التي يتفاعل معها المتعلم وفق أسلوب النظم في حل المشكلات وعمليات الاتصال في نقل المعلومات. كما تميز الأدبيات التربوية بين مفهومي التقنيات التربوية والتقنيات التعليمية (التي تعتبر نظاماً فرعياً للتقنيات التربوية).

وفي هذا البحث تم التركيز على التقنيات التربوية من منظور المفهوم الثاني الذي يهتم بإدارة وتطوير مصادر التعلم التي يتفاعل معها المتعلم. ومن ثم فإن التعريف الإجرائي للتقنيات التربوية في هذا البحث يتناول منظومة إنتاج المواد التعليمية وإدارة الوسائل التعليمية واستخدامها وتدريب المعلمين عليها إضافة إلى البحث والتقييم والمهام الفرعية المدرجة تحتها وذلك كما جاء في الاستبانة المستخدمة كأداة لهذا البحث.

٢ - مشرف التقنيات التربوية:

ويقصد به الشخص المسؤول عن القيام بالأعباء الوظيفية المتعلقة بحقل

التقنيات التربوية بالمدارس الكويتية من رياض الأطفال وحتى المرحلة الثانوية. أي أنه الشخص المسؤول عن كل ما يتعلق بالوسائل التعليمية بالمدرسة وفقاً للتوصيف الوظيفي الموضوع له من قبل وزارة التربية.

٣- الحاجة:

هي شيء أساسي أو جوهري، مرغوب الحصول عليه أو القيام به لتحسين موقف أو لأداء عمل معين (Cain, 1982). وسوف نستطرد في توضيح هذا المتغير في الإطار النظري اللاحق. جدير بالإشارة أن مصطلحي الحاجة والاحتياج سوف يستخدمان بنفس المعنى في سياق عرض هذا البحث.

٤- تقدير الاحتياجات (Needs Assessment):

هو أسلوب يتبع للحكم على التفاوت بين حالة مرغوبة وحالة سائدة (حالية) لمطلب معين (Borg & Gall, 1983). وفي هذا البحث يتم تقدير الحاجات بالنسبة لمتطلبات العمل لمشرفي التقنيات التربوية بواسطة المشرفين أنفسهم في ضوء تقديراتهم لمعرفتهم الحالية ومعرفتهم المرغوبة بالنسبة للمهام المختلفة في مجالات التقنيات التربوية.

الأساليب الإحصائية المستخدمة

استخدمت الأساليب الإحصائية التالية في تحليل البيانات:

- ١ - حساب متوسطات وانحرافات معيارية ونسب مئوية، لإعطاء صورة وصفية للبيانات الواردة نتيجة تطبيق الاستبانة.
- ٢ - إيجاد معاملات الارتباط (ر) ودلالاتها بين درجات المعرفة الحالية والمرغوبة.
- ٣ - اختبار تحليل التباين (ANOVA) للتعرف على الفروق ودلالاتها في حالة المعالجة بين أكثر من مجموعتين.

٤ - اختبار (ت) للتعرف على الفروق ودلالاتها في حالة المعالجة بين مجموعتين.

الإطار النظري والدراسات السابقة

تعتبر المعرفة المهنية جزءاً من الفلسفة الأساسية المرتبطة بطبيعة المهنة، كما أن شعور الفرد بالحاجة إلى التعلم وزيادة معرفته المهنية هي التي تجعله شخصاً متطوراً ومتجدداً. وفي هذا الصدد يقول (Cain, 1982) أن الحاجة شيء أساسي وضروري للممارسة اليومية للعمل كما هي في نفس الوقت شيء هام ومرغوب لتطوير المهارات والمعارف الفردية. ويرى (Borg & Gallm, 1983) أن الحاجة هي التفاوت الموجود بين وضع حالي ووضع مرغوب. ويعتبر أسلوب تقدير الحاجات أحد الأساليب التي تساهم في بناء برامج متطورة للإعداد المهني بقصد التنمية المهنية المتجددة للأفراد بحيث تواكب تطورات المهنة ذاتها وتطورات التكنولوجيات المستحدثة فيها.

ومن مزايا التعرف على الاحتياجات وتقديرها توليد دافعية ذاتية تمد الشخص بقوة تدفعه لسد هذا الاحتياج وإرضاء حاجاته وتدفعه إلى المزيد من التعلم والتدريب. إذ أنه من المعروف والمُعترف به تربوياً أن التعلم يكون فاعلاً إذا ما ارتكز على حاجة يشعر بها المتعلم فاعلاً كما أن التعلم الذي يتولد نتيجة شعور الفرد بالحاجة إلى استكمال نقص معين لديه لا يكون فاعلاً فحسب بل يقوده بسرعة تمكنه من استرجاع خبراته السابقة والاستفادة منها في اكتساب خبرات جديدة، وهذا بدوره يقوده إلى محاولة الوصول إلى درجة التمكن - وربما الإبداع - في مجال عمله. ويتفق هذا التوجه مع فلسفة التعليم المستمر والتنمية المهنية المتصلة حيث يكون الدافع الأساسي هو شعور الفرد بالحاجة إلى التطور والاستزادة والتفوق في مستوى أدائه المهني.

وقد كان تحديد المهام اللازمة لعمل معين وتقدير الحاجات لمثل هذه المهام موضع العديد من الدراسات والأبحاث في المجالات المهنية المختلفة. وبالنسبة لحقل التقنيات التربوية وما صاحبها من تطور تكنولوجي لأدواتها وأجهزتها وزيادة أهمية استثمارها في عملية التعليم والتعلم فقد أجريت العديد من الدراسات بهذا الشأن. فنجد باحثا مثل (Hyer, 1971) قام بحصر المهام المرتبطة بالعمل في حقل التقنيات التربوية وتصنيفها إلى مجموعة من المجالات بقصد التعرف على المجالات التي هناك حاجة إلى إدخالها أو التزويد منها في برامج الإعداد لمقررات التقنيات. ويشير (Hamreus, 1976) إلى أنه أمكن تصنيف حقل التقنيات التربوية إلى مجالات: الانتاج، العمليات المساندة، إدارة التنظيمات، إدارة الأفراد، إدارة المعلومات، الاستخدام، إجراء البحوث التقييم.

وتناول الطوبجي (١٩٨٧) في دراسته تقدير اختصاصيي التقنيات وأمناء المكتبات لأهمية وظائف التقنيات والمكتبات وكفاءتهم على أداء هذه الوظائف بدولة الكويت. وقد اعتمد في دراسته على عشرة مجالات مشتركة بين التقنيات والمكتبات كانت كالآتي: إدارة وتنظيم البرامج والخدمات، إدارة شؤون الأفراد العاملين في هذا المجال، تطوير التدريس، تصنيف مصادر التعلم وتنظيم الحصول على المعلومات، القيام بالعمليات المساندة، تصميم وإنتاج المواد التعليمية، الإعلام والتوعية، تقويم البرامج والخدمات والعائد التربوي منها وأنظمة إدارة العمل بها، التدريب ثم إجراء الدراسات والبحوث. وقد تناول الباحث تلك المجالات بصورة عامة دون التطرق للمهام المندرجة تحت كل مجال. وكان من نتائج تلك الدراسة تأكيد أفراد العينة على أهمية جميع المجالات العشرة. كما أشار المستجيبون إلى أن تقدير الفرد لأهمية مجالات التقنيات أو المكتبات ووظائفها يرتبط بطبيعة دراسته التخصصية وبالأعمال التي يمارسها.

وفي دراسة عن التقدير الذاتي لاحتياجات اختصاصي وسائط المكتبات (Library Medial Specialists) عام ٢٠٠٠، طبقت (Ceperley, 1991) استبانة على عينة من الاختصاصيين الذين كان قد طلب منهم أن يستخدموا أحدث الوسائط

التكنولوجية للحصول على المعلومات ونقلها وتخزينها، وقد تضمنت هذه الاستبانة أسئلة خاطبت دور اختصاصي المكتبات والعوامل التي تمكنهم من تحقيق دورهم المهني والمهارات والمعارف والخبرات اللازمة لتنميتهم المهنية. وقد أظهرت نتائج الدراسة درجة عالية من اهتمام المستجيبين بأن يكونوا على دراية بأحدث الوسائط التي وردت بالاستبانة وعن حاجتهم للتمكن من استخدامها. كما أظهرت الدراسة فروقا في تقديرات الحاجة بين الاختصاصيين العاملين في المدارس الابتدائية وأولئك العاملين في المدارس الثانوية حيث لم يوافق اختصاصيو المدارس الابتدائية على أن يتضمن دورهم أعمالا غير تعليمية وعلى أن التكنولوجيا يمكن أن تساعدهم على تحقيق متطلبات دورهم المهني. في حين أن اختصاصيي المرحلة الثانوية وافقوا على هذين البندين. كذلك ظهرت فروق في تقدير الاحتياجات بين ذوي المؤهلات المختلفة حيث كان تقدير حاملي درجة البكالوريوس للاحتياج في بعض الكفايات الواردة في الاستبانة أقل منها عند حاملي درجة الماجستير.

ومن الدراسات الحديثة في مجال تقدير الاحتياجات دراسة (Sherry and Morse, 1996) حيث قام الباحثان بتحديد أهم الاحتياجات اللازمة لبرنامج تدريبي يستخدم نظام التعلم عن بعد. وكانت أداة البحث استطلاع رأي يتضمن أسئلة مغلقة وأخرى مفتوحة اختصت بمدى مناسبة التدريب عن بُعد وعن نوعية التدريب المفضل والمحتوى اللازم تضمينه في برامج التدريب وعن تنظيم البرنامج نفسه. وتوصل الباحثان إلى أن المستجيبين أشاروا إلى أن البرنامج يحتاج إلى تكنولوجيات خاصة بالتعلم عن بُعد وإلى طرق تدريب واستراتيجيات لاستخدام وسائط الاتصال عن بُعد وإلى أن معظم المعلمين وطاقم الدعم الفني في مواقع التعليم عن بُعد يحتاجون إلى تدريب مناسب على المهام المناطة بهم. وكانت أبرز المشكلات التي أظهرتها الدراسة هي عدم ألفة المدربين بالتكنولوجيات الحديثة التي تستخدم في التعلم عن بُعد من حيث انتاجيتها واستخدام أجهزتها.

وقد استفادت الباحثة من الأدبيات النظرية والدراسات السابقة في تحديد مجالات التقنيات التربوية والمهام المندرجة تحت كل مجال والتي كانت هي الأساس في بناء أداة هذا البحث والتي أشرنا إليها سابقا.

تحليل ومناقشة نتائج البحث

بتحليل البيانات الواردة من تطبيق الاستبانة أمكن التوصل إلى النتائج التالية:

١ - فيما يتعلق بالمجالات والمهام المهنية التي رأى مشرفو التقنيات التربوية أنهم بحاجة إلى معرفتها.

تم التعرف على هذه الاحتياجات عن طريق:

١-١ - تحليل نتائج الاستجابات على بنود الاستبانة.

١-٢ - ترتيب الاحتياجات طبقا للمجالات الخمسة العريضة.

١-٣ - بحث العلاقة الإرتباطية بين المعرفة المرغوبة (المثلة بالاحتياجات) وبين المعرفة الحالية.

١-١ الاحتياجات من واقع تحليل الاستجابات على بنود الاستبانة

تم حساب المتوسط والانحراف المعياري لتقديرات المشرفين لما يرغبون معرفته في المجالات المختلفة ثم مقارنتها بمتوسطات معرفتهم الحالية. وكانت النتائج كالتالي:

أولا: مجال إنتاج المواد التعليمية

يوضح جدول (٢) النتائج الخاصة بمجال إنتاج المواد التعليمية والمهام الخاصة به. كما يعرض الجدول الترتيب التنازلي لكل مهمة.

جدول (٢):

متوسط درجات المعرفة الحالية والمعرفة المرغوبة في مجال إنتاج المواد التعليمية (ن = ١٥٠)

المهام	المعرفة الحالية			المعرفة المرغوبة		
	المتوسط	الانحراف المعياري	الترتيب	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط
١- إنتاج رسوم .	٣,٢٠	٠,٩٢	٤	٢,٧٣	١,١٢	٨
٢- إنتاج شفافيات .	٣,٦٨	٠,٦١	١	٢,٥٩	١,١٢	١٠
٣- إنتاج مصورات وملصقات .	٣,٣٠	٠,٧٧	٢	٢,٧١	١,٠٩	٩
٤- إنتاج صور فوتوغرافية معتمدة (سالب) .	٢,٤٩	١,٠٣	١٠	٢,٩٤	١,٠٢	٣
٥- إنتاج صور فوتوغرافية سلايدز (موجب) .	٢,٧٠	١,٠١	٩	٢,٩٣	١,٠٠	٤
٦- إنتاج لوحات (مغناطيسية، وبرية، كهربائية . . إلخ) .	٣,٢١	٠,٨٢	٣	٢,٨١	٠,٩٩	٦
٧- إنتاج عرائس تعليمية .	٢,٣٧	٠,٩٩	٨	٢,٩٣	١,١١	٤
٨- إنتاج نماذج ومجسمات .	٣,١٥	٠,٨٢	٥	٢,٩٥	١,٠٣	٢
٩- إنتاج مواد سمعية (أشرطة كاسيت) .	٣,٠٨	٠,٨٨	٦	٢,٧٥	١,٠٧	٧
١٠- إنتاج أفلام فيديو .	٢,٧٤	٠,٩١	٧	٣,٠٧	٠,٩٧	١

ويتبين من جدول (٢) الآتي:

١ - هناك حاجة إلى تعلم العشرة مهام الخاصة بإنتاج المواد التعليمية الواردة بالاستبانة تراوحت متوسطات درجاتها بين ٢,٥٩ ، ٣,٠٧ (أي بين ٨,٦٤٪ ، ٧٦,٨٪) (*) . وجميعها بدرجات أعلى من المتوسط .

٢ - كان الترتيب التنازلي للمهام التي يرغبون في الاستزادة من معرفتها كالآتي: إنتاج أفلاك فيديو، إنتاج نماذج ومجسمات، إنتاج صور فوتوغرافية معتمدة (سالب)، إنتاج صور فوتوغرافية سلايدز (موجب) وإنتاج عرائس تعليمية، إنتاج لوحات (مغناطيسية، وبرية، كهربائية . . .

(*) النسبة المئوية = (المتوسط / ٤) × ١٠٠

إلخ)، إنتاج مواد سمعية (أشرطة كاسيت)، إنتاج رسوم، إنتاج مصورات وملصقات، إنتاج شفافيات.

٣ - أكثر المهام المرغوب المعرفة فيها هو: إنتاج أفلام الفيديو. ويؤكد ذلك أن تقديراتهم لدرجة معرفتهم الحالية كانت أقل بكثير من درجة رغبتهم في معرفتها (٢,٧٤ مقابل ٣,٠٧).

٤ - هناك أربعة مهام هي إنتاج أفلام فيديو، إنتاج صور فوتوغرافية معتمدة (سالب)، إنتاج صور فوتوغرافية سلايدز (موجب)، وإنتاج عرائس تعليمية فاقت درجة رغبة المشرفين لمعرفتها عن درجة معرفتهم الحالية بها.

٥ - هناك ٦ مهام هي إنتاج شفافيات، إنتاج مصورات وملصقات، إنتاج لوحات (مغناطيسية، وبرية، كهربائية... إلخ)، إنتاج رسوم، إنتاج نماذج ومجسمات وإنتاج مواد سمعية (أشرطة كاسيت) ارتفعت فيها درجة المعرفة الحالية عن درجة الرغبة في معرفتها.

٦ - اختلاف ترتيب المعرفة المرغوبة عن الترتيب الذي يمثل المعرفة الحالية حيث نجد مثلاً أن إنتاج الفيديو جاء في الترتيب الأول كاحتياج مقابلاً لكونه في الترتيب السابع في المعرفة الحالية، بينما جاء إنتاج الشفافيات في الترتيب الأخير في المعرفة المرغوبة في ضوء أنه كان في الترتيب الأول في المعرفة الحالية. وهذه النتيجة تتفق وطبيعة الأمور حيث تزداد الرغبة في معرفة المهام التي كانت المعرفة الحالية بها قليلة.

ويتضح مما سبق:

أن مشرفي التقنيات التربوية في حاجة إلى تعلم جميع المهام الواردة تحت مجال إنتاج المواد التعليمية بدرجة أو بأخرى، ذلك أن درجة الاحتياج كانت في جميع الحالات أعلى من المتوسط. وأن التفاوت الموجود بين درجتي المعرفة الحالية والمعرفة المرغوبة لم يقلل من رغبة المشرفين في الاستزادة من التعرف على هذه المهام.

ثانياً: مجال إدارة الوسائل التعليمية

يبين جدول (٣) النتائج الخاصة بمجال إدارة الوسائل التعليمية والمهام الخاصة به. كما يعرض الجدول الترتيب التنازلي للسبع مهام المتضمنة.

جدول (٣):

متوسط درجات المعرفة الحالية والمعرفة المرغوبة في مجال إدارة الوسائل التعليمية (ن = ١٥٠)

المهام	المعرفة الحالية			المعرفة المرغوبة		
	المتوسط	الانحراف المعياري	الترتيب	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط
١١- تنظيم خدمات استعارة المواد والأجهزة التعليمية.	٣,٦٩	٠,٦٧	١	٢,٣٩	١,١٩	٦
١٢- فهرسة وتصنيف المواد والأجهزة التعليمية.	٣,٥٨	٠,٧٤	٤	٢,٥٣	١,١٦	٤
١٣- الصيانة البسيطة للأجهزة.	٣,٥٩	٠,٦٩	٣	٢,٦٣	١,١٤	٣
١٤- إصدار نشرات دورية عن المواد والأجهزة التعليمية المتوفرة في المدرسة.	٣,٠٠	٠,٩٣	٦	٢,٧٠	١,٠٣	٢
١٥- تنظيم وترتيب ورشة إنتاج الوسائل التعليمية.	٣,٣٧	٠,٨٣	٥	٢,٥١	١,١٢	٥
١٦- تنظيم وترتيب غرفة العروض الضوئية.	٣,٦٥	٠,٧١	٢	٢,٢٩	١,١٦	٧
١٧- تنظيم معارض الوسائل التعليمية.	٢,٨١	١,٠١	٧	٢,٨٠	١,٠٦	١

ويتبين من جدول (٣) الآتي:

١ - هناك حاجة إلى تعلم المهام السبع الخاصة بمجال إدارة الوسائل التعليمية بدرجات تراوحت بين ٢,٢٩ - ٢,٨٠ (أي بين ٥٧,٢٥٪، ٧٠,٠٠٪)، وهي جميعاً درجات في حدود المتوسط أو أعلى من المتوسط.

٢ - كان الترتيب التنازلي للمهام التي يرغبون في الإستزادة من معرفتها كالاتي: تنظيم معارض للوسائل التعليمية، إصدار نشرات دورية عن

المواد والأجهزة التعليمية، الصيانة البسيطة للأجهزة، فهرسة وتصنيف المواد والأجهزة التعليمية، تنظيم وترتيب ورشة إنتاج الوسائل التعليمية، تنظيم خدمات استعارة المواد والأجهزة التعليمية، تنظيم وترتيب غرفة العروض الضوئية.

٣ - أكثر المهام المرغوب المعرفة فيها هي تنظيم معارض للوسائل التعليمية. كما يلاحظ هنا تساوي (تقريباً) تقديري المتوسط بالنسبة لهذه المهمة لكل من المعرفة الحالية والمعرفة المرغوبة.

٤ - إن جميع درجات المعرفة الحالية فاقت نظائرها في المعرفة المرغوبة. ورغم ذلك فقد حدث اختلاف في الأولويات في بعض الحالات. فمثلاً احتلت مهمة تنظيم المعارض المرتبة الأولى بالنسبة للاحتياجات بينما كانت تمثل المرتبة الأخيرة في المعرفة الحالية، وجاء تنظيم غرفة العروض الضوئية في المرتبة الأخيرة في الاحتياجات بينما كانت تمثل المرتبة الثانية في المعرفة الحالية.

ويتضح مما سبق:

أنه رغم ارتفاع درجات المعرفة الحالية بالنسبة لدرجات المعرفة المرغوبة، إلا أن ذلك لم يقلل من رغبة مشرفي التقنيات في الاستزادة من المعرفة عن هذه المهام ويتمثل ذلك في تقديراتهم للمعرفة المرغوبة. ومن ثم يمكن اعتبار المهام الواردة تحت مجال إدارة الوسائل التعليمية هي أيضاً من بين الاحتياجات التي يتطلبها مشرفو التقنيات التربوية وإن كانت أقل نسبياً من درجة احتياجاتهم في مجال إنتاج المواد التعليمية.

ثالثاً: مجال استخدام الأجهزة التعليمية

يوضح جدول (٤) النتائج الخاصة بمجال استخدام الأجهزة التعليمية والمهام الخاصة به. كما يعرض الجدول الترتيب التنازلي للأحد عشر مهمة المتضمنة.

جدول (٤): متوسط درجات المعرفة الحالية والمعرفة المرغوبة في مجال استخدام الأجهزة التعليمية (ن = ١٥٠)

المهمة	المعرفة الحالية			المعرفة المرغوبة	
	المتوسط	الانحراف المعياري	الترتيب	المتوسط	الانحراف المعياري
١٨ - استخدام جهاز العرض العلوي .	٣,٨٨	٠,٤٤	١	٢,١٦	١,٢٤
١٩ - استخدام جهاز عرض الفيلم الثابت .	٢,٨٣	١,٠٩	٦	٢,٥٨	١,١٧
٢٠ - استخدام جهاز عرض الشرائح العادي .	٣,٢٤	١,٠٥	٥	٢,٤٩	١,١٧
٢١ - استخدام جهاز عرض الشرائح المتزامنة مع الصوت .	٢,٥٥	١,١٢	٨	٢,٧٥	١,١١
٢٢ - استخدام جهاز عرض الصور المعتمة .	٣,٤١	٠,٩٢	٣	٢,٢٩	١,١٥
٢٣ - استخدام أجهزة تكبير الصوت (الإذاعة المدرسية) .	٣,٢٧	٠,٩٧	٤	٢,٤٨	١,١٩
٢٤ - استخدام الفيديو التعليمي .	٣,٨٥	٠,٤٩	٢	٢,٢٧	١,٢٤
٢٥ - استخدام كاميرا الفيديو في الإنتاج .	٢,٧٤	١,٠٧	٧	٢,٩٠	١,١٢
٢٦ - استخدام الحاسوب في كتابة النشرات .	١,٥٣	٠,٨٦	٩	٣,٢٦	١,٠٨
٢٧ - استخدام الحاسوب في إنتاج المواد التعليمية .	١,٣٩	٠,٧٦	١٠	٣,٣٥	١,٠٢
٢٨ - استخدام الحاسوب في خدمات الفهرسة والإعارة .	١,٣٦	٠,٧٤	١١	٣,٣٣	١,٠٣

ويتبين من جدول (٤) الآتي:

- ١ - هناك حاجة إلى تعلم المهام الخاصة باستخدام الأجهزة التعليمية ولكن بدرجات متفاوتة تراوحت بين ٢,١٦ ، ٣,٣٥ (أي بين ٥٤٪، ٨٣,٧٥٪) وهي جميعا درجات في حدود المتوسط أو أعلى من المتوسط .
- ٢ - كان الترتيب التنازلي للمهام التي يرغبون في الاستزادة من معرفتها كالاتي: استخدام الحاسوب في إنتاج المواد التعليمية، استخدام الحاسوب في خدمات الفهرسة والإعارة، استخدام الحاسوب في كتابة النشرات، استخدام كاميرا الفيديو في الإنتاج، استخدام جهاز عرض الشرائح

المتزامنة مع الصوت، استخدام عرض الفيلم الثابت، استخدام جهاز عرض الشرائح العادي، استخدام أجهزة تكبير الصوت (الإذاعة المدرسية)، استخدام جهاز عرض الصور المعتمدة، استخدام الفيديو التعليمي، استخدام جهاز العرض العلوي.

٣ - أكثر المهام المرغوب المعرفة فيها هي استخدام الحاسوب في إنتاج المواد التعليمية، استخدام الحاسوب في خدمات الفهرسة والإعارة، استخدام الحاسوب في كتابة النشرات، استخدام كاميرا الفيديو في الإنتاج، استخدام عرض الشرائح المتزامنة مع الصوت. وأكد ذلك انخفاض متوسط تقديراتهم في درجة المعرفة الحالية لتلك المهام بالنسبة لمتوسطات تقديراتهم في رغبتهم في معرفتها.

٤ - هناك ست مهام كانت درجة معرفتهم الحالية أعلى من درجة الرغبة في معرفتها وكانت وفقا للترتيب التنازلي التالي: استخدام جهاز العرض العلوي، استخدام الفيديو التعليمي، استخدام جهاز عرض الصور المعتمة، استخدام أجهزة تكبير الصوت (الإذاعة المدرسية)، استخدام جهاز عرض الشرائح العادي، استخدام عرض الفيلم الثابت. ورغم أن درجة المعرفة الحالية عالية إلا أن ذلك لم يقلل من إبداء رغبتهم في الاستزادة من معرفتها.

٥ - حدث اختلاف في الأولويات في بعض الحالات. فمثلا احتلت البنود الثلاثة الخاصة بالحاسوب المرتبات الثلاثة الأولى بالنسبة للاحتياجات ويليهها كاميرا الفيديو، بينما كانت في المراتب الثلاثة الأخيرة بالنسبة للمعرفة الحالية بها. وجاء استخدام الفيديو التعليمي وجهاز العرض العلوي في نهاية الأولويات بالنسبة للاحتياجات مقابل كونها في المراتب المتقدمة بالنسبة للمعرفة الحالية بها.

ويتضح مما سبق:

أن مشرفي التقنيات التربوية في حاجة شديدة إلى معرفة مهام استخدام

الحاسوب في إنتاج المواد التعليمية، وفي خدمات الفهرسة والإعارة، وفي كتابة النشرات. وقد تبين ذلك من انخفاض درجات معرفتهم الحالية لهذه المهام وفي نفس الوقت ارتفاع درجات معرفتهم المرغوبة فيها. كذلك أبدى المشرفون رغبتهم في الاستزادة من المعرفة في المهام الأخرى الواردة في هذا المجال بغض النظر عن درجة معرفتهم الحالية فيها.

رابعاً: مجال التدريب

يبين جدول (٥) النتائج الخاصة بمجال التدريب والمهام الخاصة به. كما يعرض الجدول الترتيب التنازلي للثلاث مهام المتضمنة.

جدول (٥):

متوسط درجات المعرفة الحالية والمعرفة المرغوبة في مجال التدريب (ن = ١٥٠)

المهام	المعرفة الحالية			المعرفة المرغوبة		
	المتوسط	الانحراف المعياري	الترتيب	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط
٢٩- تدريب المعلمين على كيفية إنتاج المواد التعليمية.	٣,١٢	٠,٨٦	٣	٢,٦٩	١,٠٧	١
٣٠- تدريب المعلمين على كيفية الاستخدام السليم للأجهزة التعليمية.	٣,٦٥	٠,٦٨	١	٢,٤٣	١,١٥	٣
٣١- تدريب المعلمين على إجراءات الأمن والسلامة لاستخدام الأجهزة التعليمية وورشه الإنتاج.	٣,٤٠	٠,٧٩	٢	٢,٥٧	١,١٥	٢

ويتبين من جدول (٥) الآتي:

- ١ - هناك حاجة لتعلم المهام الخاصة بالتدريب بدرجات قريبة من المتوسط تراوحت بين ٢,٤٣ ، ٢,٦٩ (أي بين ٦٠,٧٥ ٪ ، ٦٧,٢٥ ٪).

٢ - كان الترتيب التنازلي للمهام التي يرغبون في الاستزادة من معرفتها كآلي: تدريب المعلمين على كيفية إنتاج المواد التعليمية، تدريب المعلمين على إجراءات الأمن والسلامة لاستخدام الأجهزة التعليمية وورشنة الإنتاج، تدريب المعلمين على كيفية الاستخدام السليم للأجهزة التعليمية.

٣ - أكثر المهام المرغوب المعرفة فيها هي تدريب المعلمين على كيفية إنتاج المواد التعليمية.

٤ - جميع المهام بلا استثناء اتضح فيها أن المعرفة الحالية فاقت بدرجة واضحة المعرفة المرغوبة. ورغم ذلك فقد ظهر اختلاف في ترتيب الأولويات حيث احتلت مهمة التدريب على الانتاج المرتبة الأولى في حين أنها كانت تمثل المرتبة الأخيرة في المعرفة الحالية. وجاءت مهمة التدريب على استخدام الأجهزة في المرتبة الأخيرة للاحتياجات بينما كانت تمثل المرتبة الأولى في المعرفة الحالية. وهذا يؤكد أن احتياج المشرفين لمهارات تدريب المعلمين على إنتاج المواد التعليمية أكثر نسيباً من احتياجهم لمهارات التدريب على استخدام الأجهزة.

ويتضح مما سبق:

أنه رغم إحساس مشرفي التقنيات بمعرفة جميع المهام المدرجة في هذا المجال إلا أنهم أبدوا الرغبة في معرفة المزيد منها، وخاصة ما يتعلق بتنمية مهاراتهم على تدريب المعلمين في مهام إنتاج المواد التعليمية.

خامساً: مجال البحث والتقييم

يوضح جدول (٦) النتائج الخاصة بمجال البحث والتقييم والمهام الخاصة به. كما يعرض الجدول الترتيب التنازلي للثلاث مهام المتضمنة.

جدول (٦):

متوسط درجات المعرفة الحالية والمعرفة المرغوبة في مجال البحث والتقييم (ن = ١٥٠)

المهام	المعرفة الحالية			المعرفة المرغوبة		
	المتوسط	الانحراف المعياري	الترتيب	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط
٣٢- رصد آراء المعلمين عن مدى صلاحية الوسائل التعليمية ومدى كفاءة الخدمات المرتبطة بها.	٣,٠٣	٠,٩٠	١	٢,٧٧	١,١١	٣
٣٣- إجراء دراسات عن أهمية استخدام الوسائل التعليمية لتحسين أداء الطلبة.	٢,٤٥	١,٠٨	٣	٢,٨٦	١,٠٥	١
٣٤- إجراء دراسات مسحية للتعرف على احتياجات المدرسة من الوسائل التعليمية والكوادر البشرية اللازمة لها.	٢,٨٧	١,٠٣	٢	٢,٧٨	١,٠٩	٢

ويتبين من جدول (٦) الآتي:

١ - هناك حاجة إلى تعلم المهام الخاصة بمجال البحث والتقييم بدرجة أعلى من المتوسط تراوحت بين ٢,٧٧ ، ٢,٨٦ (أي بين ٦٩,٢٥٪، ٧١,٥٠٪).

٢ - كان الترتيب التنازلي للمهام التي يرغبون في الاستزادة من معرفتها كالاتي: إجراء دراسات عن أهمية استخدام الوسائل التعليمية لتحسين أداء الطلبة، إجراء دراسات مسحية للتعرف على احتياجات المدرسة من الوسائل التعليمية والكوادر البشرية اللازمة لها، رصد آراء المعلمين عن مدى صلاحية الوسائل التعليمية ومدى كفاءة الخدمات المرتبطة بها.

٣ - أكثر المهام المرغوب المعرفة فيها هي إجراء دراسات عن أهمية استخدام

الوسائل التعليمية لتحسين أداء الطلبة. وأكد ذلك أن متوسط التقدير للمعرفة المرغوبة فاق متوسط تقدير المعرفة الحالية بالنسبة لهذه المهمة.

٤ - هناك مهمتان كانت درجة معرفتهما الحالية بهما أعلى من درجة الرغبة في معرفتهما. وقد جاءتا وفقاً للترتيب التنازلي التالي: رصد آراء المعلمين عن مدى صلاحية الوسائل التعليمية ومدى كفاءة الخدمات المرتبطة بها ثم إجراء دراسات مسحية للتعرف على احتياجات المدرسة من الوسائل التعليمية والكوادر البشرية اللازمة لها.

٥ - اختلاف ترتيب الأولويات حيث جاءت مهمة إجراء دراسات عن أهمية استخدام الوسائل التعليمية لتحسين أداء الطلبة في المرتبة الأولى بالنسبة للاحتياجات بينما كانت تمثل المرتبة الأخيرة في المعرفة الحالية. وجاءت مهمة رصد آراء المعلمين عن مدى صلاحية الوسائل التعليمية ومدى كفاءة الخدمات المرتبطة بها في المرتبة الأخيرة بالنسبة للاحتياجات بينما كانت تمثل المرتبة الأولى في المعرفة الحالية.

وكما هو حادث في المجالات السابقة فإن معرفتهم الحالية بهذه المهام - بدرجة أو بأخرى - لم يقلل من إبداء رغبتهم في الاستزادة من المعرفة بالمهام المشار إليها في هذا المجال.

الاحتياجات من واقع الاستجابات المفتوحة

إضافة للتعرف على حاجات المشرفين من خلال استجاباتهم على البنود المغلقة بالاستبانة، تم التعرف على حاجاتهم من خلال الاستجابات المفتوحة. وبفحص الاستجابات المفتوحة تبين أن بعضها يشير فعلاً إلى حاجات بينما البعض الآخر يشير إلى مجرد اقتراحات. ولأجل الموضوعية في التحليل تم عرض الاستجابات المفتوحة على عضوين من أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية من المشغلين بالتقنيات التربوية حيث قاما بتصنيفها إلى احتياجات ومقترحات.

وفيما يلي عرض لأهم الاحتياجات التي وردت إلى جانب تكرار ورودها، علماً بأنه تم حذف الاحتياجات التي سبق ورودها في البنود المغلقة:

- زيادة الدورات في التدريب أثناء الخدمة لاكتساب خبرات فنية إضافية وللإطلاع على أحدث المستجدات في الميدان (٧٤).
- تكثيف التدريب على المستحدثات التكنولوجية مثل الحاسوب وبالتحديد في الإنتاج والفهرسة والإعارة والتصوير التلفزيوني وكيفية صيانة الأجهزة (٢٨).
- اكتساب خبرات من مصادر خارجية (مهام علمية، مشاركة في ندوات ومعارض، حضور مؤتمرات محلية وخارجية) خاصة للمتميزين من المشرفين (١٢).

وبالنسبة للمقترحات وتكرار ورودها، فقد جاءت كما يلي:

- توفير كادر وظيفي خاص للمهنة وإضافة علاوة مالية نظراً لطبيعة الأعمال الفنية التي يقوم بها المشرف من جهة ولجذب المتميزين للعمل مشرفي تقنيات من جهة أخرى (٢٥).
- توفير نوعية جيدة وحديثة من الأجهزة التعليمية ويكون للمشرف دور في اختيارها (٢١).
- ترتيب لقاءات دورية وحلقات نقاشية وزيارات بين المشرفين لتبادل الأفكار (١٩).
- الاهتمام بوظيفة مشرف التقنيات التربوية من خلال تحديد مهامه حتى لا تسند إليه أي مهام ليست من اختصاصه وتعريف العاملين في المدرسة بدوره (١٨).
- إتاحة الفرصة للمشرف للتقدمي لوظيفة أعلى كموجه تقنيات خاصة للمتميزين (١٨).
- تخصيص مبلغ من الصندوق المالي للمدرسة لشراء الخامات أسوة بالمواد الأخرى أو توفير تلك الخامات من المناطق التعليمية (١٦).
- توفير ورش عمل لإنتاج الوسائل ومستلزمات العروض (١٣).

- توفير كتب ونشرات دورية عن الحديد في الميدان خاصة في الطرق الجديدة في الإنتاج (٤).
- فصل تخصص التقنيات عن تخصص المكتبات لاختلاف طبيعة العمل (٢).
- الاقتصار على اختيار المتخصصين المؤهلين للعمل كمشريفي تقنيات تربوية (٢).

٢-١ ترتيب الاحتياجات بالنسبة للمجالات الخمسة بصفة عامة

يوضح جدول (٧) المتوسط والانحراف المعياري لدرجات المعرفة الحالية والمرغوبة للخمس مجالات والترتيب التنازلي لهذه المجالات.

جدول (٧):

متوسط درجات المعرفة الحالية والمعرفة المرغوبة لمجالات التقنيات التربوية (ن = ١٥٠)

المهام	المعرفة الحالية (ن = ١٥٠)			المعرفة المرغوبة (ن = ١٥٠)		
	المتوسط	الانحراف المعياري	الترتيب	المتوسط	الانحراف المعياري	المتوسط
إنتاج المواد التعليمية .	٢,٩٩	٠,٥٦	٣	٢,٨٤	٠,٧٦	١
إدارة الوسائل التعليمية .	٣,٣٩	٠,٥٣	١	٢,٥٥	٠,٩٠	٥
استخدام الأجهزة التعليمية .	٢,٧٣	٠,٥٣	٥	٢,٧١	٠,٧٢	٣
التدريب .	٣,٣٨	٠,٦٦	٢	٢,٥٦	١,٠١	٤
البحث والتقويم .	٢,٧٨	٠,٨٤	٤	٢,٨٠	٠,٩٤	٢
الكلية	٣,٠٥	٠,٤٩	-	٢,٦٩	٠,٧٤	-

يتبين من جدول (٧) التالي:

- ١ - جاء الترتيب التنازلي بالنسبة للمجالات الخمسة موضع الدراسة كالتالي:
إنتاج المواد التعليمية، البحث والتقويم، استخدام الأجهزة التعليمية،
التدريب، ثم إدارة الوسائل التعليمية.

٢ - أن احتياجات مجال إنتاج المواد التعليمية تعتبر من أكثر الأمور إلحاحاً وأن المشرفين يرغبون في الاستزادة منها.

٣ - الانخفاض النسبي لدرجة الحاجة إلى الاستزادة في مجال إدارة الوسائل التعليمية وربما يعود ذلك لأن هذا هو المجال المعتاد في معظم الأعمال التي يقوم بها المشرفون وبصورة تكاد تكون روتينية، ويؤكد ذلك أن درجاتهم عن المعرفة الحالية مرتفعة في هذا المجال.

٤ - اختلاف ترتيب الأولويات حيث جاء مجال إنتاج المواد التعليمية في المرتبة الأولى بالنسبة للاحتياجات بينما كان في المرتبة الثالثة بالنسبة للمعرفة المرغوبة، وجاء مجال إدارة الوسائل التعليمية في المرتبة الأخيرة بالنسبة للاحتياجات بينما كان في المرتبة الأولى بالنسبة للمعرفة الحالية.

ويتضح مما سبق:

أن أولوية الاحتياجات تتمثل في رغبة المشرفين في الاستزادة من المعرفة في مجالات الإنتاج، وبطبيعة الحال فإن الإنتاج يتطلب معرفة بالأجهزة المرتبطة به. فمثلاً ترتبط المهام الخاصة بالحاسوب بالحاجة إلى التدريب على استخدام الحاسوب في عرض المواد الحاسوبية المنتجة.

ومن ناحية أخرى يتبين أن أقل درجات الاحتياجات عند المشرفين كان ما يخص إدارة الوسائل التعليمية. ويبدو أن هذا المجال لا يشغل بال المشرفين كثيراً من حيث أن معظم مهامه روتينية وبسيطة وتتراوح بين تنظيم معارض وفهرسة وإصدار نشرات، وهي ممارسات اكتسب فيها المشرفون الكثير من الخبرة بدليل ارتفاع درجات المعرفة الحالية بها كما اتضح في جدول (٣) السابق.

٣-١ العلاقة الارتباطية بين درجة المعرفة الحالية والمعرفة المرغوبة

للتعرف على نوع العلاقة بين درجة المعرفة الحالية ودرجة المعرفة المرغوبة فقد تم حساب معامل الارتباط بينهما. ويوضح جدول (٨) تلك العلاقة.

جدول (٨):

العلاقة الارتباطية بين درجة المعرفة الحالية ودرجة المعرفة المرغوبة

المعرفة الحالية	المعرفة المرغوبة	إنتاج المواد التعليمية	إنتاج الوسائل التعليمية	استخدام الأجهزة التعليمية	التدريب	البحث والتقويم	الكلية
إنتاج المواد التعليمية	٠,٢٣٥*						
إدارة الوسائل التعليمية	٠,٢٧٤**						
استخدام الأجهزة التعليمية				٠,١٠٣*			
التدريب					٠,٢٩٠**		
البحث والتقويم						٠,٢٤٠*	
الكلية							٠,٢١٤*

** دالة عند مستوى $\geq ٠,٠١$ * دالة عند مستوى $\geq ٠,٠٥$

يتبين من جدول (٨) الآتي:

- ١ - وجود علاقة ارتباطية سالبة ذات دلالة بين درجة المعرفة الحالية ودرجة المعرفة المرغوبة في أربع مجالات بالإضافة (للمجالات ككل). ويعني ذلك أنه كلما زادت درجة الحاجة الحالية، قلت درجة الحاجة المرغوبة والعكس بالعكس وهو ما يتفق وطبيعة الأمور.
- ٢ - العلاقة الارتباطية وإن كانت صغيرة إلا أنها دالة عند مستوى $\geq ٠,٠٥$ في حالات الانتاج والبحث والتقويم والمتوسط الكلية لجميع المجالات. كما أنها دالة عند مستوى $\geq ٠,٠١$ في حالي إدارة الوسائل التعليمية والتدريب.
- ٣ - لم تظهر علاقة ذات دلالة بين درجات نوعي المعرفة في حالة استخدام الأجهزة وإن كانت العلاقة ما زالت سالبة. وربما كان ذلك نتيجة لقلة عدد المهام الفرعية المدرجة تحت هذا المجال مما كان له الأثر في تقارب المتوسطين.

ويتضح مما سبق:

أنه يوجد ارتباط عكسي بين تقدير المشرفين لما يعرفونه من مهام وبين تقديرهم لما يرغبون في معرفته، وأن هذا الارتباط دال في غالبية المهام (أربعة من خمسة). كما أنه دال عند مستوى أعلى في حالي إدارة الوسائل التعليمية والتدريب.

٢ - فيما يتعلق بالفروق بين المجموعات الجزئية للعينة بالنسبة لاحتياجاتهم المهنية:

تمت دراسة الفروق في الاحتياجات المهنية لمشرفي التقنيات التربوية تبعاً لمتغيرات: الجنس، التخصص العلمي، الخبرة في العمل، المنطقة التعليمية، والمرحلة التي يعمل بها المشرفون.

وقد استخدم اختبار «ت» (في حالة المقارنة بين مجموعتين جزئيتين)، واختبار «ف» (في حالة المقارنة بين أكثر من مجموعتين) للتعرف على الدلالة الإحصائية للفروق.

وفيما يلي نتائج التحليل تبعاً لكل من المتغيرات المشار إليها.

١-٢ الفروق تبعاً للجنس

يبين جدول (٩) الفروق بين المشرفين تبعاً لهذا المتغير لكل من المعرفة المرغوبة (الاحتياجات) والمعرفة الحالية.

جدول (٩):
الفروق في درجات المعرفة الحالية والمعرفة المرغوبة تبعاً للجنس

المعرفة المرغوبة (ن = ١٥٠)					المعرفة الحالية (ن = ١٥٠)					مجالات المهام				
قيمة «ت»	مشرفون (ن = ١١٧)			قيمة «ت»	مشرفون (ن = ٣٣)									
	الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط		الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط							
	الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط		الترتيب	الانحراف المعياري	المتوسط							
١,٥٢	١	٠,٧٦	٢,٨٠	٢	٠,٧٣	٢,٩٨	٣	٠,٥٣	٣,٠٥	٣	٠,٦٠	٢,٧٧	١- إنتاج المواد التعليمية.	
٠,٦٨	٤	٠,٨٩	٢,٥١	٥	٠,٩٢	٢,٦٦	٣,٥٢	٢	٠,٤٧	٣,٤٣	١	٠,٦٦	٣,٢٣	٢- إدارة الرسائل التعليمية.
١,٣٤	٣	٠,٧١	٢,٦٧	٣	٠,٧٢	٢,٨٤	١,٠٨	٥	٠,٤٨	٢,٧٥	٤	٠,٦٥	٢,٦٤	٣- استخدام الأجهزة التعليمية.
٢,٥٤	٥	١,٠٠	٢,٤٩	٤	١,٠٤	٢,٨٠	*٦,٤٥	١	٠,٥٦	٣,٤٥	٢	٠,٨٨	٣,١٣	٤- التدريب.
١,٦٧	٢	٠,٩٥	٢,٧٤	١	٠,٩١	٢,٩٩	١,٣٠	٤	٠,٨٤	٢,٨٢	٥	٠,٨٣	٢,٦٣	٥- البحث والتقويم.
٢,٠٧	-	٠,٧٤	٢,٦٤	-	٠,٧٢	٢,٨٥	٥,٠٩	-	٠,٤٥	٣,١٠	-	٠,٦٠	٢,٨٨	الكلبي

* دالة عند مستوى $\geq ٠,٠٥$

ويتبين من جدول (٩) التالي:

(أ) بالنسبة للمعرفة المرغوبة (الاحتياجات):

- ١ - عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المشرفين والمشرفات بالنسبة لاحتياجاتهم لجميع المهام الخاصة بالمجالات الخمسة. مما يعني أن الجميع بلا استثناء من ذكور وإناث بحاجة للتدريب في كل المجالات المذكورة.
- ٢ - أنه على الرغم من عدم وجود فروق دالة، إلا أنه يلاحظ أن متوسط درجات الاحتياج لدى المشرفين أعلى من نظيراتها لدى المشرفات.
- ٣ - أن أولوية الاحتياجات عند المشرفين الذكور في المجالات الخمسة موضع الدراسة كانت مرتبة تنازليا كالتالي: البحث والتقويم، إنتاج المواد التعليمية، استخدام الأجهزة التعليمية، التدريب، ثم إدارة الوسائل التعليمية.
- ٤ - أن أولوية الاحتياجات عند المشرفات في المجالات الخمسة موضع الدراسة جاءت بالترتيب التنازلي التالي: إنتاج المواد التعليمية، البحث والتقويم، استخدام الأجهزة التعليمية، إدارة الوسائل التعليمية، ثم التدريب.

(ب) بالنسبة للمعرفة الحالية:

- ١ - هناك فروق ذات دلالة إحصائية (عند مستوى $\geq 0,05$) بين متوسط درجات المعرفة الحالية بين المشرفين والمشرفات بالنسبة لمجالي إنتاج المواد التعليمية والتدريب. حيث أن متوسط الدرجات عند المشرفات أعلى منه عند المشرفين.
- ٢ - متوسط درجات المعرفة الحالية لدى المشرفات أعلى من نظيراتها من المشرفين بالنسبة لجميع المجالات، إلا أن هذا الارتفاع لم يكن ذا دلالة في مجالات إدارة الوسائل التعليمية، استخدام الأجهزة التعليمية، والبحث والتقويم.

يتضح مما سبق:

- عدم وجود فروق دالة بين الجنسين في احتياجاتهم المهنية ذلك أن كليهما في حاجة إلى مزيد من المعرفة للمهام التي يختص بها مشرفو التقنيات التربوية، وذلك على الرغم من ارتفاع متوسط الدرجات الخام للمشرفات عن المشرفين. مما يعني أن هناك درجة احتمالية عالية بأن عامل الجنس ليس مؤثرا في تحديد درجة الاحتياج للمعرفة في المجالات الخاصة بالإشراف الفني.
- وجود فروق دالة لصالح المشرفات في معرفتهم الحالية في مجالي إنتاج المواد التعليمية والتدريب. وأنه على الرغم من ارتفاع متوسط الدرجات الخام للمشرفات في بقية المهام (إدارة الوسائل التعليمية، استخدام الأجهزة التعليمية، البحث والتقويم)، فإن هذه الفروق لم تكن ذات دلالة. مما يعني أن درجة المعرفة الحالية اختلفت اختلافا جوهريا بين المشرفين والمشرفات في مجالي الإنتاج والتدريب وقد يكون سبب ذلك ضعف الإعداد في هذين المجالين عند المشرفين مقارنة بما هو عليه الحال عند المشرفات. كما قد يعود ذلك إلى أن نسبة عالية من المشرفين لم يتم إعدادهم في معاهد متخصصة في الإشراف الفني مما يضعف من درجة معرفتهم الحالية ويزيد في درجة احتياجهم وهذا ما تعكسه النتائج المبينة في الجدول (٩).

٢-٢ الفروق تبعا للتخصص العلمي

للتعرف على الفروق بالنسبة لهذا المتغير تم تصنيف عينة الدراسة وفقا لفئتين: متخصص وغير متخصص. وقصد بمشرف التقنيات التربوية المتخصص أنه الذي يحمل دبلوم تقنيات تربوية (سنتين) أو بكالوريوس تقنيات ومكتبات. أما غير المتخصص فقصد به كل من يحمل مؤهلا يختلف عما ذكر مثل شهادة المرحلة الثانوية، دبلوم معهد المعلمين والمعلمات (سنتين)، شهادة المرحلة الجامعية أو أي شهادات أخرى لا ترتبط بالتخصص. وبناء على التصنيف السابق تم تحليل البيانات المجمعة.

وبيّن جدول (١٠) الفروق في هذا المتغير بين المشرفين بالنسبة لكل من المعرفة المرغوبة (الاحتياجات) والمعرفة الحالية.

جدول (١٠):
الفروق في درجات المعرفة الحالية والمعرفة المرغوبة تبعاً للتخصص العلمي

المعرفة المرغوبة (ن = ١٥٠)					المعرفة الحالية (ن = ١٥٠)					مجالات المهام				
قيمة «ت»	غير متخصص (ن = ٩٣)			متخصص (ن = ٥٧)			قيمة «ت»	غير متخصص (ن = ٩٣)			متخصص (ن = ٥٧)			
	الترتيب	الأحرف المباري	المتوسط	الترتيب	الأحرف المباري	المتوسط		الترتيب	الأحرف المباري		المتوسط	الترتيب	الأحرف المباري	المتوسط
٢,٠٠	١	٠,٧٩	٢,٧٨	١	٠,٦٨	٢,٩٥	٠,٦٤	٣	٠,٥٥	٢,٩٦	٣	٠,٥٦	٣,٠٣	١- إنتاج المواد التعليمية. ٢- إدارة الرسائل التعليمية. ٣- استخدام الأجهزة التعليمية. ٤- التدريب. ٥- البحث والتقويم.
٠,٩٧	٤	٠,٩٠	٢,٤٩	٥	٠,٩٠	٢,٦٤	٤,٧١*	٢	٠,٥٨	٣,٣١	١	٠,٣٨	٣,٥٠	
١,١٢	٣	٠,٧١	٢,٦٦	٣	٠,٧٢	٢,٧٩	٠,٥٧	٤	٠,٥٨	٢,٧٣	٥	٠,٤٢	٢,٧٤	
٢,٦٢	٥	١,٠٠	٢,٤٥	٤	١,٠٢	٢,٧٣	٠,٧٥	١	٠,٦٧	٣,٣٤	٢	٠,٦٢	٣,٤٤	
٠,٢٧	٢	٠,٩٥	٢,٧٧	٢	٠,٩٣	٢,٨٥	١,٤١	٥	٠,٨٤	٢,٧٢	٤	٠,٨٤	٢,٨٨	
١,٧٠	-	٠,٧٦	٢,٦٣	-	٠,٧١	٢,٧٩	١,٧٨	-	٠,٥٠	٣,٠١	-	٠,٤٨	٣,١٢	الكلية

* دالة عند مستوى $\geq ٠,٠٥$

ويتبين من جدول (١٠) التالي:

(أ) بالنسبة للمعرفة المرغوبة (الاحتياجات)

- ١ - عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاحتياجات بالنسبة لجميع المهام الخاصة بجميع المجالات الخمسة بين المشرفين. مما يعني أن الجميع بلا استثناء من متخصص وغير متخصص بحاجة للتدريب في كل المجالات.
- ٢ - ارتفاع طفيف في متوسط الدرجات الخام للاحتياجات لدى المتخصصين عن نظيراتها لدى غير المتخصصين بالنسبة لجميع المجالات، وربما يعود هذا الارتفاع - وإن كان غير دال - إلى أن المتخصصين يكونون عادة أكثر دراية بحاجة العمل من غيرهم.
- ٣ - أن أولوية الاحتياجات عند المتخصصين جاءت بحسب الترتيب التنازلي التالي: إنتاج المواد التعليمية، البحث والتقويم، استخدام الأجهزة التعليمية، التدريب، إدارة الوسائل التعليمية.
- ٤ - أن أولوية الاحتياجات عند غير المتخصصين جاءت بحسب الترتيب التنازلي التالي: إنتاج المواد التعليمية، البحث والتقويم، استخدام الأجهزة التعليمية، إدارة الوسائل التعليمية، التدريب.

(ب) بالنسبة للمعرفة الحالية:

- ١ - هناك فروق ذات دلالة إحصائية (عند مستوى $\geq 0,05$) بين متوسط درجات المعرفة الحالية بين المتخصصين وغير المتخصصين بالنسبة لمجال إدارة الوسائل التعليمية. حيث تبين أن متوسط الدرجات أعلى لدى المتخصصين عن نظيراتها لدى غير المتخصصين.
- ٢ - متوسط درجات المعرفة الحالية لدى المتخصصين أعلى بقليل من نظيراتها عند غير المتخصصين بالنسبة لجميع المجالات إلا أنها لم تكن دالة إلا في

حالة واحدة فقط. مما يعني أن للتخصص دورا واضحا في التمكن من المهام اللازمة للمهنة.

يتضح مما سبق:

- أن كلا من المتخصصين وغير المتخصصين من المشرفين في حاجة إلى الاستزادة من المعرفة في المهام المذكورة، حيث لم تظهر أي فروق جوهرية في درجات الاحتياج. وأن مجالي إنتاج المواد التعليمية والبحث والتقويم - على الترتيب - يمثلان أولوية بالنسبة للجميع.
- متوسط الدرجات الخام للمعرفة الحالية عند المتخصصين جاءت أعلى من نظيراتها عند غير المتخصصين إلا أنها لم تكن دالة إلا في حالة المعرفة بمجال إدارة الوسائل التعليمية.

٢-٣ الفروق تبعا للخبرة في العمل

يبين جدول (١١) الفروق بين المشرفين تبعا لهذا المتغير لكل من المعرفة المرغوبة (الاحتياجات) والمعرفة الحالية.

جدول (١١):
الفروق في درجات المعرفة الحالية والمعرفة المرغوبة تبعاً للخبرة في العمل

المعرفة المرغوبة (ن = ١٥٠)						المعرفة الحالية (ن = ١٥٠)						مجالات المهام								
قيمة «ف»	أكثر من ١٠ سنوات (ن = ٤٨)		من ٥ إلى ١٠ سنوات (ن = ٩١)		أقل من ٥ سنوات (ن = ١١)		قيمة «ف»	أكثر من ١٠ سنوات (ن = ٤٨)		من ٥ إلى ١٠ سنوات (ن = ٩١)			أقل من ٥ سنوات (ن = ١١)							
	الترتيب المعاري	المتوسط	الترتيب المعاري	المتوسط	الترتيب المعاري	المتوسط		الترتيب المعاري	المتوسط	الترتيب المعاري	المتوسط		الترتيب المعاري	المتوسط						
١٠١١	٢	٠٠٧٥	٢٧٧١	١	٠٠٧٧	٢٠٨٨	١	٠٠٦٨	٢٠٠٢	١٢٦٦	٣	٠٠٥٤	٢٣٠٦	٣	٠٠٥٤	٢٠٩٧	٣	٠٠٧٥	٢٠٧٧	١- إنتاج المواد التعليمية. ٢- إدارة الرسائل التعليمية. ٣- استخدام الأجهزة التعليمية. ٤- التدريس. ٥- البحث والتقويم.
١٠١٧	٤	٠٠٩٠	٢٤٤٩	٥	٠٠٩١	٢٠٥٧	٥	٠٠٨٨	٢٠٦٢	١٣٣٣	١	٠٠٤٤	٢٣٤٨	٢	٠٠٥٢	٢٣٣٥	٢	٠٠٨١	٢٣٢٤	
١٠٠١	٣	٠٠٧٠	٢٥٥٩	٣	٠٠٧١	٢٠٧٧	٣	٠٠٨٤	٢٠٦٩	٠٠٢٣	٥	٠٠٥٨	٢٠٧٥	٥	٠٠٤٧	٢٠٧٢	٤	٠٠٦٧	٢٠٦٣	
١٠١٧	٥	٠٠٩٠	٢٣٣٧	٤	١٠٠٤	٢٠٦٤	٤	١٢٤٤	٢٠٦٣	٠٠٢٢	٢	٠٠٥٩	٢٣٤٣	١	٠٠٦٤	٢٣٣٧	١	١٠٠١	٢٣٣٠	
٠٠١١	١	٠٠٨٩	٢٠٧٦	٢	٠٠٩٧	٢٠٨٠	٢	١٠٠٢	٢٠٩٠	٢٠٠٧	٤	٠٠٨٨	٢٠٩٢	٤	٠٠٧٨	٢٠٧٦	٥	١٠٠٤	٢٣٢٦	
٠٠٧٠	-	٠٠٧١	٢٥٥٨	-	٠٠٧٥	٢٠٧٣	-	٠٠٨٣	٢٠٧٧	١٢٤٣	-	٠٠٤٥	٢٣١٣	-	٠٠٤٧	٢٣٠٣	-	٠٠٧٥	٢٠٨٦	الكل

ويتبين من جدول (١١) التالي:

(أ) بالنسبة للمعرفة المرغوبة (الاحتياجات)

- ١ - عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المشرفين في الاحتياجات بالنسبة لجميع المهام الخاصة بجميع المجالات الخمسة. مما يعني أن الجميع بلا استثناء وبغض النظر عن سنوات الخبرة بحاجة للاستزادة من المعرفة في جميع المجالات.
- ٢ - متوسط درجات المعرفة المرغوبة لدى المشرفين تقل بشكل عام مع ازدياد الخبرة. حيث يلاحظ أن متوسط الدرجات بالنسبة لمن لديهم خبرة أكثر من ١٠ سنوات (٢,٥٨) أقل ممن لديهم خبرة من ٥ إلى ١٠ سنوات (٢,٧٣) وهؤلاء بدورهم يقل متوسط درجاتهم عن من لديهم خبرة أقل من ٥ سنوات (٢,٧٧)، وهذا يتماشى مع طبيعة الأمور، حيث يزداد الاحتياج إلى المعرفة عند ذوي الخبرة الأقل والعكس بالعكس.
- ٣ - جاءت أولوية الاحتياجات عند المشرفين الذين يحملون خبرة عملية تزيد عن ١٠ سنوات بحسب الترتيب التنازلي التالي: البحث والتقويم، إنتاج المواد التعليمية، استخدام الأجهزة التعليمية، إدارة الوسائل التعليمية، والتدريب.
- ٤ - جاءت أولوية الاحتياجات عند المشرفين الذين يحملون خبرة عملية تتراوح بين ٥ و ١٠ سنوات بحسب الترتيب التنازلي التالي: إنتاج المواد التعليمية، البحث والتقويم، استخدام الأجهزة التعليمية، التدريب، وإدارة الوسائل التعليمية.
- ٥ - جاءت أولوية الاحتياجات عند المشرفين الذين يحملون خبرة عملية تقل عن ٥ سنوات بحسب الترتيب التنازلي التالي: إنتاج المواد التعليمية، البحث والتقويم، استخدام الأجهزة التعليمية، التدريب، وإدارة الوسائل التعليمية.

(ب) بالنسبة للمعرفة الحالية :

- ١ - لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المعرفة الحالية بين المشرفين تبعاً لسنوات الخبرة في العمل .
 - ٢ - متوسط درجات المعرفة الحالية لدى المشرفين تزيد بشكل عام مع ازدياد الخبرة، ويظهر ذلك جلياً في المتوسط الكلي . حيث يلاحظ أن متوسط الدرجات بالنسبة لمن لديهم خبرة أكثر من ١٠ سنوات (٣,١٣) أكثر ممن لديهم خبرة من ٥ إلى ١٠ سنوات (٣,٠٣) وهؤلاء بدورهم تزيد متوسط درجاتهم عن من لديهم خبرة أقل من ٥ سنوات (٢,٨٦) . وكما ذكرنا سابقاً في حالة الاحتياجات فإن هذه النتيجة تتماشى مع طبيعة الأمور في العلاقة بين الخبرة والمعرفة .
- يتضح مما سبق :

- عدم وجود فروق ذات دلالة سواء في الاحتياجات أو في المعرفة الحالية بين المشرفين لعدد سنوات الخبرة .
- تطابق أولويات الاحتياجات بين المشرفين من ذوي الخبرات القليلة (أقل من ٥ سنوات) والمتوسطة (من ٥-١٠ سنوات) . بينما تختلف الأولويات عن هذا النمط بالنسبة لذوي الخبرات الكبيرة (أكثر من ١٠ سنوات) ، حيث كانت الأولوية عندهم هي الاحتياج إلى المعرفة في مجال البحث والتقويم ، وربما يعود ذلك إلى أن هذا المجال لا يكون عادة موضع تركيز سواء في التأهيل أو في الدورات التدريبية - هذا إن وجد أصلاً - وفي نفس الوقت كانت الأولوية عند المشرفين من ذوي الخبرة الأقل من ١٠ سنوات بشكل عام هي ما يختص بمجال إنتاج المواد التعليمية وهو مجال ينمو دائماً مع زيادة الخبرة .

٢-٤ الفروق تبعاً للمنطقة التعليمية التي يعمل بها المشرفون

يبين جدول (١٢) الفروق بين المشرفين تبعاً لهذا المتغير بالنسبة لكل من المعرفة المرغوبة (الاحتياجات) والمعرفة الحالية .

جدول (١٢): الفروق في درجة المعرفة الحالية والمعرفة المرغوبة تبعاً للمنطقة التعليمية

قيمة «ف»	الجهراء (ن = ٢٥)			الأحادي (ن = ٣٧)			الفروانية (ن = ٢٨)			حولي (ن = ٢٩)			العاصمة (ن = ٣١)			مجالات المهام	
	الترتيب	الانحراف المعياري	التوسط	الترتيب	الانحراف المعياري	التوسط	الترتيب	الانحراف المعياري	التوسط	الترتيب	الانحراف المعياري	التوسط	الترتيب	الانحراف المعياري	التوسط		
٠,٤٣	٣	٠,٥٩	٣,٠٣	٣	٠,٥٤	٢,٩٧	٤	٠,٦٧	٢,٩١	٠,٥٩	٣	٢,٩٥	٣	٠,٤٨	٣,٠٨	١- إنتاج المواد التعليمية. ٢- إدارة الرسائل التعليمية. ٣- استخدام الأجهزة التعليمية. ٤- التدريس. ٥- البحث والتقويم.	المعرفة الحالية (ن = ١٥٠)
١,٦٩	١	٠,٤٥	٣,٥٢	٢	٠,٣٣	٣,٤٣	١	٠,٧٢	٣,٤٦	٠,٤٥	١	٣,٣٣	٢	٠,٥٢	٣,٢٠		
٠,٨٧	٥	٠,٦٦	٢,٧٤	٥	٠,٤٥	٢,٦١	٥	٠,٥٢	٢,٧٣	٠,٦٦	٥	٢,٧٣	٤	٠,٥١	٢,٨٥		
٠,٤٦	٢	٠,٧٣	٣,٣٠	١	٠,٥٠	٣,٤٨	٢	٠,٨٣	٣,٤٤	٠,٧٣	٢	٣,٣٢	١	٠,٦٥	٣,٣٣		
١,٠٠	٣	٠,٨٨	٢,٨٤	٣	٠,٧٠	٢,٧٤	٣	٠,٨٨	٣,٠٠	٠,٨٨	٤	٢,٨٠	٥	٠,٩٠	٢,٥٦		
٠,١٩	-	٠,٥٥	٣,٠٩	-	٠,٣٨	٣,٠٥	-	٠,٦٤	٣,١٠	٠,٥٥	-	٣,٠	-	٠,٤٧	٣,٠٠	١- إنتاج المواد التعليمية. ٢- إدارة الرسائل التعليمية. ٣- استخدام الأجهزة التعليمية. ٤- التدريس. ٥- البحث والتقويم.	المعرفة المرغوبة (ن = ١٥٠)
قيمة «ف»	الترتيب	الانحراف المعياري	التوسط	الترتيب	الانحراف المعياري	التوسط	الترتيب	الانحراف المعياري	التوسط	الترتيب	الانحراف المعياري	التوسط	الترتيب	الانحراف المعياري	التوسط		
١,٣٨	١	٠,٨٥	٢,٩٤	١	٠,٧٧	٢,٨٨	١	٠,٨٥	٢,٧٠	٠,٦٥	٢	٣,٠٣	٢	٠,٦٤	٢,٦٥	١- إنتاج المواد التعليمية. ٢- إدارة الرسائل التعليمية. ٣- استخدام الأجهزة التعليمية. ٤- التدريس. ٥- البحث والتقويم.	المعرفة المرغوبة (ن = ١٥٠)
١,٠٠	٤	١,٠٠	٢,٧٢	٥	٠,٩٠	٢,٥٤	٤	٠,٩٠	٢,٢٩	٠,٨٥	٤	٢,٦٩	٥	٠,٨٤	٢,٥٠		
٠,٧٠	٣	٠,٨٢	٢,٨٢	٢	٠,٦٠	٢,٧٥	٣	٠,٧٤	٢,٦٠	٠,٦٧	٣	٢,٨٢	٤	٠,٧٢	٢,٥٨		
١,٠٣	٥	١,٠٨	٢,٥٨	٤	١,٠٢	٢,٦٥	٥	١,٠١	٢,٢١	١,٠٤	٥	٢,٦٨	٣	٠,٩٢	٢,٦١		
٠,٦٩	٢	٠,٩٦	٢,٩٣	٣	٠,٥٥	٢,٧٤	٢	٠,٩٧	٢,٦٣	٠,٩٣	٢	٢,٩٧	١	٠,٩١	٢,٧٥		
١,٠٣	-	٠,٨٧	٢,٨٠	-	٠,٧٢	٢,٧١	-	٠,٧٨	٢,٤٨	-	٠,٧٠	٢,٨٤	-	٠,٦٦	٢,٦٢	١- إنتاج المواد التعليمية. ٢- إدارة الرسائل التعليمية. ٣- استخدام الأجهزة التعليمية. ٤- التدريس. ٥- البحث والتقويم.	المعرفة المرغوبة (ن = ١٥٠)
١,٠٣	-	٠,٨٧	٢,٨٠	-	٠,٧٢	٢,٧١	-	٠,٧٨	٢,٤٨	-	٠,٧٠	٢,٨٤	-	٠,٦٦	٢,٦٢		

ويتبين من جدول (١٢) التالي:

(أ) بالنسبة للمعرفة المرغوبة (الاحتياجات)

- ١ - عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاحتياجات بالنسبة لجميع المهام الخاصة بجميع المجالات الخمسة بين المشرفين. مما يعني أن المشرفين في كل المناطق التعليمية بحاجة للتدريب في كل المجالات. وربما يعود ذلك إلى أن الإعداد والتدريب مركزي ويشمل العاملين في جميع المناطق ولا تختلف فيه منطقة عن الأخرى.
- ٢ - تقارب متوسط درجات المعرفة المرغوبة لدى المشرفين بالنسبة لجميع المهام في كل المناطق التعليمية والذي يظهر بشكل واضح في المتوسط الكلي. وكان ترتيب المناطق التعليمية في الاحتياجات بشكل تنازلي كالتالي: حولي، الجهراء، الأحمدية، العاصمة، الفروانية، وإن كانت الفروق غير دالة.
- ٣ - جاءت أولوية الاحتياجات عند المشرفين في منطقة العاصمة التعليمية بحسب الترتيب التنازلي التالي: البحث والتقويم، إنتاج المواد التعليمية، التدريب، استخدام الأجهزة التعليمية، وإدارة الوسائل التعليمية.
- ٤ - جاءت أولوية الاحتياجات عند المشرفين في منطقة حولي التعليمية بحسب الترتيب التنازلي التالي: إنتاج المواد التعليمية، البحث والتقويم، استخدام الأجهزة التعليمية، إدارة الوسائل التعليمية، والتدريب.
- ٥ - جاءت أولوية الاحتياجات عند المشرفين في منطقة الفروانية التعليمية بحسب الترتيب التنازلي التالي: إنتاج المواد التعليمية، البحث والتقويم، استخدام الأجهزة التعليمية، إدارة الوسائل التعليمية، والتدريب.
- ٦ - جاءت أولوية الاحتياجات عند المشرفين في منطقة الأحمدية التعليمية بحسب الترتيب التنازلي التالي: إنتاج المواد التعليمية، استخدام الأجهزة التعليمية، البحث والتقويم، التدريب، وإدارة الوسائل التعليمية.

- ٧ - جاءت أولوية الاحتياجات عند المشرفين في منطقة الجهراء التعليمية بحسب الترتيب التنازلي التالي: إنتاج المواد التعليمية، البحث والتقويم، استخدام الأجهزة التعليمية، إدارة الوسائل التعليمية، والتدريب.

(ب) بالنسبة لدرجة المعرفة الحالية

- ١ - لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المعرفة الحالية بين مشرفي المناطق التعليمية الخمسة بالنسبة لكل المجالات.
- ٢ - أن المتوسط الكلي لدرجات المعرفة الحالية متقارب بين مشرفي المناطق التعليمية الخمسة بالنسبة لجميع المجالات حيث تراوح بين ٣,٠٠ و ٣,١٠.

ويتضح مما سبق:

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية سواء في الاحتياجات أو في المعرفة الحالية بين المشرفين في جميع المناطق التعليمية الخمسة بالنسبة لكل المجالات.
- كانت الأولوية في مناطق حولي والفروانية والجهراء والأحمدي للحاجة إلى إنتاج المواد التعليمية، بينما كانت الأولوية في الحاجة إلى البحث والتقويم في منطقة العاصمة.
- كان آخر مجال في الأولويات هو مجال التدريب في مناطق حولي والفروانية والجهراء، بينما جاءت نهاية الأولويات في منطقتي العاصمة والأحمدي في مجال الإدارة.

٢-٥ الفروق تبعا للمرحلة التي يعمل بها المشرفون

- يبين جدول (١٣) الفروق بين المشرفين تبعا لهذا المتغير لكل من المعرفة المرغوبة (الاحتياجات) والمعرفة الحالية.

جدول (١٣) : الفروق في درجة المعرفة الحالية والمعرفة المرغوبة تبعاً للمرحلة التي يعمل بها المشرفون

قيمة «ف»	ثانوية (ن = ١٩)		متوسطة (ن = ٣٤)		ابتدائية (ن = ٥٣)		مسترفة (ن = ١٠)		رياض الأطفال (ن = ٣٤)		مجالات المهام	
	الترتيب	الانحراف المعياري	الترتيب	الانحراف المعياري	الترتيب	الانحراف المعياري	الترتيب	الانحراف المعياري	الترتيب	الانحراف المعياري		
١,٥٨	٥	٠,٥٣	٣	٠,٥٤	٣	٠,٥٣	٣	٠,٤٩	٣	٠,٦٢	٣,١٤	١- إنتاج المواد التعليمية.
٠,٣٣	٢	٠,٤٣	١	٠,٤٩	١	٠,٥١	٢	٠,٦٠	٢	٠,٦١	٣,٣٤	٢- إدارة الرسائل التعليمية.
٠,٥٠	٤	٠,٤٧	٥	٠,٥٦	٥	٠,٥٤	٤	٠,٤٧	٤	٠,٥١	٢,٧٠	٣- استخدام الأجهزة التعليمية.
١,٠٠	١	٠,٥٢	٢	٠,٧٢	٢	٠,٦٨	١	٠,٧٠	١	٠,٦٠	٣,٥٥	٤- التدريس.
٠,٢٩	٣	٠,٨٤	٤	٠,٧٣	٤	٠,٨٩	٥	٠,٨٥	٥	٠,٨٩	٢,٦٩	٥- البحث والتقويم.
٠,٠٩	-	٠,٤٧	-	٠,٤٧	-	٠,٥٢	-	٠,٥٣	-	٠,٤٩	٣,٠٨	الكلية
قيمة «ف»	الترتيب	الانحراف المعياري	الترتيب	الانحراف المعياري	الترتيب	الانحراف المعياري	الترتيب	الانحراف المعياري	الترتيب	الانحراف المعياري	مجالات المهام	المعرفة المرغوبة (ن = ١٥٠)
١,١٣	١	٠,٧٢	٢	٠,٧١	١	٠,٧٩	١	٠,٦٤	٣	٠,٧٩	٢,٦٣	١- إنتاج المواد التعليمية.
٠,٦٩	٣	٠,٨٠	٥	٠,٨٤	٤	١,٠٠	٢	٠,٥٢	٤	٠,٩٣	٢,٣٢	٢- إدارة الرسائل التعليمية.
٠,٤٨	٤	٠,٦٩	٤	٠,٦٧	٣	٠,٧٦	٤	٠,٦٤	٢	٠,٧٤	٢,٦٨	٣- استخدام الأجهزة التعليمية.
١,٤٩	٥	٠,٩٥	٣	٠,٩٧	٥	١,١٠	٥	٠,٦٦	٥	٠,٩٩	٢,٢٨	٤- التدريس.
٠,٥٠	٢	٠,٩٣	١	٠,٨٤	٢	١,٠٠	٣	٠,٧٠	١	١,٠٢	٢,٧٠	٥- البحث والتقويم.
٠,٩١	-	٠,٧٠	-	٠,٦٩	-	٠,٨٢	-	٠,٣٦	-	٠,٧٦	٢,٥٢	الكلية

ويتبين من جدول (١٣) التالي:

(أ) بالنسبة للمعرفة المرغوبة (الاحتياجات)

- ١ - عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الاحتياجات بالنسبة لجميع المهام الخاصة بجميع المجالات الخمسة بين المشرفين. مما يعني أن المشرفين في كل المراحل التعليمية بحاجة للتدريب في كل المجالات.
- ٢ - تقارب متوسط درجات المعرفة المرغوبة لدى المشرفين بالنسبة لجميع المهام في كل المراحل التعليمية والذي يظهر بشكل واضح في المتوسط الكلي. وقد جاء ترتيب الاحتياجات (المعرفة المرغوبة) بشكل تنازلي وفقا للمراحل التعليمية كالتالي: المتوسطة، الابتدائية، الثانوية، رياض الأطفال، المشتركة بين مرحلتين.
- ٣ - جاءت أولوية الاحتياجات عند المشرفين في مرحلة رياض الأطفال بحسب الترتيب التنازلي التالي: البحث والتقويم، استخدام الأجهزة التعليمية، إنتاج المواد التعليمية، إدارة الوسائل التعليمية، والتدريب.
- ٤ - جاءت أولوية الاحتياجات عند المشرفين في المدارس المشتركة بين مرحلتين بحسب الترتيب التنازلي التالي: إنتاج المواد التعليمية، إدارة الوسائل التعليمية، البحث والتقويم، استخدام الأجهزة التعليمية، والتدريب.
- ٥ - جاءت أولوية الاحتياجات عند المشرفين في المرحلة الابتدائية بحسب الترتيب التنازلي التالي: إنتاج المواد التعليمية، البحث والتقويم، استخدام الأجهزة التعليمية، إدارة الوسائل التعليمية، والتدريب.
- ٦ - جاءت أولوية الاحتياجات عند المشرفين في المرحلة المتوسطة بحسب الترتيب التنازلي التالي: البحث والتقويم، إنتاج المواد التعليمية، التدريب، استخدام الأجهزة التعليمية، وإدارة الوسائل التعليمية.
- ٧ - جاءت أولوية الاحتياجات عند المشرفين في المرحلة الثانوية بحسب

الترتيب التنازلي التالي: إنتاج المواد التعليمية، البحث والتقويم، إدارة الوسائل التعليمية، استخدام الأجهزة التعليمية، والتدريب.

(ب) بالنسبة للمعرفة الحالية

- ١ - لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات المعرفة الحالية بين المشرفين في جميع المراحل التعليمية بالنسبة لكل المجالات.
 - ٢ - أن المتوسط الكلي لدرجات المعرفة الحالية متقارب بين المراحل التعليمية وبالنسبة لجميع المجالات حيث تراوح بين ٣,٠١ و ٣,٠٨.
- ويتضح مما سبق:
- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية سواء في الاحتياجات أو في المعرفة الحالية بين المشرفين في جميع المراحل التعليمية بالنسبة لكل المجالات.
 - كانت الأولوية في المراحل الابتدائية والمشاركة والثانوية للحاجة إلى إنتاج المواد التعليمية، بينما كانت الأولوية في الحاجة إلى البحث والتقويم في رياض الأطفال وفي المرحلة المتوسطة.
 - وكان آخر مجال في الأولويات هو مجال التدريب في رياض الأطفال والمراحل الابتدائية والمشاركة والثانوية، بينما جاءت نهاية الأولويات في المرحلة المتوسطة في مجال إدارة الوسائل التعليمية.

ملخص النتائج وتفسيرها

في حدود منهجية وأدوات البحث المستخدمة تلخص نتائج هذه الدراسة في الآتي:

أولاً: فيما يتعلق بالاحتياجات المهنية لمشرفي التقنيات التربوية

- ١ - يحتاج مشرفو التقنيات التربوية إلى اكتساب مزيد من الخبرات والمهارات في كل من المجالات الخمسة وهي: إنتاج المواد التعليمية، إدارة الوسائل التعليمية، استخدام الأجهزة التعليمية، التدريب، البحث والتقويم.

كما يحتاج المشرفون إلى تعلم المهام المندرجة تحتها، وذلك بدرجات متفاوتة . .

٢ - جاء ترتيب أولويات الاحتياج في هذه المجالات كالآتي: إنتاج المواد التعليمية، البحث والتقويم، استخدام الأجهزة التعليمية، التدريب، إدارة الوسائل التعليمية.

وكان ذلك الترتيب وفقاً لمتوسطات درجات المعرفة المرغوبة (الاحتياجات) فيما بينها. وعندما قورنت متوسطات درجات الاحتياجات المرغوبة بالنسبة لمتوسطات درجات المعرفة الحالية في كل مجال جاء مجال البحث والتقويم في المقدمة. حيث كان متوسط درجة المعرفة المرغوبة (الاحتياج) أعلى من متوسط درجة المعرفة الحالية، بينما تقارب المتوسطين في مجالي الإنتاج والاستخدام وهما في الواقع مجالين مترابطين.

٣ - كانت أكثر المهام احتياجاً في كل من المجالات الخمسة الأساسية (وبحسب ترتيب المجالات) كالآتي:

- إنتاج إفلام فيديو (مجال إنتاج المواد التعليمية).
 - إجراء دراسات عن أهمية استخدام الوسائل التعليمية لتحسين أداء الطلبة (مجال البحث والتقويم).
 - استخدام الحاسوب في إنتاج المواد التعليمية (مجال استخدام الأجهزة التعليمية).
 - تدريب المعلمين على كيفية إنتاج المواد التعليمية (مجال التدريب).
 - تنظيم معارض للوسائل التعليمية (مجال إدارة الوسائل التعليمية).
- وعندما قورنت متوسطات درجات المعرفة المرغوبة (الاحتياجات) مع متوسطات درجات المعرفة الحالية في كل مهمة جاءت أكثر المهام احتياجاً، طبقاً للفرق بين الدرجتين، كالآتي:
- استخدام الحاسوب في الإنتاج والإعارة وكتابة النشرات (٣,٣١ - ١,٤٣).
 - إنتاج عرائس تعليمية (٢,٩٣ - ٢,٣٧).

- إجراء دراسات عن أهمية استخدام الوسائل التعليمية لتحسين أداء الطلبة (٢,٨٦ - ٢,٤٥).
- إنتاج الصور الفوتوغرافية بأنواعها وعرضها (٢,٨٧ - ٢,٥٨).
- استخدام كاميرا وأفلام الفيديو (٢,٩٩ - ٢,٧٤).

ويتبين من هذه النتائج أن مجال الإنتاج وخاصة فيما يتعلق باستخدام الأجهزة الحديثة مثل الحاسوب والفيديو تأتي في الصدارة. وهذا يتوافق مع ما توصل إليه أبو جابر (Abu-Jaber, 1996) في دراسته للتعرف على آراء مدرسي ما قبل الخدمة بالنسبة لدور وسائل الاتصال التعليمية. حيث أظهرت دراسته إيمان المدرسين العميق بأهمية دور التقنيات في عملية التدريس. وأكد هؤلاء المدرسون على أن المهام التي يرغبون في التدرب عليها تتمثل في كيفية إنتاج المواد التعليمية باستخدام الحاسوب والفيديو. ورغم أن تلك الدراسة كانت موجهة إلى مدرسي ما قبل الخدمة إلا أنها تقدم مؤشرا كبيرا على أولويات احتياجات المدرسين الجدد وبالتالي لا بد وأن يكون مشرفو التقنيات التربوية في المدارس على استعداد للإيفاء باحتياجاتهم المهنية. خاصة وأن الأدبيات التربوية الحديثة (Considine, 1994) تشير للدور المتنامي لكل من يعمل في حقل التقنيات التربوية حيث أن التركيز حاليا أصبح متمحورا حول الثقافة متعددة الوسائط التي تعتمد على التكنولوجيا المتطورة في نقل وإبراز المعلومات.

٤ - طالب المشرفون - في الإجابات المفتوحة - باحتياجات إضافية أهمها تكثيف التدريب على التقنيات الحديثة مثل الحاسوب، والحصول على معلومات من مصادر تعلم متعددة ومتنوعة.

٥ - قدم المشرفون عدة مقترحات أهمها رفع المستوى المادي والأدبي للمشرفين، اختيار كوادرات متميزة التأهيل لوظيفة مشرف تقنيات، توفير توصيف لمهام المشرف وتعريف المعلمين بها، توفير الأجهزة والمصادر التعليمية الحديثة، وتنظيم حلقات مناقشة لتبادل الخبرة بين المعنيين بالتقنيات التربوية.

ثانياً: فيما يتعلق في العلاقة بين الاحتياجات والمعرفة الحالية

١ - توجد علاقة ارتباطية عكسية دالة بين درجة الاحتياج ودرجة المعرفة الحالية بالنسبة لأربعة من المجالات وبالنسبة للمجالات مجتمعة (كوحدة واحدة). وهذه المجالات هي إنتاج المواد التعليمية، إدارة الوسائل التعليمية، التدريب، والبحث والتقييم. وتُظهر تلك العلاقة أنه كلما ازدادت درجة المعرفة الحالية قلّت درجة الحاجة في الاستزادة والعكس بالعكس.

٢ - توجد علاقة ارتباطية عكسية ولكنها غير دالة بين الاحتياج إلى مجال استخدام الأجهزة التعليمية وبين درجة المعرفة بهذا المجال.

ثالثاً: فيما يتعلق بالفروق بين المجموعات الجزئية للعينة بالنسبة للاحتياجات

- ١ - بالنسبة للجنس:
 - أ - لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الاحتياجات بالنسبة لمتغير الجنس في جميع المجالات الخمسة.
 - ب - مع الوضع في الاعتبار عدم دلالة الفروق، إلا أن متوسط درجات الاحتياج لدى المشرفين كان أعلى من نظيراتها لدى المشرفات.
 - ج - كانت أولوية الاحتياجات في المجالات الخمسة عند المشرفين لمجال البحث والتقييم وعند المشرفات لمجال إنتاج المواد التعليمية.
 - د - كان أقل المجالات احتياجاً عند المشرفين مجال إدارة الوسائل التعليمية وعند المشرفات مجال التدريب.
- ٢ - بالنسبة للتخصص العلمي:
 - أ - لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الاحتياجات بالنسبة لمتغير التخصص العلمي في جميع المجالات الخمسة.
 - ب - متوسط درجات الاحتياج لدى المتخصصين أعلى من نظيراتها لدى غير المتخصصين.

- ج - أولوية الاحتياجات في المجالات الخمسة عند المتخصصين، وغير المتخصصين كان إنتاج المواد التعليمية.
- د - أقل المجالات احتياجا عند المتخصصين كان إدارة الوسائل التعليمية، وعند غير المتخصصين كان التدريب.
- ٣ - بالنسبة للخبرة في العمل:
- أ - لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الاحتياجات بالنسبة لمتغير الخبرة في جميع المجالات الخمسة.
- ب - متوسط درجات الاحتياج لدى المشرفين من ذوي الخبرة القليلة أعلى من نظيراتها لدى المشرفين من ذوي الخبرة المتوسطة، وهذه بدورها أعلى من نظيراتها لدى المشرفين من ذوي الخبرة الكبيرة.
- ج - أولوية الاحتياجات في المجالات الخمسة عند المشرفين من ذوي الخبرة القليلة والمتوسطة كان إنتاج المواد التعليمية وعند ذوي الخبرة الكبيرة كان البحث والتقييم.
- د - أقل المجالات احتياجا عند المشرفين من ذوي الخبرة القليلة والمتوسطة كان إدارة الوسائل التعليمية بينما جاء التدريب أقل المجالات احتياجا عند ذوي الخبرة الكبيرة.
- ٤ - بالنسبة للمنطقة التعليمية التي يعمل بها المشرفون:
- أ - لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الاحتياجات بالنسبة لمتغير المنطقة التعليمية في جميع المجالات الخمسة.
- ب - متوسط درجات الاحتياج لدى المشرفين في جميع المناطق التعليمية كانت متقاربة بالنسبة لجميع المجالات وجميعها في حدود المتوسط المطلق الوارد في ميزان الاستبانة.
- ج - أولوية الاحتياجات في المجالات الخمسة عند مشرفي منطقة العاصمة التعليمية كان البحث والتقييم بينما في الأربع مناطق التعليمية الأخرى كان إنتاج المواد التعليمية.
- د - أقل المجالات احتياجا عند مشرفي منطقتي العاصمة والأحمدي كان

إدارة الوسائل التعليمية بينما في الثلاث مناطق التعليمية الأخرى كان التدريب.

٥ - بالنسبة للمرحلة التي يعمل بها المشرفون:

أ - لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في الاحتياجات بالنسبة لمتغير المرحلة في جميع المجالات الخمسة.

ب - متوسط درجات الاحتياج لدى المشرفين في جميع المراحل التعليمية كانت متقاربة بالنسبة لجميع المجالات وجميعها في حدود المتوسط المطلق الوارد في ميزان الاستبانة.

ج - أولوية الاحتياجات في المجالات الخمسة عند مشرفي المراحل المشتركة والإبتدائية والثانوية كان مجال إنتاج المواد التعليمية بينما في رياض الأطفال والمرحلة المتوسطة كان مجال البحث والتقويم.

د - أقل المجالات احتياجا عند مشرفي المرحلة المتوسطة كان مجال إدارة الوسائل التعليمية بينما في بقية المراحل التعليمية كان مجال التدريب.

يتضح مما سبق أنه لم توجد فروق دالة في الاحتياجات المهنية بين المجموعات الجزئية لمشرفي التقنيات التربوية بالنسبة لكل المتغيرات التي وضعت في الاعتبار مما يدل على أن احتياجات المشرفين والمشرفات في مجالات ومهام التقنيات تعتبر مطلبا عاما لا يرتبط بأي من متغيرات الجنس والتخصص العلمي والخبرة في العمل والمنطقة التعليمية والمرحلة التي يعمل بها المشرفون.

التوصيات والمقترحات

في ضوء النتائج التي توصل إليها البحث توصي الباحثة بما يلي :

- ١ - بناء الدورات التدريبية وفقا للاحتياجات الفعلية التي يتطلبها عمل مشرفي التقنيات التربوية .
- ٢ - تكثيف عدد ونوعية الدورات التربوية في المجالات الخمسة وهي إنتاج المواد التعليمية، إدارة الوسائل التعليمية، استخدام الأجهزة التعليمية، التدريب، البحث والتقويم. وأن يتم التركيز بشكل خاص على المهام المتعلقة بالمستحدثات التكنولوجية مثل استخدامات الحاسوب.
- ٣ - توفير فرص تبادل الخبرة وتعدد مصادرها في الداخل والخارج لمشرفي التقنيات التربوية من خلال الحلقات النقاشية، تبادل الزيارات في مواقع العمل، الاشتراك في معارض متنوعة والاطلاع على الخبرات الخارجية إضافة إلى ما يتوفر من خبرات بالداخل .
- ٤ - التركيز في الإعداد والتدريب على الربط بين إنتاج المواد التعليمية واستخدام الأجهزة المصاحبة المرتبطة بها .
- ٥ - الاهتمام بمجال البحث والتقويم بشكل خاص لما يمثل من أهمية في مجال التقنيات التربوية كعنصر تطويري هام لجميع المواقف التعليمية، خاصة وأن هذا المجال يكاد يكون نادراً أو ضعيفاً في برامج الإعداد والتدريب الحالية .
- ٦ - زيادة الاهتمام بإنتاج العرائس التعليمية خاصة بالنسبة لمشرفي المراحل المبكرة من التعليم حيث يفترض أن يكثر استخدامها من قبل المعلمين .
- ٧ - الفصل بين تخصص المكتبات وتخصص التقنيات التربوية في الكلية القائمة على إعدادهم (كما هو حادث حالياً بكلية التربية الأساسية) نظراً لأن معظم خريجي التخصص المزدوج يميلون للتعين كأمناء مكتبات .
- ٨ - قصر تعيين مشرفي التقنيات على المؤهلين للعمل بهذا التخصص بمعنى

ضرورة أن يكونوا من خريجي أقسام متخصصة في إعداد مشرفي تقنيات تربوية.

٩ - توفير ورش العمل والمواد الخام اللازمة للإنتاج، والعمل على تطوير الأجهزة التعليمية في المدارس بما ييسر لمشرفي التقنيات عملهم ويرفع من مستوى أدائهم وإنتاجهم.

١٠ - رفع المستوى المادي والأدبي للمشرفين لإجتذاب العناصر المتميزة.

ملحق (١)

البيانات الشخصية

الجنس:

() ذكر () أنثى

- المؤهل الدراسي:

() شهادة المرحلة الثانوية () دبلوم معهد معلمين/ معلمات (سنتين).
 () درجة جامعية () دبلوم تقنيات ومكتبات (سنتين).
 () بكالوريوس تقنيات ومكتبات (كلية التربية الأساسية).
 () كلية أخرى (أذكرها

- المنطقة التعليمية التابعة لها مدرستك:

() العاصمة () حولي
 () الفروانية () الجهراء
 () الأحمدى

- المرحلة التعليمية التي تعمل بها:

() رياض أطفال () مشتركة بأنواعها المختلفة
 () ابتدائية () ثانوية «فصلين أو مقررات»
 () متوسطة

- المدرسة التي تعمل بها:

() بنين () بنات

- عدد سنوات الخبرة في العمل كمشرف/ كمشرقة تقنيات:

() أقل من ٥ سنوات. () من ٥ سنوات إلى ١٠ سنوات.
 () أكثر من ١٠ سنوات

(*) صاحب الاستبانة خطاب للمستجيبين يوضح أهداف الاستبانة وطريقة الاستجابة لبنودها.

ضع علامة (✓) أمام العبارة في الخانة التي تعبر عن درجة معرفتك الحالية بكل من المهام المبينة. كذلك: الرجاء وضع علامة (✓) أمام العبارة في الخانة التي تعبر عن درجة رغبتك لمعرفة نفس هذه المهام في المكان المخصص لذلك بحسب المقياس التالي:

٤ = بدرجة مرتفعة	٣ = بدرجة أعلى من المتوسط	٢ = بدرجة أقل من المتوسط	١ = بدرجة ضعيفة
------------------	---------------------------	--------------------------	-----------------

المهمة				المعرفة الحالية				المعرفة المرغوبة			
				١	٢	٣	٤	١	٢	٣	٤
أولاً: مجال إنتاج المواد التعليمية:											
١- إنتاج رسوم.											
٢- إنتاج شفافيات.											
٣- إنتاج مصورات وملصقات.											
٤- إنتاج صور فوتوغرافية معتمدة (سالب).											
٥- إنتاج صور فوتوغرافية سلايدز (موجب).											
٦- إنتاج لوحات (مغناطيسية، وبرية، كهربائية.. إلخ).											
٧- إنتاج عرائس تعليمية.											
٨- إنتاج نماذج ومجسمات.											
٩- إنتاج مواد سمعية (أشرطة كاسيت).											
١٠- إنتاج أفلام فيديو.											
ثانياً: مجال إدارة الوسائل التعليمية:											
١١- تنظيم خدمات استعارة المواد والأجهزة التعليمية.											
١٢- فهرسة وتصنيف المواد والأجهزة التعليمية.											
١٣- الصيانة البسيطة للأجهزة.											
١٤- إصدار نشرات دورية عن المواد والأجهزة التعليمية المتوفرة في المدرسة.											
١٥- تنظيم وترتيب ورشة إنتاج الوسائل التعليمية.											
١٦- تنظيم وترتيب غرفة العروض الضوئية.											
١٧- تنظيم معارض للوسائل التعليمية.											

٤ = بدرجة مرتفعة	٣ = بدرجة أعلى من المتوسط	٢ = بدرجة أقل من المتوسط	١ = بدرجة ضعيفة
------------------	---------------------------	--------------------------	-----------------

المهمة				المعرفة الحاية				المعرفة المرغوبة			
				١	٢	٣	٤	١	٢	٣	٤
ثالثاً: مجال استخدام الأجهزة التعليمية:											
١٨- استخدام جهاز العرض العلوي.											
١٩- استخدام جهاز عرض الفيلم الثابت.											
٢٠- استخدام جهاز عرض الشرائح العادي.											
٢١- استخدام جهاز عرض الشرائح المتزامنة مع الصوت.											
٢٢- استخدام جهاز عرض الصور المعتمة.											
٢٣- استخدام أجهزة تكبير الصوت (الإذاعة المدرسية).											
٢٤- استخدام الفيديو التعليمي.											
٢٥- استخدام كاميرا الفيديو في الإنتاج.											
٢٦- استخدام الحاسوب في كتابة النشرات.											
٢٧- استخدام الحاسوب في إنتاج المواد التعليمية.											
٢٨- استخدام الحاسوب في خدمات الفهرسة والإعارة.											
رابعاً: مجال التدريب:											
٢٩- تدريب المعلمين على كيفية إنتاج المواد التعليمية.											
٣٠- تدريب المعلمين على كيفية الاستخدام السليم للأجهزة التعليمية.											
٣١- تدريب المعلمين على إجراءات الأمن والسلامة لاستخدام الأجهزة التعليمية وورشه الإنتاج.											
خامساً: مجال البحث والتقويم:											
٣٢- رصد آراء المعلمين عن مدى صلاحية الوسائل التعليمية ومدى كفاءة الخدمات المرتبطة بها.											
٣٣- إجراء دراسات عن أهمية استخدام الوسائل التعليمية لتحسين أداء الطلبة.											
٣٤- إجراء دراسات مسحية للتعرف على احتياجات المدرسة من الوسائل التعليمية والكوادر البشرية اللازمة لها.											

١ - مهام أخرى ترى ضرورة إضافتها:

.....

.....

.....

٢ - مقترحات أخرى:

.....

.....

.....

المراجع

أولاً: مراجع عربية

- ١ - جمعية الاتصالات التربوية والتكنولوجيا (١٩٨٥). تعريف تكنولوجيا التربية: النظرية، المجال، المهنة. ترجمة حسين حمدي الطوبجي، الكويت، دار القلم.
- ٢ - الطوبجي، حسين (١٩٨٧). «تقدير اختصاصيي التقنيات وأمناء المكتبات لأهمية وظائف التقنيات والمكتبات وكفاءتهم على أداء هذه الوظائف»، أعمال المؤتمر التربوي السابع عشر، جمعية المعلمين الكويتية، الكويت.
- ٣ - غزاوي، محمد (١٩٨٧). «تطور مفهوم التقنيات التربوية وأهميتها في النظام التربوي»، أعمال المؤتمر التربوي السابع عشر، جمعية المعلمين الكويتية، الكويت.

ثانياً: مراجع أجنبية

- 4 - Abu-Jaber, M. (1996). Student teachers' use of instructional media and its implications at Sultan Qaboos University in The Sultanate of Oman. **International Journal of Instructional Media**, 23(1), P.59-75.
- 5 - Borg, W. & Gall, M. (1983). **Educational Research: An Introduction**, Fourth Edition, Longman Inc., N.Y.
- 6 - Cain, C. (1982). Media specialists and the quest for lifelong learning. **School Library Journal**, 29 (2) P.109-13.
- 7 - Ceperley, P. (1991). **Information Needs 2000**. Office of Educational Research and Improvement (ED 340 393), Washington, DC.

- 8 - Chisholm, M. & Ely, D. (1976). **Media Personnel in Education**. Prentice-Hall. N.Y.
- 9 - Considine, D. (1994). The media and the message: How librarians can bring them into focus. **School Library Journal**, January.
- 10- Hamreus, D. (ed.) (1976). **Development and Validation of Criteria for Evaluating Media Training: Teaching Research**. Manmouth, OR. U.S.A.
- 11 - Heinich, R., et al. (1985). **Instructional Media**. (Second edition), N.Y.: John Wiley & Sons, Inc.
- 12 - Hyer, A., et al. (1971). **Final Report: Jobs in Instructional Media Study**. Division of Educational Technology, National Education Association.
- 13 - Miller, M. (1989). ALA, NCATE, and the preparation of school library media specialists. **Library Administration and Management**, 3 (3), P131-34.
- 14 - Sherry, L. & Morse, R. (1996). An assessment of training needs in the use of distance education for instruction. **Educational Technology Review**, Winter, No. 5, AACE Publication.

NEEDS ASSESSMENT OF PROFESSIONAL DEVELOPMENT AS PERCEIVED BY THE EDUCATIONAL TECHNOLOGY SPECIALISTS

Soad A. Al-Ferieh

Kuwait University

Abstract

Professional development programs demand the search for the essential needs of the concerned personnel as perceived by themselves from their own field of work. With the increasing role of educational technology in the teaching-learning process, it became a necessity to investigate the professional needs of those who are in charge of such tasks to fulfill their needs. Within this context, this research paper aimed at finding out the professional needs of the educational technology specialists- ETS. Those specialists are responsible for developing and implementing instructional technology for educational purposes in Kuwaiti pre-university schools. In light of the related literature, and previous studies, the researcher developed a questionnaire as a tool for investigation. The questionnaire included five domains of educational technology that embraces 34 tasks representing the most required functions of an ETS in the field. The five domains were as follows: Production of instructional materials, management, utilization of equipment, training, and research and evaluation as related to educational technologies. The questionnaire, being validated and proved reliable, was applied to a representative sample of 150 male and female ETS's. The respondents rated their existing knowledge and their desired (needed) knowledge about each of the 34 tasks. Statistical analysis of the obtained data showed that: the specialists need to know more about all the indicated tasks, regardless of their existing knowledge. Priorities of needs in the domains were production of instructional materials, and research and evaluation. However priorities in tasks were using the computer in different functions. producing video films and conducting research studies. The ET specialists also asked for more intensive training sessions and the availability of a variety of learning resources. There were no significant differences in the needs of the ETS's according to gender, experience or demographic variables.