

برنامج تدريبي مقترح لدمج التكنولوجيا في التعليم لدى أعضاء هيئات التدريس في كليات المجتمع الأردنية الخاصة في ضوء احتياجاتهم التدريبية

عبد الحافظ محمد سلامة *

ملخص

هدفت هذه الدراسة إلى تعرف احتياجات أعضاء هيئة التدريس التدريبية بكليات المجتمع الأردنية نحو توظيف التكنولوجيا في التعليم الجامعي من وجهة نظرهم، وبيان أثر الجنس في ذلك، واقتراح برنامج تدريبي لدمج التكنولوجيا في التعليم بكليات المجتمع الأردنية في ضوء احتياجاتهم لها. ولتحقيق ذلك تم بناء قائمة مقترحة بالاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس (عينة الدراسة).

وقد شمل مجتمع الدراسة جميع أعضاء هيئات التدريس في هذه الكليات وعددهم (842)، منهم (551) من الذكور، و(291) من الإناث. وتكونت العينة من (225) عضواً، منهم (145) من الذكور، و(80) من الإناث، تم اختيارهم بالطريقة العشوائية. وقد أظهرت النتائج حاجة أعضاء هيئة التدريس إلى التدريب في مجال توظيف التكنولوجيا في التعليم، حيث جاءت درجة حاجتهم مرتفعة، وبلغ عدد الاحتياجات التدريبية (36) حاجة بنسبة (100%). كما أشارت النتائج إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في تقدير الاحتياجات التدريبية بين أعضاء هيئة التدريس تعود لمتغير الجنس.

وتم اقتراح برنامج تدريبي يلبي الاحتياجات الخاصة بدمج التكنولوجيا في التعليم لأعضاء هيئة التدريس بكليات المجتمع الأردنية. وبناءً على النتائج أوصى الباحث بتحديد الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس بكليات المجتمع الخاصة والحكومية في مجال توظيف التكنولوجيا في التعليم، وتزويد الكليات بأدوات التكنولوجيا الحديثة، وإجراء دراسة تعمل على تصميم برامج تدريبية لأعضاء هيئة التدريس بكليات المجتمع في مجال استخدام برامج الوسائط التعليمية وإنتاجها.

الكلمات الدالة: تكنولوجيا التعليم، تدريب، تعليم عالي، برامج تدريبية.

المقدمة

عند التفكير في تصميم برامج تدريبية للمعلمين أثناء الخدمة: مجال توظيف التكنولوجيا وتكاملها في التعليم بصفة عامة والتعليم الجامعي على وجه الخصوص (Eastwood, 1998). ويقتضي التفكير الجاد والمخطط لتوظيف التكنولوجيا في التعليم الجامعي بشكل منهجي سليم إعطاء فرص حقيقية لتغيير النمط التقليدي للتعليم الجامعي وإحداث نقلة نوعية في تدابير وإجراءات عملية التعليم والتعلم وتحويلها من عمليات تعتمد على بنية جامدة قوامها: المعلم والكتاب والسبورة مع تقديم معرفة مجردة ومعزولة عن الحياة الواقعية للطلاب إلى بيئات تعلم دينامية نشطة تتميز بالتفاعلية وتعدد مصادر التعلم، والتعامل مع المشكلات التعليمية المزمنة بمنظور تقني معرفي جديد (الصالح، 1999)، كما أن اعتماد التكنولوجيا في البرامج التدريبية للمعلمين أثناء الخدمة يمكن أن يفتح الباب أمام الحضور الفعلي للتعلم الموجه ومحوره الطالب مع توفير مجموعة من المستحدثات التكنولوجية التي تشجع على ممارسة عمليات التعلم الذاتي والتعاوني وتقديم المعرفة في سياقات نوعية جديدة، والاتصال بمصادر معلوماتية كونية.

تعد مؤسسات التعليم الجامعي من الروافد المهمة التي تمد المجتمع بالعناصر المؤهلة للتنمية البشرية، في ضوء ما تمتلكه من عناصر بشرية وإمكانات مادية، وتكنولوجية كبيرة؛ لهذا وجهت بعض الدول جل اهتمامها للارتقاء بمستوى الأداء المهني لأعضاء هيئة التدريس بمؤسسات التعليم العالي بصفة عامة، والمؤسسات التربوية بصفة خاصة مثل: كليات التربية، والمجتمع، وذلك استجابة لدواعي التطوير التربوي الشامل المعتمد على توظيف التقدم المعرفي والتكنولوجي الهائل أساساً بنويماً لبرامج تدريبهم أثناء الخدمة من ناحية، ومحاولة علاج التدني الملحوظ في المستوى المهني لخريجي الكليات التربوية وكليات المجتمع من ناحية أخرى (مقداد، 2004).

ومن أبرز التوجهات الحديثة التي يجب أن تؤخذ بالحسبان

* كلية العلوم التربوية، جامعة الشرق الأوسط، الأردن. تاريخ استلام البحث 2012/8/7، وتاريخ قبوله 2013/3/16.

ونماجاتها؛ لأنها تثير عملية التعلم وتساعد على الاحتفاظ به فترة طويلة.

واقترح (يونس، 1997) قائمة بكفايات تكنولوجيا التعليم اللازمة لعضو هيئة التدريس بكليات المعلمين وما في مستواها في المملكة العربية السعودية وذلك في المجالات: المعرفية والأدائية والوجدانية، كما توصلت الدراسة إلى عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين أعضاء هيئة التدريس المؤهلين وغير المؤهلين تربوياً في تقدير أهمية الكفايات، ودرجة مناسبتها لتدريس مادة التخصص.

وأظهرت دراسة (سرايا، 2006) أهمية دمج التكنولوجيا في التعليم الجامعي، وإعداد برامج لتدريب أعضاء هيئة التدريس في التعليم العالي في هذا المجال.

واقترح (Norton. & spargue. 2002) بعض الشروط لتمكين المتعلم من توظيف التكنولوجيا في التعليم عند التحاقه في برنامج التربية الميدانية، مثل مشاهدة تطبيق حي لهذه التكنولوجيا من قبل أعضاء هيئة التدريس في كليات التربية أو إعداد المعلمين، وتدريب معلمي المعلمين على استخدام التكنولوجيا في مجال عملهم المهني وانعكاس ذلك على استخدام الطلبة المعلمين لها.

كما أكدت دراسة (Chuang, 2002, pp. 227-249) على أهمية تطوير برامج تدريبية للمعلمين أثناء الخدمة لتلبية احتياجاتهم المعاصرة من خلال تضمين هذه البرامج مفاهيم وقضايا حديثة مرتبطة بمجال تقنيات التعليم والمعلومات والمستحدثات التكنولوجية Technological Innovation مثل تفعيل التعلم عن بعد من خلال التعلم الإلكتروني عبر الإنترنت وتوظيف برامج الوسائط التعليمية المتعددة المتفاعلة Interactive Multi- Media على أن تكون هذه البرامج متدرجة المستوى التدريبي من العام إلى الخاص.

أما دراسة (الشهري، 2004) فقد استهدفت تعرف درجة استخدام أعضاء هيئة التدريس لتقنيات المعلومات والاتصالات وتوظيفها في التعليم الجامعي، وتحديد برامج تدريبية قبلية في هذا المجال، ومحاولة تحديد الصعوبات التي يمكن أن تعيق توظيف هذه التقنيات في التعليم الجامعي. وتوصلت الدراسة إلى مجموعة من النتائج منها: وجود تباين كبير بين أعضاء هيئة التدريس في درجة استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات في التعليم الجامعي، والتي عزاها إلى وجود جملة من الصعوبات التي تحول دون توظيف هذه التقنيات في التعليم. وتبين أن نسبة توظيف أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك سعود لتقنيات المعلومات والاتصالات في التعليم الجامعي منخفضة نسبياً. كما أن نسبة من سبق لهم الالتحاق ببرامج

(ITPB, 2004) (Information Technology Planning Board). وتأكيذاً على أهمية توظيف التكنولوجيا ودمجها في التعليم في جميع مراحل العام والجامعي، فقد أوصت المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم في وثيقة أصدرتها في مطلع هذا القرن بضرورة الاستفادة القصوى من تكنولوجيا التعليم وخاصة المستحدثات منها في النهوض بمستوى أداء المعلمين والمتعلمين لمواكبة التقدم في المجال المعرفي والتكنولوجي الذي يشهده المجتمع في الوقت الراهن، وقد أكدت الوثيقة على أهمية تدريب المعلمين على استخدام التقنيات الحديثة في مجال التعليم بشكل مستمر، وإعطاء دور أكبر للحاسوب كوسيلة تعليمية تسهل وتيسر إحداث التعلم المنشود، وتشجيع المتعلمين والمعلمين على تصميم البرامج التعليمية المحوسبة وإنتاجها. كما أكدت على إنشاء مراكز وطنية للتعلم (مراكز مصادر التعلم) في كل مؤسسة تربوية، وتيسير اقتناء أجهزة الحاسوب للمعلمين والمعلمين، واستخدام شبكات المعلومات والاتصالات في التعلم (الجرف، 2004).

وتأكيذاً على أهمية استثمار تكنولوجيا التعليم الحديثة في تحسين مستوى التعليم أشار (Longergan, 2001) إلى أن التوظيف الأمثل لها وخاصة الحديثة منها (مثل: شبكات المعلومات والاتصالات في المواقف التعليمية) يمكن أن يوفر التفاعل والاتصال متعدد الاتجاه، كما تزيد من فرص التعلم الذاتي بعيداً عن عوائق الزمان والمكان.

وأكدت نتائج العديد من الدراسات أهمية دمج التكنولوجيا في التعليم، وتأهيل المعلمين للقيام بهذه المهمة؛ فقد أشار (مقداد، 2004) إلى أن معظم الأساتذة الجامعيين في حاجة إلى التدريب والإعداد التربوي الذي يمكنهم من اكتساب بعض المهارات اللازمة لرفع مستوى أدائهم المهني مثل مهارات طرائق التدريس المعاصرة، وأساليب التقويم الواقعي، وطرائق إدارة الصف، وأساليب استخدام تكنولوجيا التعليم وتوظيفها في التعليم الجامعي. كما توصلت دراسة (المقطري، 2000) إلى ضرورة التحاق المعلمين الجامعيين ببرامج تدريبية تتناول مهارات تشغيل الأجهزة التعليمية، وتحديد جهة تُكلف بإعداد برامج في ضوء الاحتياجات التدريبية الواقعية للمعلمين الجامعيين وخاصة في مجال توظيف تكنولوجيا التعليم في التعليم الجامعي.

وأكدت دراسة (Morriso, 2002) على أهمية إعداد المعلمين وتدريبهم على المستوى الجامعي أو العام لمواجهة عصر الرقمنة Digital Age، وإكسابهم مجموعة من المهارات المرتبطة باستخدام التقنيات الحديثة في التعليم مثل: التعلم الإلكتروني. وهذا ما أكدته دراسة (Grabe 1998, p.3333) بشأن تدريب المعلمين على تصميم بيئات تعليمية معتمدة على التكنولوجيا

تدريبية أثناء الخدمة في مجال توظيف تقنيات المعلومات والاتصالات في التعليم لا تتجاوز 30.1%.

في ضوء ما توصلت إليه الدراسات السابقة من نتائج، يلاحظ أن غالبيتها قد أوصت بضرورة إلحاق المعلمين على مستوى التعليم العام والجامعي في برامج تدريبية تلبى احتياجاتهم في مجال توظيف التكنولوجيا وتكاملها في التعليم، كما يلاحظ أن بعض هذه الدراسات قد استهدفت الكشف عن درجة استخدام المعلم الجامعي للتقنيات الحديثة في التعليم الجامعي، ولكن لم تتناول أي دراسة في حدود علم الباحث عمليات تصميم برامج تدريبية للمعلمين الجامعيين أثناء الخدمة في مجال توظيف التكنولوجيا في التعليم وفقاً لاحتياجاتهم التدريبية في الأردن؛ مما يبرر ويؤكد أهمية هذه الدراسة.

مشكلة الدراسة

في ضوء تجربة الباحث المتواضعة في إحدى كليات المجتمع الأردنية، ومن خلال علاقاته الأكاديمية، وحلقات النقاش مع أعضاء هيئات التدريس في كليات مجتمعية أخرى لاحظ الآتي:

- ندرة استخدام أعضاء هيئة التدريس في كليات المجتمع لتقنيات التعليم داخل القاعات الدراسية التي يمكن أن تسهم في تبسيط المفاهيم المجردة لهذه المقررات.
- قلة كفايات غالبية أعضاء هيئة التدريس، وضعف مهاراتهم في التعامل مع تكنولوجيا التعليم وخاصة الحديثة منها.
- سلبية اتجاهات غالبية أعضاء هيئة التدريس نحو استخدام تكنولوجيا التعليم أو دمجها في التعليم الجامعي. وقد أكدت نتائج دراسة (رشاد، 2002) على وجود انخفاض في درجة تمكن أعضاء هيئة التدريس من مهارات تشغيل الحاسوب التعليمي وتوظيف الانترنت في التعليم.
- وللتحقق من ذلك، أجرى الباحث دراسة استطلاعية تم تطبيقها على (78) عضواً، وتبين للباحث من هذه الدراسة ما يلي:

- تدني كفايات ومهارات تشغيل الأجهزة التعليمية لدى معظم الأعضاء.

- افتقار معظم الأعضاء لمهارات تصميم المواد التعليمية وإنتاجها مثل البرمجيات التعليمية المحوسبة البسيطة وعرضها من خلال برنامج العروض التقديمية Power Point أو المعقدة كبرامج الوسائط المتعددة المتفاعلة، أو الفائقة Hypermedia.

- افتتاع معظم الأعضاء بأسلوب المحاضرة التقليدي في التدريس في المستوى الجامعي.

- تردد معظم الأعضاء من التعامل مع الأجهزة التعليمية خوفاً من إتلافها؛ مما قد يعرضهم في كليات المجتمع للمساءلة

من قبل إدارة الكلية.

وخلص الباحث إلى أن هناك حاجة فعلية لتدريب أعضاء هيئة التدريس في كليات المجتمع وخاصة غير المؤهلين لتمكينهم من مهارات توظيف التكنولوجيا ودمجها في التعليم الجامعي، وأن يُبرمج بالتدرج التتابعي للمراحل والمستويات لتحقيق الغايات التربوية متمثلاً في إحداث تحولات إيجابية مرغوبة في نظام التعليم الجامعي التقليدي على مستوى الممارسات التعليمية التنفيذية داخل القاعات الدراسية.

أهداف الدراسة

هدفت الدراسة إلى:

1. تعرف الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس بكليات المجتمع الأردنية في مجال توظيف التكنولوجيا في التعليم الجامعي من وجهة نظرهم.
2. تعرف الفروق بين أعضاء هيئة التدريس في تقدير أولويات التدريب في مجال دمج التكنولوجيا في التعليم وأثر متغير الجنس (ذكر/أنثى) في ذلك.
3. اقتراح برنامج تدريبي في مجال توظيف التكنولوجيا في التعليم لأعضاء هيئة التدريس بكليات المجتمع الأردنية في ضوء احتياجاتهم التدريبية.

أسئلة الدراسة

يمكن تحديد أسئلة الدراسة على النحو الآتي:

1. ما الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئات التدريس بكليات المجتمع الأردنية الخاصة في مجال توظيف التكنولوجيا في التعليم الجامعي من وجهة نظرهم؟
2. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تقدير أعضاء هيئات التدريس بكليات المجتمع الأردنية الخاصة لأولويات الحاجات التدريبية في دمج التكنولوجيا في التعليم تعزى لمتغير الجنس (ذكر - أنثى)؟
3. ما مواصفات البرنامج التدريبي في مجال توظيف التكنولوجيا في التعليم لدى أعضاء هيئات التدريس بكليات المجتمع الأردنية الخاصة في ضوء احتياجاتهم التدريبية؟

أهمية الدراسة

تنبع أهمية هذه الدراسة مما يلي:

- 1- توجيه اهتمام التربويين المعنيين بتطوير التعليم الجامعي وتحسينه إلى أبرز الاتجاهات الحديثة التي يجب إدراكها والوعي بها ووضعها في الاعتبار عند تصميم برامج التدريب أثناء الخدمة للمعلم مثل: التوجه نحو توظيف التكنولوجيا في التعليم الجامعي.

2- تقديم قائمة بالاحتياجات التدريبية اللازمة لأعضاء هيئة التدريس بكليات المجتمع في مجال توظيف التكنولوجيا

الاحتياجات التدريبية Training Needs

تُعرف إجرائياً في هذه الدراسة بأنها: مجموعة المعارف والمهارات، والكفايات المهنية والاتجاهات التي يحتاجها عضو هيئة التدريس بكليات المجتمع الأردنية الخاصة أثناء الخدمة والتدريب عليها لتحسين نموه المهني، والمرتبطة بمجال توظيف التكنولوجيا في التعليم.

إجراءات الدراسة**مجتمع الدراسة والعينة**

تكون مجتمع الدراسة من جميع أعضاء هيئة التدريس بكليات المجتمع الأردنية البالغ عددهم (842) عضواً، منهم (551) من الذكور، و(291) من الإناث. موزعين على (21) كلية خاصة حسب السجلات الرسمية لوزارة التعليم العالي الأردنية.

وتكونت العينة من (225) عضواً، منهم (145) من الذكور، و(80) من الإناث تم اختيارهم بالطريقة العشوائية.

أدوات الدراسة

للتعرف على درجة احتياجات أعضاء هيئة التدريس في مجال توظيف التكنولوجيا في التعليم الجامعي تم بناء الأدوات التالية:

1. بطاقة ملاحظة في صورة مبسطة - شملت مجموعة من البنود تدور حول استخدام أعضاء هيئة التدريس في الأقسام المعنية بالدراسة لتقنيات التعليم التقليدية منها والحديثة داخل القاعات الدراسية، ومن ثم إعداد مقياس يضم مجموعة من العبارات لتحديد اتجاه أعضاء هيئة التدريس نحو استخدام تقنيات التعليم ودمجها في التعليم الجامعي.

2. قائمة مقترحة بالاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس، تم بناؤها كالاتي:

- مراجعة مكتبة إلكترونية للدراسات والأدبيات العربية والأجنبية ذات الصلة بمجال توظيف التكنولوجيا في التعليم الجامعي؛ بهدف معرفة الأدوات المستخدمة، وبناء قائمة مقترحة بالاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس (عينة الدراسة الحالية)، إضافة لمعرفة منهجيتها.

- تحديد الهدف من هذه القائمة.

- تحديد أدوات تعرف الاحتياجات التدريبية ومنها:

أ- الملاحظة المباشرة لأداء بعض أعضاء هيئة التدريس

أثناء التدريس.

ب- المقابلات الشخصية لعينة مكونة من (42) عضو

هيئة تدريس.

ج- تجربة الباحث الشخصية.

د- رأي بعض الخبراء في مجال تكنولوجيا التعليم.

في التعليم الجامعي.

3- اتساقها مع الرؤى المستقبلية لسيناريوهات تطوير منظومة التعليم الجامعي بكافة عناصرها في بدايات الألفية الثالثة والتي تدعو للاعتماد على توظيف تقنيات التعليم لإحداث هذا التطوير فعلياً.

4- استجابتها للاهتمام العالمي والإقليمي بأهمية تنمية مهارات المعلمين الجامعيين في مجال تكنولوجيا التعليم والتي تنعكس إيجاباً على نموهم المهني.

إسهامها في تقديم نموذج لكيفية تصميم برنامج تدريبي قائم على توظيف التكنولوجيا في التعليم لأعضاء هيئة التدريس بكليات المجتمع الأردنية في ضوء احتياجاتهم التدريبية.

حدود الدراسة**1. الحدود الموضوعية**

اقتصرت الدراسة على بناء قائمة بالاحتياجات التدريبية وأولويات التدريب عليها في مجال دمج التكنولوجيا في التعليم الجامعي لعينة من أعضاء هيئة التدريس بكليات المجتمع الأردنية الخاصة، وتصميم برنامج تدريبي قائم على توظيف التكنولوجيا في التعليم.

2. الحدود المكانية والزمنية:

اقتصرت الدراسة على أعضاء هيئة التدريس بكليات المجتمع الأردنية الخاصة خلال الفصل الأول للعام الجامعي 2012/2011م

مصطلحات الدراسة**التدريب Training**

يُعرف إجرائياً في هذه الدراسة بأنه: نشاط إنساني منظم، ومستمر محوره عضو هيئة التدريس بكليات المجتمع الأردنية الخاصة لإحداث تغييرات إيجابية في معارفه ومهاراته واتجاهاته وقدراته الفنية في مجال دمج التكنولوجيا في التعليم الجامعي.

البرنامج التدريبي Training Program

يُعرف في هذه الدراسة بأنه " خطة مكونة من مجموعة أنشطة وإجراءات تدريبية لعضو هيئة التدريس بكليات المجتمع الأردنية الخاصة بهدف تدريبه على مهارات استخدام، وتوظيف التكنولوجيا في التعليم الجامعي بهدف الارتقاء بمستوى أداءه المهني من جهة، وتحسين أداء طلابه من ناحية أخرى.

كليات المجتمع

هي مؤسسات جامعية خاصة، منوط بها في الأساس تأهيل وإعداد معلم المرحلة الأساسية (من الصف الأول إلى العاشر)، إضافة إلى تأهيل خريجي المرحلة الثانوية لمدة عامين دراسيين في بعض المهن التي يحتاجها سوق العمل، وهي تابعة فنياً وإدارياً لجامعة البلقاء التطبيقية.

المحكمين، كما تم استخدام معادلة الوزن النسبي لتقدير درجة الأهمية لكل عبارة. وقد بلغت الصورة النهائية للقائمة (6) محاور و(34) عبارة كما تظهر في الجدول (1).

نتائج الدراسة ومناقشتها

الإجابة عن السؤال الأول الذي ينص على:

ما الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئات التدريس بكليات المجتمع الأردنية الخاصة في مجال توظيف التكنولوجيا في التعليم الجامعي من وجهة نظرهم؟

للإجابة عن هذا السؤال تم احتساب الأوزان النسبية للعبارات، وترتيبها تنازلياً تبعاً لوزنها النسبي. والجدول (2) يوضح ذلك.

- تحديد محاور الاستبانة وهي:
- * خلفية عضو هيئة التدريس النظرية في مجال دمج التكنولوجيا في التعليم.
- * المواد والبرامج التعليمية.
- * شبكات الاتصال والمعلومات.
- * البيئة التعليمية.
- * الأجهزة التعليمية.
- * طبيعة التقويم في ظل دمج التكنولوجيا في التعليم.
- صياغة العبارات المناسبة للمحاور أنفة الذكر.
- تحكيم الاستبانة بعرضها على (7) من الخبراء في تخصص تكنولوجيا التعليم والحاسوب التعليمي.
- إعادة بناء القائمة في صورتها النهائية طبقاً لأراء

الجدول (1)

المحاور الرئيسة وعدد عبارات قائمة الاحتياجات التدريبية من وجهة نظر الخبراء

م	المحور الرئيس	عدد العبارات
1	الإطار النظري لتوظيف التكنولوجيا في التعليم	5
2	البيئات التعليمية	5
3	المواد التعليمية	7
4	الأجهزة التعليمية	7
5	شبكات الاتصال والمعلومات	6
6	التقويم في ظل توظيف التكنولوجيا في التعليم	4
	المجموع	34

الجدول (2)

الترتيب التنازلي للاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئات التدريس تبعاً لأوزانها النسبية

المحور	العبارة	وزنها النسبي	ترتيبها	درجة الاحتياج
1. الإطار النظري لتوظيف التكنولوجيا في التعليم	مبررات التدريب على برنامج دمج التكنولوجيا في التعليم.	84.90	1	مرتفعة
	أهداف برنامج دمج التكنولوجيا في التعليم.	82.10	2	
	مفهوم توظيف التكنولوجيا في التعليم.	82.00	3	
	المكونات الرئيسة لبرنامج دمج التكنولوجيا في التعليم.	81.00	4	
	المشروعات المستقبلية لدمج التكنولوجيا في التعليم الجامعي.	80.00	5	
	المتوسط الحسابي	82.00		
2. البيئات التعليمية	صفات البيئات التعليمية لمناسبة	84.10	1	مرتفعة
	مفهوم البيئة التعليمية	83.11	2	
	أنواع البيئات التعليمية	82.00	3	
	إسهامات البيئة الفيزيائية في تفعيل العملية التعليمية.	81.90	4	
	المكونات المادية للبيئة الفيزيائية.	81.00	5	
	المتوسط الحسابي	82.27		

مرتفعة	1	89.30	مفهوم المواد التعليمية.	3. المواد التعليمية
	2	89.00	تصميم برامج الوسائط المتعددة التعليمية المتفاعلة وانتاجها	
	3	88.07	معايير استخدام المواد التعليمية.	
	4	86.70	معايير اختبارالمواد التعليمية.	
	5	85.81	أسس تصنيف المواد التعليمية.	
	6	84.19	أهمية استخدام المواد التعليمية في التعليم.	
	7	83.07	اختبار المواد التعليمية.	
			86.90	
مرتفعة	1	90.15	استخدام جهاز السبورة الإلكترونية	4. الأجهزة التعليمية
	2	89.41	استخدام جهاز الكاميرا الوثائقية Visualizer	
	3	88.11	استخدام جهاز عرض البيانات Data Projector	
	4	87.29	استخدام الحاسوب في عرض البرامج التعليمية.	
	5	86.17	معايير اختيار الأجهزة التعليمية.	
	6	85.00	تصنيف الأجهزة التعليمية.	
	7	83.14	مواصفات الجهاز التعليمي وماهيته.	
			86.92	
مرتفعة	1	91.10	توظيف شبكة الانترنت في التعليم.	5. شبكات الاتصال والمعلومات
	2	90.11	تصفح بعض المواقع الالكترونية التعليمية والإفادة منها.	
	3	89.85	تعريف التعلم الإلكتروني وماهيته.	
	4	88.77	دواعي التعلم الإلكتروني ومبرراته.	
	5	87.90	أنماط التعلم الالكتروني.	
	6	86.29	معوقات تطبيق التعلم الالكتروني في التعليم الجامعي.	
			89.16	
مرتفعة	1	85.00	مفهوم التقويم الواقعي.	6. التقويم في ظل توظيف التكنولوجيا في التعليم
	2	84.10	مفهوم ملفات التعلم Portfolio.	
	3	83.11	تحديد الفرق بين ملفات التعلم وحوافظ الطلاب.	
	4	82.15	أغراض التقويم الواقعي ووظائفه.	
		84.10	المتوسط الحسابي	

السابقة للأعضاء في هذا المجال، حيث يتم تعيين غالبتهم في دون خبرة سابقة، ودون خبرة خاصة في مجال دمج التقنية في التعليم، بهدف التوفير المالي. وتدعم هذه النتيجة أهمية ومبررات الدراسة الزاهنة. كما يتضح من الجدول (2) أن ترتيب المحاور الستة تنازليا جاء على النحو الآتي:

يتضح من الجدول (2) أن جميع العبارات قد جاءت تحت درجة احتياج تدريبي مرتفعة وبلغ عددها (55) عبارة بنسبة (100%). وتشير هذه النتيجة إلى الحاجة الماسة لأعضاء هيئات التدريس للتدريب على جميع العبارات في المحاور الستة لمجال توظيف تكنولوجيا التعليم؛ وقد يُعزى ذلك إلى الخبرة الضعيفة

المحور	الوزن النسبي
شبكات الاتصال والمعلومات	89.16
الأجهزة التعليمية	86.92
المواد التعليمية	86.90
التقويم في ظل توظيف التكنولوجيا في التعليم	84.10
البيئات التعليمية	82.27
الإطار النظري لتوظيف التكنولوجيا في التعليم	82.00

الإجابة عن السؤال الثاني الذي ينص على:
هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية في تقدير أعضاء
هيئات التدريس بكليات المجتمع الأردنية الخاصة لأولويات
الحاجات التدريبية في دمج التكنولوجيا في التعليم تعزى
لمتغير الجنس (ذكر - أنثى)؟
للإجابة عن هذا السؤال تم استخدام اختبار (ت) لحساب
الفروق بين متوسط درجات الذكور، ومتوسط درجات الإناث،
والجدول (3) بين ذلك.

الجدول (3)

اختبار (ت) لقياس الفروق بين متوسطات درجات الذكور والإناث من أعضاء هيئات التدريس بكليات المجتمع الأردنية الخاصة

المحاور	ذكور		إناث		ت	مستوى الدلالة
	المتوسطات	الانحرافات المعيارية	المتوسطات	الانحرافات المعيارية		
الإطار النظري لتوظيف التكنولوجيا في التعليم	12.29	3.27	12.39	3.22	1.118	0.264
البيئة التعليمية	12.11	3.27	12.68	3.39	0.945	0.367
المواد والبرامج التعليمية	11.32	3.31	11.39	3.38	1.735	0.061
الأجهزة التعليمية	12.11	3.37	12.53	3.77	0.966	0.341
تكنولوجيا شبكات الاتصال والمعلومات	12.34	3.24	12.16	3.33	1.162	0.083
طبيعة التقويم في ظل توظيف التكنولوجيا في التعليم	12.44	3.33	12.33	3.54	0.861	0.371
الدرجة الكلية	12.19	3.25	12.54	3.23	0.856	0.411

بالطريقة التقليدية سيظل سائداً في الممارسات التنفيذية داخل
القاعات الدراسية، ما لم يتم تدريب أعضاء هيئات التدريس
على توظيف التكنولوجيا الحديثة في التعليم الجامعي مثل
التعليم الإلكتروني المدمج الذي قد يحدث نقلات نوعية في
مستوى الأداء المهني للأعضاء مما ينعكس إيجاباً على
التحصيل الأكاديمي، والاتجاهات الإيجابية نحو دمج
التكنولوجيا في التعليم لدى المتعلمين.

- أسس تصميم البرنامج:

تم تصميم البرنامج تلبية لاحتياجات أعضاء هيئة التدريس
التدريبية على كيفية توظيف التكنولوجيا وتكاملها في التعليم
الجامعي بهدف الارتقاء بمستواهم المهني، وقد تم تحديد هذه
الاحتياجات على شكل استبانة معدة لذلك.

- نموذج التصميم التعليمي (التدريبي) المناسب للبرنامج:

- تم اختيار نموذج سلامه الذي يناسب تصميم البرنامج
التدريبي المقترح في الدراسة الحالية لأنه يعتمد منهج النظم في
التصميم والتنفيذ، حيث المدخلات والعمليات والمُخرجات
والتغذية الراجعة كما في الشكل رقم (1).

يُظهر الجدول أن جميع المحاور جاءت تحت احتياج
تدريبي مرتفع، وجاء محور شبكات الاتصال والمعلومات
الأكثر إلحاحاً في درجة الاحتياج التدريبي، بينما جاء محور
الإطار النظري لتوظيف التكنولوجيا في التعليم الأقل تفضيلاً
في درجة الاحتياج التدريبي. وقد يُعزى ذلك إلى الأسباب
الواردة في النتيجة السابقة، إضافة إلى أن غالبية الكليات
تفضل التعاقد مع أعضاء هيئة تدريس قليلي الخبرة في التدريس
الجامعي وبالتالي سيكونون قليلي الخبرة في توظيف التكنولوجيا
في التعليم.

يلاحظ من الجدول (3) عدم وجود فروق ذات دلالة
إحصائية بين متوسطات درجات أعضاء هيئة التدريس الذكور
والإناث على محاور استبانة أولويات الاحتياجات التدريبية. وقد
يُعزى ذلك لتشابه الظروف لكلا الجنسين: طرق التعيين،
وشروط العقود التي يتحكم فيها المعيار الريعي للكليات
الخاصة، وتغليب الجانب المادي عليها مع مراعاة موافقة
التعليم العالي للاعتماد، طرائق التدريس، المهارات المكتسبة في
مجال دمج التكنولوجيا في التعليم، برامج التدريب أثناء الخدمة
وهي نادرة جداً إن لم تكن محدودة للغاية.

الإجابة عن السؤال الثالث الذي ينص على:

ما مواصفات البرنامج التدريبي في مجال توظيف
التكنولوجيا في التعليم لدى أعضاء هيئات التدريس بكليات
المجتمع الأردنية الخاصة في ضوء احتياجاتهم التدريبية ؟

للإجابة عن هذا السؤال تم القيام بالإجراءات الآتية:

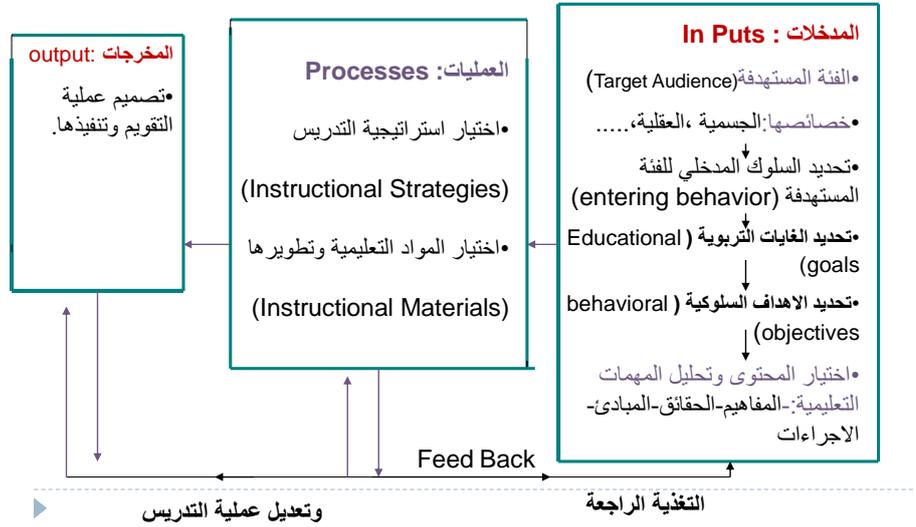
1. تصميم البرنامج التدريبي، والذي يشمل:

- فلسفة البرنامج

اعتمد البرنامج على فلسفة أساسية مفادها أن التدريس

الشكل رقم (1)

نموذج سلامة لتصميم التدريس



المصدر: سلامة، 2006: ص120

- طريقة عرض عناصر البرنامج التدريبي

لتنظيم عناصر البرنامج التدريبي من أهداف ومحتوى وأنشطة وتقييم، استعان الباحث بما ورد في الأدبيات التربوية من تنظيمات مختلفة، وقد تم اختيار الحقائق التعليمية / التدريبية لتكون الصورة التنظيمية لعرض عناصر البرنامج التدريبي الحالي نظراً لتساقها مع أهداف البرنامج ومتغيراته من ناحية وما تتمتع به الحقائق التدريبية من إسهامات في تفعيل التدريب الذاتي.

- عناصر (محتوى) البرنامج التدريبي:

- مفهوم توظيف التكنولوجيا في التعليم.
- البيئات التعليمية.
- معايير اختيار المواد التعليمية واستخدامها.
- بعض الأجهزة التعليمية التقليدية.
- تصميم الوحدات النسقية وإنتاجها.
- تطبيقات الحاسوب في التعليم (الانترنت في التعليم).
- التعلم الإلكتروني.
- التقييم في ظل توظيف التكنولوجيا في التعليم.
- وتمثل الموضوعات السابقة خلاصة الاحتياجات التدريبية لأعضاء هيئة التدريس، كما يشمل كل موضوع مجموعة من الاحتياجات التدريبية الفرعية.

- مكونات الحقيبة التدريبية:

- صفحة العنوان.
- صفحة توصيفية للحقيبة التدريبية تشمل: المستوى التدريبي، الفئة المستهدفة، فريق التنفيذ، والإعداد.
- مقدمة الحقيبة.
- دليل المتدرب (إرشادات الحقيبة).
- الأهداف العامة للحقيبة التدريبية.
- الوحدات التدريبية للحقيبة
- التقييم.
- الوسائل التدريبية المساعدة: منها، جهاز السبورة الضوئية، جهاز عرض البيانات Data Projector.

- تحكيم البرنامج التدريبي:

بعد تصميم البرنامج التدريبي في صورة (حقيبة تدريبية) تم عرضه على مجموعة من الخبراء والمحكمين في مجال تقنيات التعليم والحاسوب التعليمي، وطلب إليهم التعديل أو الحذف أو الإضافة، وأخذت ملاحظات المحكمين بعين الاعتبار وأجريت التعديلات والإضافات المطلوبة.

التوصيات

في ضوء النتائج يوصي الباحث بـ:

1. العمل على زيادة وعي أعضاء هيئة التدريس بأهمية

الاتحاق ببرنامج دمج التكنولوجيا في التعليم.
4. إجراء دراسة تتناول تصميم برامج تدريبية لأعضاء هيئة التدريس بكليات المجتمع في مجال برامج الوسائط التعليمية وإنتاجها.

استخدام تكنولوجيا التعليم في التعليم.
2. توجيه عناية عمداً كليات المجتمع لأهمية دمج التكنولوجيا في التعليم، وربطه بالحوافز المادية والمعنوية.
3. تشجيع أعضاء هيئة التدريس الجدد بكليات المجتمع

المراجع

جامعة "إب" التدريبية على استخدام الوسائل التعليمية واتجاهاتهم نحوها، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، المؤتمر العلمي السابع "منظومة تكنولوجيا التعلم بالمدارس والجامعات: الواقع والمأمول"، كلية التربية النوعية بكفر الشيخ 26-27/4/2000. وزارة التربية والتعليم بالمملكة العربية السعودية، 2006، حقيبة تدريبية في مجال دمج التقنية في التعليم. يونس، إبراهيم عبد الفتاح، 1997، كفايات تكنولوجيا التعليم العامة اللازمة لعضو هيئة التدريس بكليات المعلمين وما في مستواها، مجلة تكنولوجيا التعليم، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، المجلد السابع، الكتاب الأول، ص 27-45.

Chuang, W. 2002. An Innovation Teacher Training Approach: Combine live instruction with a web-Based Reflection system. *British Journal of Educational Technology*, 33 (2).

Eastwood, K. 1998. Integration technology into instruction: How we become one of the best by simply listening. *Curriculum Technology*, 7, (3), 3-9.

Grabe, M. and Grabe, G. 1998. *Integration Technology for Meaningful learning*, Houghton Mifflin company, Boston, New York.

ITPB Retreat. 2004. Develop Hands-on Experience at Ucla in New forms of instruction that integrate Technology ". Available from: www.ucla.org.

Morriso, G.R., D.L. 2002. *Integration Computer technology into the classroom*, Person Education, New Jersey.

Norton, P. and spargue, D. 2002. *Technology FOR TEACHING*, Allyn & Bocon, Boston, MA.

الجرف، ريماء سعد، 2004، مدى فاعلية التعليم الإلكتروني في تعليم اللغة الإنجليزية بالمرحلة الجامعية بالمملكة العربية السعودية، ندوة تنمية أعضاء هيئة التدريس في مؤسسات التعليم العالي: التحديات والتطوير كلية التربية، جامعة الملك سعود، 2-14/11/2004م.

رشاد، علي محيي الدين، 2002، خصائص المعلم العصري وأدواره: الإشراف عليه وتدريبه، القاهرة: دار الفكر العربي.

سرايا، عادل السيد محمد، 2006م، تصميم برنامج تدريبي في مجال توظيف التكنولوجيا في التعليم لدى أعضاء هيئة التدريس بكليات المعلمين بالمملكة العربية السعودية، مجلة الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، ع2/ مج1 ص22-39.

سلامه، عبد الحافظ محمد، 2006، تصميم التدريس. دار الخريجي للنشر والتوزيع، الرياض.

الشهري، منصور بن علي، 2004، استخدام أعضاء هيئة التدريس في جامعة الملك سعود لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في العملية التعليمية، ندوة تنمية أعضاء هيئة التدريس في مؤسسات التعليم العالي: التحديات والتطوير، كلية التربية، جامعة الملك سعود، 2-14/11/2004م.

الصالح، بدر عبد الله، 1999، تطوير تكنولوجيا التعليم في المملكة العربية السعودية في ضوء الاتجاهات المعاصرة في المجال، ندوة تكنولوجية التعليم والمعلومات، كلية التربية، جامعة الملك سعود، ص1-29.

مقداد، محمد، 2004، الإعداد التربوي للأستاذ الجامعي، ندوة تنمية أعضاء هيئة التدريس في مؤسسات التعليم العالي، التحديات والتطوير، كلية التربية، جامعة الملك سعود، 2-14/11/2004م. المقطري، ياسين عبده، 2000، احتياجات أعضاء هيئة التدريس

A Proposed Training Program to Integrate Technology in Education for Faculty Members at Private Jordanian Community Colleges According to their Training

*Abdul Hafiz M. Salamah **

ABSTRACT

This study aimed to identify the training needs of faculty members at community colleges in Jordan from their points of view regarding the integration of technology in higher education. The study will take into account the impact of gender on those needs suggested a training program to integrate technology in community colleges in Jordan according to the needs in this field.

The study population consisted of all members of the faculty in these colleges with a total number of (842) of whom (551) males and (291) females. The sample of the study was (225) members, of whom (80) females and (145) males who were selected randomly. The study came to a conclusion that including training needs were highly emphasized with a number of (36) which is (100%).

The results also indicate that there was no statistically significant difference in assessing the training needs of faculty members belonging to the gender variable. Thus, training program was proposed to meet the needs for integrating technology in education for faculty members of community colleges in Jordan. Based on the findings, the researcher recommended identifying the training needs of faculty members of private and governmental community colleges in using technology in education, and conduct a study on the designing of training programs for faculty members of community colleges in the field of design educational media production.

Keywords: IT Education, Training, Higher Education, Training Programs.

* Department of Educational Technology, Faculty of Educational Sciences, Middle East University, Jordan. Received on 7/8/2012 and Accepted for Publication on 16/3/2013.