

استخدام أعضاء الهيئة التدريسية تكنولوجيا التعليم في كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية والمبادئ السبعة للممارسات الجيدة في مجال التعليم الجامعي

منصور أحمد الدوجان، عدنان سالم الدولات وهشام إبراهيم الدجعة*

ملخص

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة واقع استخدام أعضاء الهيئة التدريسية للتكنولوجيا في كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية، وما إذا كان استخدام هذه التكنولوجيا وفقاً للمبادئ السبعة في الممارسات الجيدة في مجال التعليم الجامعي. تكون مجتمع الدراسة من (62) عضو هيئة تدريس، أجاب فقط (40) عضو هيئة تدريس عن فقرات الاستبانة، أي ما يعادل نسبة (65%) من مجتمع الدراسة.

أظهرت نتائج الدراسة استخدام أعضاء هيئة التدريس لاستراتيجيات التعليم والتعلم وفقاً للمبادئ السبعة في الممارسات الجيدة في مجال التعليم الجامعي، وأن أنواع التكنولوجيا المستخدمة لدعم استراتيجيات التعليم والتعلم بشكل رئيسي هي: برنامج معالجة النصوص (Word)، وشبكة الإنترنت (Internet) وبرنامج العروض التقديمية (PowerPoint)، وأن غالبية أعضاء هيئة التدريس اعتبروا أنفسهم خبراء في برنامج معالجة النصوص واستخدام شبكة الإنترنت. وأوصت الدراسة إلى ضرورة أن يبادر أعضاء هيئة التدريس إلى استخدام أنواع جديدة من التكنولوجيا في مجال التدريس، وعدم الاكتفاء بالأنماط التكنولوجية الشائعة، وعقد الدورات التدريبية لتوظيف تكنولوجيا التعليم بشكل فاعل من قبل أعضاء الهيئة التدريسية.

الكلمات الدالة: المبادئ السبعة للممارسات الجيدة في مجال التعليم الجامعي، تكنولوجيا التعليم، أعضاء هيئة التدريس.

المقدمة

للاستفادة من التقنيات الجديدة والفرص المتاحة من خلال التكنولوجيا واستخدامها بشكل منظم، والبعض الآخر يميل إلى الاعتماد على الأساليب التقليدية في التدريس.

إن التكنولوجيا هي مجرد وسيلة للمساعدة في التعليم، وليست حلاً لكل المشاكل في التعليم، فهي لا تمثل غاية تعليمية في حد ذاتها وهذا ما ينبغي إدراكه من قبل الهيئة التدريسية. ومن الواضح أن وجود هذه البيئة التكنولوجية الحديثة في عصر المعلومات تجذب الكثير من أعضاء الهيئة التدريسية لاستخدام التكنولوجيا لمجرد تطبيق التكنولوجيا في حد ذاتها وهنا تكمن المشكلة (Jonassen, Peck, and Wilson, 1999).

لذلك يقع على عاتق أعضاء الهيئة التدريسية في ظل هذا العصر التكنولوجي المتطور مسؤولية كبيرة تتمثل باختيار أفضل الطرائق والأساليب لتعليم طلابهم ومساعدتهم على التعلم.

يرى كوبر (Cooper, 2006) أن هناك مجموعة من العوامل الداخلية الهامة التي تسهم في تحفيز أعضاء الهيئة التدريسية ودفعهم إلى استخدام تكنولوجيا في تدريسهم مثل قناعاتهم واتجاهاتهم وقدراتهم نحو استخدام التكنولوجيا. بالإضافة إلى مجموعة من العوامل الخارجية التي تؤثر في

إن مجازة التطور العالمي الذي يعتمد على تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كوسيلة أساسية للنهوض بأي برنامج تربوي تعليمي أصبح ضرورة ملحة لتوفير التدريب التكنولوجي للتربويين من خلال تحفيزهم على امتلاك المهارات التكنولوجية الحديثة وتوظيفها في عملهم الأكاديمي (مؤتمن، وابرامي (2004؛ الأطرش، 2002). يرى لوويرسون وسكالتر وشيمد وابرامي (Lowerison, Sclater, Schmid, and Abrami, 2006) تكنولوجيا التعليم قد غيرت من طرائق التدريس الاعتيادية المعتمدة في الجامعات والكليات، وبناء على ذلك فقد حرصت الجامعات على تزويد أعضاء الهيئة التدريسية بالأدوات اللازمة لتمكينهم من استخدام ودمج التكنولوجيا المناسبة في التدريس لأن دمج أي نوع من أنواع التكنولوجيا عادة ما يقع على عاتق الهيئة التدريسية الذين يدرسون (Ertmer, 2005). إن بعض أعضاء الهيئة التدريسية يسعون

* قسم المناهج والتدريس، الجامعة الأردنية. تاريخ استلام البحث 2011/3/16، وتاريخ قبوله 2011/6/26.

العربية الخاصة باستخدام أعضاء الهيئة التدريسية للتكنولوجيا وفقاً للمبادئ السبعة في الممارسات الجيدة في مجال التعليم الجامعي كما يراها شيكرن وقامسون (Chickering and Gamson, 1987) غير متوفرة. فيما يلي استعراض لبعض الدراسات العربية التي تدور حول استخدام أعضاء الهيئة التدريسية للتكنولوجيا في التدريس.

أجرى الحمدان والخزي (2008) دراسة هدفت للكشف عن استخدامات رؤساء الأقسام الأكاديمية بكليات جامعة الكويت لتطبيقات الانترنت. تكونت عينة الدراسة من (53) رئيس قسم من الكليات العلمية والكليات الإنسانية. وكانت أداة الدراسة استبانة وزعت على المشتركين في الدراسة. أظهرت نتائج الدراسة أن الانترنت تستخدم بنسبة عالية من قبل رؤساء الأقسام، وكان البريد الإلكتروني هو أكثر التطبيقات استخداماً وفائدة لرؤساء الأقسام. ولم تشر النتائج لأي فروق في استخدام الانترنت بين الذكور والإناث، بينما أظهرت النتائج وجود فروق في بعض الاستخدامات بين الكليات العلمية والكليات الإنسانية لصالح الكليات العلمية، كما أظهرت النتائج الحاجة لتدريب رؤساء الأقسام لتطبيقات الانترنت مثل: نقل الملفات ومننديات الحوار.

وأجرت الشيراوي (2006) دراسة هدفت إلى معرفة واقع استخدام أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة السلطان قابوس لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس، واستخدمت الباحثة استبانة لجمع البيانات، وتكونت عينة الدراسة من (300) عضو هيئة تدريس، وأظهرت نتائج الدراسة أن أبرز التطبيقات التكنولوجية المستخدمة كانت استخدام الحاسوب للقيام بالمهام التالية: إعداد الاختبارات وتحليل نتائجها، التعامل مع البيانات لحل المسائل، وتكليف الطلبة للقيام بالواجبات. وأكثر البرامج استخداماً في التدريس كانت: برنامج معالجة النصوص (Word)، واستخدام الجداول الإلكترونية (Excel)، واستخدام العروض التقديمية (PowerPoint)، واستخدام الانترنت في البحث عن المعلومات.

وأجرى الزهراني (2005) دراسة هدفت إلى معرفة واقع استخدام أعضاء الهيئة التدريسية للتكنولوجيا في التدريس في جامعة الملك فهد للبترول والمعادن. شملت عينة الدراسة (314) عضو هيئة تدريس، واستخدم الباحث الاستبانة لجمع البيانات. أظهرت نتائج الدراسة أن هناك اهتماماً متزايداً من قبل إدارة الجامعة بتوفير البرامج والدورات المتخصصة في الحاسوب والمقررات الإلكترونية، والبرامج التدريبية لاستخدام الانترنت وتطبيقاتها في التدريس.

وأجرى العمري (2002) دراسة هدفت إلى معرفة واقع

استخدام أعضاء الهيئة التدريسية للتكنولوجيا في التعليم والتي تتضمن عوامل شخصية مثل العمر والجنس وحجم الصف الدراسي والدعم المؤسسي.

فمن الواضح أن النجاح في تطبيق التكنولوجيا في المناهج الدراسية يمثل تحدياً كبيراً يواجه مؤسسات التعليم العالي. ومما يزيد القضية تعقيداً تنوع وتعدد العوامل التي تؤثر على أعضاء الهيئة التدريسية عند توجههم لاستخدام ودمج التكنولوجيا في فصولهم الدراسية.

في عام 1987م قدم كل من شيكرن وقامسون (Chickering and Gamson, 1987) ما يسمى بالمبادئ السبعة للممارسات الجيدة في مجال التعليم الجامعي والتي مثلت إطاراً واضحاً يمكن الرجوع إليه لتحسين التدريس في مؤسسات التعليم العالي. وتعتبر هذه المبادئ نتاج أكثر من خمسين عاماً من البحث المتعلق بكيفية التدريس وتعليم الطلاب والتفاعل بينهم ومابين الطلاب وأعضاء الهيئة التدريسية. وخلص كل من شيكرن وقامسون إلى أن الممارسات الجيدة في مجال التعليم الجامعي هي:

1. تشجيع الطلاب وأعضاء الهيئة التدريسية على الاتصال والتواصل.
2. تطوير التبادل والتعاون بين الطلاب.
3. استخدام أساليب التعلم الفعالة.
4. إعطاء التغذية السريعة.
5. التأكيد على انجاز المهام.
6. التركيز على النتائج العامة والخاصة للتعلم.
7. احترام المواهب المتنوعة وطرائق التعلم المختلفة.

وتستند المبادئ السبعة للممارسات الجيدة في مجال التعليم الجامعي إلى نظرتها إلى التعليم باعتبارها عملية نشطة وفاعلة وتعاونية. وبرزت العديد من الدراسات التي أشارت إلى أهمية تطبيق المبادئ السبعة ودورها في تحسين تعلم الطلاب مثل دراسة (Belenky, Clinchy, Golberger, and Tarule, 1986; Parker and Schmidt, 1982; Richardson, Fisk, and Okun, 1983)

فمنذ نشر هذه المبادئ السبعة برزت تكنولوجيا التعليم وتطورت كأداة رئيسة للتعليم والتعلم في مجال التعليم الجامعي العالي. ويرى كل من (Chickering and Ehrmann, 1999) ، أنه إذا كان للتكنولوجيا أن تحظى بدور فاعلاً ومهما في التعليم والتعلم، فإنه ينبغي استخدامها بطرائق وأساليب تتفق مع المبادئ السبعة للممارسات الجيدة في مجال التعليم الجامعي.

الدراسات السابقة

بعد مراجعة الباحثون للدراسات السابقة وجدوا أن الدراسات

واجرى لينكسز (Linksz, 1990) دراسة عن واقع العمل المؤسسي في كلية (Catonsville Community College) في ولاية ميريلاند الأمريكية باستخدام الاستبانة التي تكونت من (66) فقرة، كأداة لدراسته. حيث تم جمع البيانات من (106) من أعضاء الهيئة التدريسية والإدارية لتقييم إذا كان كل من البيئة الأكاديمية، الأنشطة الأكاديمية، المنهاج، أعضاء الهيئة التدريسية، الخدمات الأكاديمية المقدمة للطلبة، والتسهيلات تتوافق مع المبادئ السبعة للممارسات الجيدة في مجال التعليم الجامعي. حيث أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أعضاء الهيئة التدريسية وغير التدريسية لصالح التدريسية منها في كل من الأنشطة الأكاديمية، وأعضاء الهيئة التدريسية، الخدمات الأكاديمية المقدمة للطلبة. في حين أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين أعضاء الهيئة التدريسية وغير التدريسية في كل من البيئة الأكاديمية، والمنهاج، والتسهيلات المقدمة.

وفي دراسة بورز (Powers, 1993) التي هدفت إلى تحديد مدى تطبيق أعضاء الهيئة التدريسية في تخصص معلم الصف وأعضاء الهيئة التدريسية في تخصص العلوم والرياضيات في كلية أكاديمية، للممارسات السبعة الجيدة في مجال التعليم الجامعي. تكونت عينة الدراسة من (24) من أعضاء الهيئة التدريسية، حيث استخدمت استبانة مكونة من قسمين رئيسيين، القسم الأول تكون من (70) فقرة، والقسم الثاني تكون من (66) فقرة، لغاية جمع البيانات. أشارت النتائج أن أعضاء الهيئة التدريسية في تخصص معلم الصف كانت ممارساتهم أكثر توافقاً مع المبادئ السبعة للممارسات الجيدة في مجال التعليم الجامعي من أعضاء الهيئة التدريسية في تخصص العلوم والرياضيات في كل من مجالات تشجيع التعاون بين الطلبة، والتعلم الفاعل، واحترام التنوع الموجود لدى الطلبة. وأظهرت النتائج أن أعضاء الهيئة التدريسية في تخصص العلوم والرياضيات كانت ممارساتهم أكثر توافقاً مع المبادئ السبعة للممارسات الجيدة في مجال التعليم الجامعي في كل من مجالات البيئة الأكاديمية، أعضاء الهيئة التدريسية، المنهاج، والتسهيلات المقدمة للطلبة.

وفي دراسة اجراها باتس (Batts, 2008) حول استخدام المبادئ السبعة لدراسة انطباعات الطلبة وأعضاء الهيئة التدريسية ضمن مساقات الكترونية. بلغ عدد المشتركين في الدراسة (461) طالباً و(22) من أعضاء الهيئة التدريسية. وأظهرت نتائج الدراسة أن الاتصال والتواصل بين الطلبة وأعضاء الهيئة التدريسية، التغذية الراجعة، والتوقعات العالية للطلبة كانت تصنف ضمن الفئات المتوسطة والعالية فيما

استخدام أعضاء الهيئة التدريسية للانترنت في جامعة العلوم والتكنولوجيا الأردنية. واستخدم الباحث الاستبانة لجمع البيانات. أظهرت نتائج الدراسة أن (50%) من أعضاء الهيئة التدريسية يستخدمون الانترنت يومياً، ويستطيعون الوصول إلى شبكة الانترنت من خلال تواجدهم في مكاتبهم، واعتبر (75%) من أعضاء الهيئة التدريسية أنفسهم خبراء في استخدام الانترنت، بينما أشار (25%) إلى حاجتهم للتدريب لاستخدام الانترنت. وأظهرت نتائج الدراسة عدم وجود فروق في الاستخدام للانترنت يعزى إلى كل من التخصص الأكاديمي، الجنس، توفر أجهزة الحاسوب وخدمة الانترنت.

ومن الدراسات الأجنبية التي تدور حول استخدام أعضاء الهيئة التدريسية للتكنولوجيا في التدريس بما يتوافق مع المبادئ السبعة للممارسات الجيدة في التعليم الجامعي:

أجرى كل من ريتز وليمكي (Ritter and Lemke, 2000) دراسة تقييمية لاستخدام الانترنت لدعم عملية التعلم بما يتوافق مع المبادئ السبعة للممارسات الجيدة في التعليم الجامعي التي قدمها كل من شيكرن وايرمان (Chickering and Ehrmann, 1999). استخدم الباحثان استبانة لجمع البيانات من (236) من طلبة تخصص الجغرافيا. حيث أظهرت نتائج الدراسة إلى أن الانترنت أسهمت في تحسين عملية التعلم لدى الطلبة. حيث يرى الطلبة أن استخدام البريد الإلكتروني ساعد على زيادة فرص التفاعل بين الطلبة وأعضاء الهيئة التدريسية. ويرى الطلبة أن الانترنت ساهمت بشكل فاعل في توفير الوقت والجهد لدى الطلبة مما ساعدهم على تحسين نوعية تعلمهم.

أجرى كل من براكستون واولسن وسايمنس (Braxton, Olsen, and Simmons, 1998) دراسة لمعرفة أفضل الاستراتيجيات التدريسية التي يستخدمها أعضاء الهيئة التدريسية ومدى توافقها مع المبادئ السبعة للممارسات الجيدة في مجال التعليم الجامعي. تكونت عينة الدراسة من (167) من أعضاء الهيئة التدريسية في كلية الفنون والعلوم وكلية الأعمال، تم اختيارهم عشوائياً، أجاب منهم (114) من أعضاء الهيئة التدريسية على فقرات الاستبانة المكونة من (70) فقرة، بمعدل إجابة (83%). وأجريت مقابلات شخصية مع المشتركين في الدراسة. وأشارت نتائج الدراسة إلى أن أعضاء الهيئة التدريسية في الأقسام الأكاديمية الإنسانية يختلفون عن أقرانهم في الأقسام الأكاديمية العلمية من حيث استخدامهم لاستراتيجيات تدريسية تتوافق مع المبادئ السبعة للممارسات الجيدة في مجال التعليم الجامعي. حيث أظهرت النتائج أن هذه الاستراتيجيات هي: التواصل مع الطلبة، والتركيز على التعلم الفاعل، والتوقعات العالية لتعلم الطلبة، واحترام التنوع لدى الطلبة.

العرق/الأقلية، معدل الالتحاق، ومعدل استخدام الحاسوب لها تأثير واضح على طبيعة آرائهم فيما يتعلق بالمبادئ السبعة للممارسات الجيدة في مجال التعليم الجامعي، وفي بعض الحالات، كانت تنبئ عن آرائهم. وبالمقابل فقد كان لعوامل مثل معدل المشاركة في أنشطة لتنمية مهارات المدرسين وقدراتهم، والتفاعل مع الطلاب الأثر البالغ في طبيعة آراء المدرسين.

وفي دراسة تايلر (Taylor, 2002) التي هدفت إلى تقييم مدى استخدام المبادئ السبعة للممارسات الجيدة في مجال التعليم الجامعي من قبل أعضاء الهيئة التدريسية لدى تدريسهم لمساقات الكترونية. بلغ عدد المشتركين قرابة (500) من أعضاء الهيئة التدريسية ممن يدرسون مساقات الكترونية في مستوى التعليم العالي. حيث وجدت الباحثة أن الاتصال والتواصل بين الطلبة وأعضاء الهيئة التدريسية كان من المجالات العالية جدا (3.78)، يليها تقديم التغذية الراجعة بواقع (3.75)، احترام مواهب الطلبة المتنوعة وطرق تعلمهم بواقع (3.58)، التوقعات العالية لدى الطلبة بواقع (3.42)، التعلم الفاعل بواقع (3.29)، التعاون بين الطلبة بواقع (3.10)، بينما كان انجاز المهام في الوقت المحدد من أقل المجالات استخداما وواقع (2.94). وبناء على هذه البيانات يظهر جليا أن المبادئ السبعة للممارسات الجيدة في مجال التعليم الجامعي مستخدمة عند أعضاء الهيئة التدريسية لدى تدريسهم للمساقات الالكترونية.

وفي دراسة أجراها كولارد (Collard, 2009) هدفت إلى وصف الاستخدام الحالي لاستراتيجيات التدريس التي تعزز المبادئ السبعة للممارسات الجيدة في مجال التعليم الجامعي. تم جمع البيانات من قبل أعضاء الهيئة التدريسية (121) في جامعة متوسطة الحجم تقع في الجنوب الأوسط في الولايات المتحدة الأمريكية من خلال أداة الاستبانة الخاصة بأعضاء الهيئة التدريسية ذات العلاقة باستخدام المبادئ السبعة للممارسات الجيدة التي طورها كل من شيكرن وقامسون وبراسي (Chickering, Gamson, and Barsi, 1989). أظهرت نتائج هذه الدراسة إلى أن مزيجاً من كل أربعة متغيرات لعبت دوراً هاماً في التنبؤ إلى أي مدى يقوم أعضاء الهيئة التدريسية بأنشطة تدل على استخدام المبادئ السبعة للممارسات الجيدة في مجال التعليم الجامعي في جميع الحالات التي درست.

تشير الدراسات السابقة والأدب النظري إلى أن مؤسسات التعليم العالي تحرص على توفير أدوات تكنولوجيا لاستخدامها في التدريس في مستوى التعليم الجامعي (Bjarnason, 2003). بالإضافة إلى أن مؤسسات التعليم العالي تجد نفسها مضطرة

يتعلق باستخدام المبادئ السبعة للممارسات الجيدة في مجال التعليم الجامعي. في حين أن مجالات مثل التعاون بين الطلبة، التعلم الفاعل، انجاز المهام في الوقت المحدد لم تتجلب بوضوح لدى تصميم المساقات التدريسية وتنفيذها.

أما دراسة نيولن ووانق (Newlin and Wang, 2002) كان الهدف منها تشجيع أعضاء الهيئة التدريسية على استخدام المبادئ السبعة للممارسات الجيدة في مجال التعليم الجامعي لتوجيه عملية التصميم لمساقات تدريسية تطبق من خلال الانترنت وتطبيقاتها المختلفة. حيث خرج الباحثان بتوصيات محددة حول أفضل السبل لتطبيق المبادئ السبعة للممارسات الجيدة في مجال التعليم الجامعي في بيئة التعلم الالكتروني خصوصاً في استخدام تطبيقات الانترنت المتاحة لزيادة فرص التعلم الفاعل لدى الطلبة بشكل يثري العملية الأكاديمية بشكل عام. وأوصى الباحثان أن تطبق هذه المبادئ عند تصميم مساقات الكترونية يجب أن يراعى جوانب ذات علاقة بالمنهاج وتصميم التدريس أكثر من جوانب تكنولوجية. وأن تكون مخرجات المساقات ذات طابع متجانس سواء تم تدريس المساق في البيئة التقليدية المعتادة أم البيئة الالكترونية رغم وجود بعض الاختلافات في طريقة التدريس. كذلك يوصي الباحثان بأهمية الاتصال والتواصل وجها لوجه بين الطلبة وأعضاء الهيئة التدريسية مع تشجيع استخدام وسائل الاتصال والتواصل المتزامن وغير المتزامن في بيئات المساقات الالكترونية.

في دراسة كمية أجراها سمولوود (Smallwood, 2010) تناول فيها انطباعات الطلبة وأعضاء الهيئة التدريسية في كلية مجتمع في ولاية ألاباما الأمريكية نحو المساقات التدريسية الالكترونية وأثر هذه المساقات على الخبرات التعليمية وفق المبادئ السبعة للممارسات الجيدة في مجال التعليم الجامعي. أظهرت نتائج الدراسة إلى أن الأغلبية الساحقة من الطلاب والمدرسين على حد سواء يرون أن التدريس من خلال مساقات الكترونية ذات تأثير إيجابي على الخبرات التعليمية على الرغم من أن العديد من المدرسين لم يستخدموا أدوات منظومة التعليم الالكتروني والتي تهدف إلى إشراك الطلبة في عملية التعلم وتشجيع التعلم النشط والفاعل مثل (حلقات النقاش، غرف الدردشة، والاختبارات)، بل استخدموا عوضاً عن ذلك تلك الأدوات المصممة لتسهيل الإدارة الصفية مثل (الإعلانات، والخطة التدريسية). كما كشفت نتائج الدراسة أن المعلمين يفضلون استخدام أسلوب المحاضرة كواحدة من استراتيجيات التدريس الرئيسية المستخدمة على الرغم من بعض المظاهر السلبية لهذه الإستراتيجية مثل فك الارتباط بين المتعلم وعملية التعلم. كما أظهرت النتائج إلى أن عوامل مثل نوع

المشكلة الرئيسية في أن أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات يمضون جل وقتهم في التدريس والبحث ومتابعة متطلبات النشر لأغراض الترقية الأكاديمية وغيرها من المهام الإدارية، في حين أن العمل على دمج التكنولوجيا في التدريس الجامعي يتطلب ويستغرق وقتاً طويلاً أيضاً. كما أن أعضاء الهيئة التدريسية في كثير من الأحيان يصابون بالإحباط لأنه لا تتم مكافأتهم على عملهم في إضافة مكونات تكنولوجية في فصولهم التدريسية.

ورغم أن توظيف تكنولوجيا التعليم في التدريس الجامعي له آثاره الإيجابية؛ فإن هنالك الكثير من أعضاء الهيئة التدريسية ممن لا يقدرّون ذلك (Pitler, 2006). كما أنه لا تتوفر نماذج ناجحة في كيفية توظيف تكنولوجيا التعليم ضمن خطط معظم الأقسام الأكاديمية التي تعنى بتأهيل المعلمين (Adamy and Boulmetis, 2006). حيث أن كثير من أعضاء الهيئة التدريسية يوظفون تكنولوجيا التعليم ضمن طرق واستراتيجيات تطوّر من قبلهم ولا تراعي المبادئ السبعة للممارسات الجيدة في مجال التعليم الجامعي والتي تستخدم في كثير من جامعات العالم المتميزة .

أهمية الدراسة

تنبثق أهمية الدراسة من أهمية تطبيق المبادئ السبعة للممارسات الجيدة في مجال التعليم الجامعي من قبل أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الأردنية عند استخدامهم لتكنولوجيا التعليم. على الرغم من أن كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية هي واحدة من أكبر الكليات في الجامعة الأردنية، إلا أنه وبعد استعراض الدراسات التي أجريت مؤخراً فيما يتعلق باستخدام أعضاء الهيئة التدريسية للتكنولوجيا في الكلية لا تتوفر دراسة حتى الآن توضح لنا ما إذا كان استخدام أعضاء الهيئة التدريسية للتكنولوجيا يتم وفقاً للمبادئ السبعة للممارسات الجيدة في مجال التعليم الجامعي (Seven Principles for Good Practice in Education). ويمثل ذلك تحدياً كبيراً بالنسبة لصانعي القرار الملتمزمين بتوسيع إمكانية الحصول على التكنولوجيا واستخدامها في التدريس الجامعي بشكل فاعل ومتطور وعصري.

أسئلة الدراسة

هدفت هذه الدراسة إلى معرفة واقع استخدام أعضاء الهيئة التدريسية للتكنولوجيا في كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية، وما إذا كان استخدام هذه التكنولوجيا وفقاً للمبادئ السبعة في الممارسات الجيدة في مجال التعليم الجامعي.

إلى عمل الصيانة المتواصلة والتحديث المستمر للتجهيزات التكنولوجية التي يستخدمها أعضاء الهيئة التدريسية في التدريس (Caruso, 2004). كما يشدّد كاريو (Caruso, 2004) على أهمية تقديم الدعم من قبل مؤسسات التعليم العالي مثل التدريب المستمر لأعضاء الهيئة التدريسية على استخدام التجهيزات التكنولوجية لرفع سوية التدريس في المستوى الجامعي.

يشير كل من شيكرن وايرمان (Chickering and Ehrmann, 1999) إلى ما تبدله الكليات والجامعات من جهود حديثة لدمج التكنولوجيا في التعليم. ورغم ذلك فإن الاستثمار في تكنولوجيا التعليم لا يضمن نتيجة محددة، بل كيفية استخدام التكنولوجيا هي التي تؤثر في النتائج التعليمية. ويشير ويلسون (Wilson, 2001) إلى أن التكنولوجيا تفتح الباب أمام المزيد من الابتكارات التربوية التي تنطلق إلى المبادئ السبعة للممارسات الجيدة في مجال التعليم الجامعي رغم أن هذه الابتكارات ليست وليدة التكنولوجيا ولكنها انتشرت من خلال التكنولوجيا.

لاحظ الباحثون عدم توافر الدراسات السابقة في الأردن التي تنطلق إلى استخدام أعضاء الهيئة التدريسية للتكنولوجيا وفقاً للمبادئ السبعة في الممارسات الجيدة في مجال التعليم الجامعي بشكل تفصيلي. وقد ساعد استعراض الدراسات السابقة في القاء نظرة على أهمية استخدام وتوظيف تكنولوجيا التعليم من قبل أعضاء الهيئة التدريسية بما يتفق مع المبادئ السبعة في الممارسات الجيدة في مجال التعليم الجامعي. حيث أن معظم الدراسات تطرقت إلى معدلات الاستخدام وجوانبه التقليدية ومعيقاته ولم تنطلق إلى عزوف بعض أعضاء الهيئة التدريسية عن استخدام الأنماط التكنولوجية غير الشائعة واكتفائهم بأنماط تكنولوجية شائعة أصبحت متداولة بين الكثير منهم. ويؤكد كل من شيكرن وايرمان (Chickering and Ehrmann, 1999) على أن الفوائد الجيدة لاستخدام التكنولوجيا الجديدة على نحو كامل، ينبغي أن تكون التكنولوجيا مستخدمة بما يتفق مع المبادئ السبعة للممارسات الجيدة في مجال التعليم الجامعي.

مشكلة الدراسة

في الغالب هنالك تردد بين بعض أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات عند استخدامهم للتكنولوجيا في فصولهم الدراسية. وهذا ينطبق بشكل خاص عندما يتعلق الأمر باستخدام التكنولوجيا في وسائل مجدية تتمحور حول الطلبة (Warburton, Chen, and Bradburn, 2002). وتتمثل

من ثبات أداة الدراسة جرى استخراج معامل الثبات، طبقاً لكرونباخ ألفا (Cronbach Alpha) للاتساق الداخلي بصيغته النهائية الكلية، حيث بلغ معدل ألفا للاتساق الداخلي وتحليل فقرات الاستبانة (0,90)، وهي نسبة عالية لتحقيق أغراض التحليل الإحصائي والبحث العلمي.

نتائج الدراسة

توضح الجداول من (1-4) تحليل البيانات الشخصية للمشاركين في الدراسة وشملت: الرتبة الأكاديمية، الخبرة التدريسية، القسم الأكاديمي، المساقات التدريسية المدرّسة باستخدام التكنولوجيا، ومستويات المساقات التدريسية.

نتائج السؤال الأول: ما استراتيجيات التعليم والتعلم التي يستخدمها أعضاء الهيئة التدريسية في كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية؟

غالبية المشاركين (93 %) أوضحوا إلى أن الإستراتيجية التي تشجع الاتصال والتواصل بين أعضاء الهيئة التدريسية والطلاب كانت تمثل أولوية عالية جداً أو عالية في مجال تصميم وتدريب المساقات التدريسية فيما يتعلق بالمبادئ السبعة للممارسات الجيدة في التعليم الجامعي. (27) مشتركاً (67.5 %) أشاروا إلى أن هذه الإستراتيجية تمثل أولوية عالية جداً، بينما أشار (12) مشتركاً (30 %) إلى أنها ذات أولوية عالية (1)، بينما أشار مشترك واحد (2.5 %) إلى أنها ذات أولوية منخفضة.

نحو (92.5 %) من المشاركين اعتبروا تبني استراتيجيات تشجع الطلاب على احترام ثقافات الآخرين أولوية عالية جداً وعالية في مجال التصميم والتدريب. حيث اعتبر 27 (67.5 %) من المشاركين تبني تشجيع الطلاب على احترام ثقافات الآخرين ذات أولوية عالية جداً، في حين اعتبر 11 (27.5 %) من المشاركين هذه الإستراتيجية بأنها ذات أولوية عالية، بينما اعتبر (5 %) من المشاركين هذه الإستراتيجية ذات أولوية منخفضة.

أشار (90.5 %) من المشاركين إلى أن الاستراتيجيات التي تدعو إلى تطبيق ما يتعلمه الطلاب نظرياً إلى مواقف وأنشطة عملية تطبيقية كانت ذات أولوية عالية جداً وعالية عند تصميمهم وتدريبهم لمساقات تدريسية. حيث اعتبر (27) (67.5 %) من المشاركين تبني هذه الإستراتيجية ذات أولوية عالية جداً، واعتبر (7) (17.5 %) من المشاركين هذه الإستراتيجية ذات أولوية عالية، بينما اعتبر (6) (15.0 %) من المشاركين هذه الإستراتيجية ذات أولوية منخفضة.

ولتحقيق أهداف الدراسة تمت الإجابة عن الأسئلة الآتية:

1. ما استراتيجيات التعليم والتعلم التي يستخدمها أعضاء هيئة التدريس في كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية؟
2. ما نوع التكنولوجيا التي يستخدمها أعضاء هيئة التدريس لدعم استراتيجيات التعليم والتعلم في كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية؟
3. ما مستوى المهارات التكنولوجية لأعضاء هيئة التدريس في كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية؟

محددات الدراسة

- اقتصرت الدراسة على أعضاء الهيئة التدريسية في كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية.
- تم تطبيق الدراسة خلال العام الدراسي 2010-2011.

تصميم الدراسة

تم بناء استبانة كأداة لجمع البيانات من أعضاء الهيئة التدريسية في كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية كونها تعتبر وسيلة فاعلة وغير مكلفة كما يرى ديلمن (Dillman, 2000). تكون مجتمع الدراسة من أعضاء الهيئة التدريسية كافة في كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية من رتبة أستاذ مساعد، وأستاذ مشترك، وأستاذ، والبالغ عددهم (62) عضو هيئة تدريس.

أداة الدراسة

تم بناء استبانة بعد مراجعة الأدبيات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة. وحددت مكونات الاستبانة بأربعة أبعاد رئيسية. تضمن البعد الأول المعلومات الشخصية مثل: الرتبة الأكاديمية، الخبرة التدريسية، القسم الأكاديمي، المساقات التدريسية باستخدام التكنولوجيا، ومستوى المساقات التدريسية. بينما تضمن البعد الثاني الاستراتيجيات التدريسية وتضمن البعد الثالث أنماط التكنولوجيا المستخدمة وتضمن البعد الرابع مستوى المهارة التكنولوجية المستخدمة. تم صياغة العبارات والفقرات المرتبطة في كل بعد، وقد بلغ عددها (38) فقرة موزعة كالتالي: البعد الأول (5)، البعد الثاني (12)، البعد الثالث (11)، والبعد الرابع (10). وللتأكد من صدق أداة الدراسة عرضت الاستبانة بصورتها المبدئية على مجموعة من المحكمين تألفت من تسعة محكمين، ستة منهم تخصصه تكنولوجيا التعليم، وثلاثة من المختصين في المناهج والتدريس. وطلب منهم تحديد مدى ملائمة الفقرات الواردة في الأداة لهدف الدراسة، ومدى انتساب الفقرة للمجال الذي وردت فيه. وللتأكد

هذا السؤال (2.5 %). الجدول رقم (5) يوضح عدد المسابقات التدريسية التي استخدم فيها أشرطة الفيديو في التدريس. استخدم برنامج معالج النصوص لإعداد وثائق للتدريس: أظهرت النتائج أن الغالبية العظمى من المشتركين يستخدمون برنامج معالج النصوص لإعداد وثائق للتدريس. كما أشارت النتائج إلى أن أربعة فقط من المشتركين (10.0%) لا يستخدمون البرنامج على الإطلاق. فقط مشترك واحد لم يجب عن هذا السؤال (2.5 %). الجدول رقم (6) يوضح عدد المسابقات التدريسية التي يستخدم فيها برنامج معالج النصوص في التدريس.

استخدام تطبيقات الحاسوب التجارية في التدريس: أظهرت النتائج أن 10 من المشتركين (25.0 %) لم يستخدموا إطلاقاً أي نوع من هذه التطبيقات في التدريس. فقط مشترك واحد لم يجب عن هذا السؤال (2.5 %). يوضح الجدول رقم (7) عدد المسابقات التدريسية التي استخدم فيها تطبيقات الحاسوب التجارية.

إنتاج عروض تقديمية بالوسائط المتعددة:

أظهرت النتائج أن نسبة كبيرة من المشتركين 13 (32.5 %) لم تشارك في إنتاج أي عرض تقديمي من خلال الوسائط المتعددة سواء أكان يتضمن نصاً أم صوراً أم حركة. فقط مشترك واحد لم يجب عن هذا السؤال (2.5 %). الجدول رقم (8) يوضح عدد المقررات التدريسية التي تم فيها إنتاج واستخدام عروض تقديمية بالوسائط المتعددة.

تفاعل مع مدرس أو طالب بشكل غير متزامن من خلال وسائل اتصال الكترونية:

غالبية المشتركين 12 (30.0 %) لم تشارك في أي تفاعل مع مدرس أو طالب بشكل غير متزامن من خلال وسائل اتصال الكترونية مثل: البريد الإلكتروني، لوحات الإعلانات، أو قوائم للمناقشة. فقط مشترك واحد لم يجب عن هذا السؤال (2.5 %). الجدول رقم (9) يوضح ذلك.

تفاعل مع مدرس أو طالب بشكل متزامن من خلال وسائل اتصال الكترونية:

غالبية المشتركين 21 (52.5 %) لم تشارك في أي تفاعل مع مدرس أو طالب بشكل متزامن من خلال وسائل اتصال الكترونية. فقط مشترك واحد (2.5 %) لم يجب عن هذا السؤال. الجدول رقم (10) يوضح ذلك.

المشاركين في المؤتمرات السمعية:

أظهرت النتائج أن الغالبية العظمى من المشتركين 27 (67.5%) لم يستخدموا المؤتمرات السمعية في تدريسهم . فقط

من الاستراتيجيات التي كانت ذات أهمية لأعضاء هيئة التدريس عند تصميمهم وتدريبهم لمساقات تدريسية تشجع الطلاب على تحمل مسؤولية تعلمهم. حيث أظهرت النتائج أن 20 (50 %) من المشتركين اعتبروا هذه الإستراتيجية ذات أولوية عالية جداً، في حين اعتبر 18 (45%) من المشتركين هذه الإستراتيجية ذات أولوية عالية، بينما اعتبر 2 (5%) من المشتركين هذه الإستراتيجية ذات أولوية منخفضة. الاستراتيجيات التي تشجع الطلاب على تخصيص المزيد من الوقت للتركيز على دراستهم كانت مهمة أيضاً بالنسبة لأعضاء هيئة التدريس عند تصميمهم وتدريبهم المساقات التدريسية. فقد أظهرت النتائج أن 19 (47.5 %) من المشتركين اعتبروا هذه الإستراتيجية ذات أولوية عالية جداً، في حين اعتبر 17 (42.5%) من المشتركين هذه الإستراتيجية ذات أولوية عالية، بينما اعتبر 4 (10%) من المشتركين هذه الإستراتيجية ذات أولوية منخفضة.

أظهرت النتائج أن (86.5 %) من المشتركين اعتبروا تبنى استراتيجيات تشجع الطلاب على تطوير قدراتهم الإبداعية عند تصميمهم وتدريبهم لمساقات تدريسية ذات أولوية عالية جداً وعالية. حيث اعتبر 20 (50%) من المشتركين هذه الإستراتيجية ذات أولوية عالية جداً، في حين اعتبر 15 (37.5%) من المشتركين هذه الإستراتيجية ذات أولوية عالية، بينما اعتبر 3 (7.5%) من المشتركين هذه الإستراتيجية ذات أولوية منخفضة، و فقط 2 (5%) من المشتركين اعتبروها إستراتيجية ذات أولوية منخفضة جداً. ما يقرب من (86%) من المشتركين أشاروا إلى أن الاستراتيجيات التي تشجع الطلاب على إنجاز مهامهم في الأوقات المناسبة لهم ذات أولوية عالية جداً وعالية. وفقاً للبيانات اعتبر 18 (45%) من المشتركين هذه الإستراتيجية ذات أولوية عالية جداً، بينما اعتبر 18 (45%) من المشتركين هذه الإستراتيجية ذات أولوية عالية، واعتبر 2 (5%) من المشتركين هذه الإستراتيجية ذات أولوية منخفضة، و فقط 2 (5%) من المشتركين اعتبروها إستراتيجية منخفضة جداً.

نتائج السؤال الثاني: ما التكنولوجيا المستخدمة لدعم استراتيجيات التعليم والتعلم التي يستخدمها أعضاء هيئة التدريس في كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية؟ فيما يلي عرض لأنواع التكنولوجيا المستخدمة من قبل المشتركين في الدراسة:

استخدام أشرطة الفيديو في التدريس:

الغالبية العظمى من المشتركين 18 (45%) لم يستخدموا أشرطة الفيديو في التدريس. عضو تدريس واحد لم يجب عن

والمعرفة الكبيرة. حيث أظهرت النتائج أن أحد عشر (27.5%) ليس لديه المعرفة/القدرة على كيفية إرسال واستقبال البريد الصوتي، في حين اعتبر خمسة عشر مشتركاً (37.5%) أنهم خبراء في هذه المهمة. الجدول رقم (16) يوضح ذلك.

برمجة كاميرا الفيديو:

أظهرت النتائج أن 20 مشتركاً (50.0%) ليس لديه المعرفة/القدرة على برمجة كاميرا الفيديو، في حين اعتبر ستة مشتركين فقط (15.0%) أنهم خبراء في هذه المهمة. الجدول (17) يشير إلى مستوى مهارات المشتركين.

إرسال واستقبال البريد الإلكتروني:

فقط اثنان من المشتركين (5.0%) ليست لديه المعرفة / القدرة على إرسال واستقبال البريد الإلكتروني، و31 مشتركاً (77.5%) كانوا خبراء في هذه المهمة. الجدول رقم (18) يشير إلى مستوى مهارات المشتركين لإرسال واستقبال البريد الإلكتروني.

إنشاء مستند في برنامج معالج النصوص على الحاسوب: أظهرت النتائج أن ستة مشتركين (15.0%) ليس لديهم المعرفة / القدرة على أداء هذه المهمة، في حين أن 25 مشتركاً (62.5%) اعتبروا أنفسهم خبراء في هذا المجال. الجدول رقم (19) يشير إلى مستوى مهارات المشتركين لإنشاء مستند في برنامج معالج النصوص على الحاسوب.

استخدام برنامج الجداول الإلكترونية أو قاعدة البيانات على الحاسوب:

أظهرت النتائج أن 7 من المشتركين (17.5%) ليس لديه المعرفة / القدرة على استخدام برنامج الجداول الإلكترونية أو قاعدة البيانات على جهاز الحاسوب، في حين أن 12 من المشتركين (30.0%) كانوا خبراء في هذه المهمة. الجدول رقم (20) يشير إلى مستوى مهارات المشتركين في الدراسة.

البحث عن المعلومات على شبكة الانترنت:

أظهرت النتائج أن اثنين من المشتركين (5.0%) ليس لديه المعرفة / القدرة للبحث عن المعلومات على شبكة الانترنت، في حين أن 29 من المشتركين (72.5%) اعتبروا أنفسهم خبراء في هذه المهمة. الجدول رقم (21) يوضح مستوى مهارات المشتركين في البحث عن المعلومات على شبكة الانترنت.

مشترك واحد من المشتركين (2.5%) لم يجب عن هذا السؤال. الجدول رقم (11) يوضح عدد المساقات التدريسية التي استخدم فيها المؤتمرات السمعية في التدريس.

استخدام شبكة الانترنت وتطبيقاتها للحصول على المعلومات وإجراء البحوث:

أظهرت النتائج أن مشترك واحد في الدراسة (2.5%) لم يستخدم شبكة الانترنت وتطبيقاتها للحصول على المعلومات أو إجراء البحوث. فقط مشترك واحد في الدراسة لم يجب عن هذا السؤال (2.5%). الجدول رقم (12) يوضح ذلك.

الوصول إلى شبكة الانترنت وتطبيقاتها للاطلاع على المعلومات وتحميل المواد:

أظهرت النتائج أن ثلاثة من المشتركين في الدراسة (7.5%) لم يستخدموا شبكة الانترنت وتطبيقاتها للاطلاع على المعلومات وتحميل المواد. فقط مشترك واحد في الدراسة لم يجب عن هذا السؤال (2.8%) الجدول رقم (13) يوضح ذلك.

تصميم وتحديث موقع الكتروني لغايات التدريس:

أظهرت النتائج أن غالبية المشتركين في الدراسة (62.5%) لم يصمموا أو يحدثوا أي موقع الكتروني في مسافاتهم التدريسية. فقط مشترك واحد في الدراسة لم يجب عن هذا السؤال (2.5%). الجدول رقم (14) يوضح ذلك.

استخدام حاسبة راسمة لتحليل البيانات لاستخدامها في التدريس:

أظهرت النتائج أن 18 من المشتركين في الدراسة (45.0%) لم يستخدموا حاسبة رسومية لتحليل البيانات لاستخدامها في التدريس. فقط مشترك واحد في الدراسة لم يجب عن هذا السؤال (2.5%). الجدول رقم (15) يوضح ذلك.

نتائج السؤال الثالث: ما مستوى المهارات التكنولوجية لأعضاء هيئة التدريس في كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية؟

سئل المشتركون إلى تحديد مدى قدرتهم على تنفيذ بعض العمليات ذات العلاقة باستخدام أشكال متنوعة من التكنولوجيا وفق مقياس مكون من 1 إلى 5 درجات حيث (1) تشير إلى عدم المعرفة والقدرة، بينما (5) تشير إلى الخبرة والمعرفة الكبيرة. وتشمل هذه العمليات ما يلي:

إرسال واستقبال البريد الصوتي:

لمعرفة مستوى المهارات التكنولوجية للمشاركين في الدراسة طلب منهم تحديد مدى قدرتهم على إرسال واستقبال البريد الصوتي وفق مقياس مكون من 1 إلى 5 درجات حيث (1) تشير إلى عدم المعرفة والقدرة، بينما (5) تشير إلى الخبرة

استخدام كاميرا الفيديو:

يتعلق بالمبادئ السبعة للممارسات الجيدة في التعليم الجامعي وهي على التوالي (93.0% ، 92.5% ، 90.5%). هذه النتائج تتفق مع المرتكزات الأساسية التي تطرحها المبادئ السبعة للممارسات الجيدة في التعليم الجامعي والتي تقوم على اعتبار التعليم عملية فاعلة ونشيطة وتعاونية وتشاركية (Chickering & Associates, 1981).

الاستراتيجيات التي تشجع الطلاب على تحمل مسؤولية تعلمهم، والتي تشجع الطلاب على تخصيص المزيد من الوقت للتركيز على دراستهم برزت أيضا كاستراتيجيات ذات أولوية عالية جدا وعالية (87.5%) 89.0%)، واعتبر قرابة (86.5%) من أعضاء الهيئة التدريسية أن الاستراتيجيات التي تشجع الطلاب على تطوير قدراتهم الإبداعية ذات أولوية عالية، وكذلك الاستراتيجيات التي تشجع الطلاب لإكمال المهام في الأوقات التي تتناسب (86.0%) بأنها ذات أولوية عالية جداً.

أظهرت النتائج أن غالبية أعضاء الهيئة التدريسية يستخدمون الانترنت، وبرنامج معالج النصوص، وبرنامج العروض التقديمية في التدريس. وهذا يتفق مع دراسات سابقة أجريت من قبل مجموعة من الخبراء مثل ووستون (Owston, 1997) وأشارت هذه الدراسات إلى أن استخدام أعضاء الهيئة التدريسية لبرنامج معالج النصوص والبريد الإلكتروني أصبح من الأشكال التكنولوجية الشائعة. كما أن فصيل (Fusayil, 2000) يرى أن استخدام أعضاء الهيئة التدريسية للانترنت، وبرنامج معالج النصوص، وبرنامج العروض التقديمية في التدريس يمكن أن يعزى إلى معرفتهم ودرايتهم بهذه الأشكال التكنولوجية الشائعة.

أظهرت النتائج عدم معرفة ودراية غالبية أعضاء الهيئة التدريسية بالأنماط والأشكال التكنولوجية غير الشائعة، حيث أشارت النتائج إلى أن (52.5%) من أعضاء الهيئة التدريسية المشاركين في الدراسة لم يستخدموا أي من وسائل الاتصال الإلكترونية المتزامنة في التدريس وهذا يتعارض مع النتائج التي توصل إليها هوفمان في دراسته (Hofmann, 2001)، حيث أشار إلى أن العديد من أعضاء الهيئة التدريسية على حد سواء استخدم وسائل اتصال إلكترونية متزامنة وغير متزامنة كجزء من إستراتيجيتهم التدريسية. لذلك قد يعزى عدم المعرفة والقدرة على استخدام وسائل الاتصال الإلكترونية متزامنة من قبل أعضاء الهيئة التدريسية إلى عدم تفعيل وسائل الاتصال المتزامن في منظومة التعليم الإلكتروني (Blackboard) المستخدمة في كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية، وهذا ما قد يفسر انخفاض النسبة المئوية للمستخدمين للاتصال المتزامن في هذه الدراسة. حيث أن إدارة الجامعة الأردنية تعتمد في المستقبل القريب تطوير

أظهرت النتائج أن 17 من المشتركين (42.5%) ليس لديه المعرفة / القدرة على استخدام كاميرا الفيديو، في حين اعتبر تسعة من المشتركين (22.5%) أنفسهم خبراء في هذا المجال. الجدول رقم (22) يوضح مستوى مهارات المشتركين.

إرسال واستقبال الملفات الكترونيا عن طريق الحاسوب:

أظهرت النتائج أن خمسة من المشتركين (12.5%) ليس لديه المعرفة / القدرة على كيفية إرسال واستقبال الملفات الكترونيا، في حين أن 19 من المشتركين (47.5%) اعتبروا أنفسهم خبراء في هذا المجال. الجدول رقم (23) يوضح مستوى مهارات المشتركين في إرسال واستقبال الملفات الكترونيا.

استخدام لغة برمجة عن طريق الحاسوب:

أظهرت النتائج أن 25 من المشتركين (62.5%) ليس لديه المعرفة / القدرة على استخدام لغة البرمجة عن طريق الحاسوب، فقط مشترك واحد (2.5%) اعتبر نفسه خبير في هذه المهمة. الجدول رقم (24) يوضح مستوى مهارات المشتركين.

تصميم وتحديث موقع الكتروني على شبكة الانترنت:

أظهرت النتائج أن 19 من المشتركين (47.5%) ليس لديه المعرفة / القدرة على تصميم وتحديث موقع الكتروني، فقط اثنان من المشتركين (5.0%) اعتبروا أنفسهم خبراء في هذه المهمة. الجدول رقم (25) يوضح مستوى مهارات المشتركين.

المناقشة والتوصيات

يتضح من نتائج السؤال الأول أن أعضاء هيئة التدريس في كلية العلوم التربوية في الجامعة الأردنية يستخدمون استراتيجيات التعليم والتعلم وفقا للمبادئ السبعة في الممارسات الجيدة في مجال التعليم الجامعي، وبالتالي فإن أعضاء هيئة التدريس يدركون أهمية التكنولوجيا لأغراض التعليم والتعلم (Ehrmann & Chickering, 1999).

غالبية أعضاء الهيئة التدريسية أوضحوا إلى أن الإستراتيجيات التي تشجع الاتصال والتواصل بين أعضاء الهيئة التدريسية والطلاب، وتشجع الطلاب على احترام ثقافات الآخرين، وتدعو إلى تطبيق ما يتعلمه الطلاب نظرياً إلى مواقف وأنشطة عملية تطبيقية، كانت تمثل أولوية عالية جداً أو عالية في مجال تصميم المساقات التدريسية وتدريسها فيما

الفيديو أو كاميرا الفيديو ، وتطبيقات الوسائط المتعددة ، وجلسات الدردشة والحوار ، وتصميم وتحديث موقع الكتروني على شبكة الإنترنت.

التوصيات

- تشجيع أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الأردنية على استخدام تكنولوجيا التعليم وتوظيفها بما يتلاءم مع المبادئ السبعة في الممارسات الجيدة في مجال التعليم الجامعي، والتركيز على الجانب العملي أكثر من الجانب النظري من خلال التوظيف الفاعل والصحيح للتقنيات التكنولوجية الجديدة. -التركيز على استخدام مختلف التقنيات الحديثة في التدريس في الجامعات الأردنية.

-عقد اللقاءات والندوات المستمرة للإسهام في تبادل ونقل المهارات والخبرات التكنولوجية وكيفية توظيفها في التدريس بشكل مبرمج بين أعضاء الهيئة التدريسية في مختلف الأقسام الأكاديمية في كلية العلوم التربوية.

وتحديث منظومة التعليم الالكتروني (Blackboard)، ويمكن من خلال ذلك تشجيع أعضاء الهيئة التدريسية على استخدام أنماط غير تقليدية من التكنولوجيا مثل وسائل الاتصال الالكترونية المتزامنة وغير المتزامنة في التدريس. حيث يمكن أن تسهم وسائل الاتصال الالكترونية في إشراك الطلبة في مستويات مهارات التفكير العليا، والتي يمكن من خلالها التغلب على حواجز الزمان والمكان، والمسافة التي قد تفصل أعضاء الهيئة التدريسية مع طلبتهم، مما يساعد على خلق بيئة تعليمية تعلمية نشيطة وهذا ما أشار إليه هوفمان في مقالة له (Hofmann, 2001).

وخلصت الدراسة إلى أن شبكة الانترنت وتطبيقاتها والبريد الالكتروني بالإضافة إلى تطبيقات تكنولوجية مثل (برنامج معالج النصوص وبرنامج العروض التقديمية) تستخدم من قبل غالبية أعضاء الهيئة التدريسية في التدريس. كما أظهرت نتائج الدراسة أن غالبية أعضاء الهيئة التدريسية لديهم معرفة وقدرة محدودة جدا / وبعضهم لا توجد لديهم معرفة وقدرة على استخدام تقنيات تكنولوجيا في التدريس مثل برمجة جهاز

الجدول رقم (1) معدل المشتركين في الدراسة موزعين بالمقارنة مع المجموع الكلي لعينة الدراسة.

المجموع	أستاذ	أستاذ مشارك	أستاذ مساعد
62	16	29	62
40	10	12	18

الجدول رقم (2) نسبة المشتركين مقارنة بالمجموع الكلي لعينة الدراسة وفقا للرتبة الأكاديمية.

الرتبة الأكاديمية	المجموع	النسبة %
أستاذ	10	25.0%
أستاذ مشارك	12	30.0%
أستاذ مساعد	18	45.0%
المجموع	40	100.0%

الجدول رقم (3) توزيع المشتركين وفقا لسنوات الخبرة التدريسية.

النسبة %	المشتركين	عدد سنوات الخبرة التدريسية
22.5%	9	5-1
25.0%	10	11-6
15.0%	6	17-12
7.5%	3	23-18
10.0%	4	29-24
10.0%	4	30 فأكثر
10.0%	4	غير متوفر
100.0%	40	المجموع

الجدول رقم (4) معدل سنوات الخبرة التدريسية وفقا للرتبة الأكاديمية.

المشتركين	معدل السنوات	الرتبة الأكاديمية
10	25.0	أستاذ
12	11.6	أستاذ مشترك
18	8.6	أستاذ مساعد

الجدول رقم (5) عدد المساقات التدريسية وأشرطة الفيديو المستخدمة في التدريس.

النسبة %	التكرار	عدد المساقات
45%	18	لا يوجد
27.5%	11	1
5%	2	2
10.0%	4	3
7.5%	3	4
2.5%	1	5
2.5%	1	غير متوفر
100.0%	40	المجموع

الجدول رقم (6) عدد المساقات التي يستخدم فيها برنامج معالج النصوص في التدريس.

النسبة %	التكرار	عدد المساقات
10.0%	4	لا يوجد
7.5%	3	1
7.5%	3	2
35.0%	14	3
20.0%	8	4
17.5%	7	5 وأكثر
2.5%	1	غير متوفر
100.0%	40	المجموع

الجدول رقم (7) عدد المسابقات التي يستخدم فيها تطبيقات الحاسوب في التدريس.

النسبة %	التكرار	عدد المسابقات
25.0%	10	لا يوجد
20.0%	8	1
17.5%	7	2
15.0%	6	3
12.5%	5	4
7.5%	3	5 وأكثر
2.5%	1	غير متوفر
100.0%	40	المجموع

الجدول رقم (8) عدد المسابقات التي أنتج واستخدم فيها عروض تقديمية بالوسائط المتعددة .

النسبة %	التكرار	عدد المسابقات
32.5%	13	لا يوجد
15.0%	6	1
20.0%	8	2
12.5%	5	3
10.0%	4	4
7.5%	3	5 وأكثر
2.5%	1	غير متوفر
100.0%	40	المجموع

الجدول رقم (9) عدد المسابقات للتفاعل مع مدرس أو طالب بشكل غير متزامن من خلال وسائل اتصال إلكترونية.

النسبة %	التكرار	عدد المسابقات
30.0%	12	لا يوجد
12.5%	5	1
15.0%	6	2
22.5%	9	3
10.0%	4	4
7.5%	3	5 وأكثر
2.5%	1	غير متوفر
100.0%	40	المجموع

الجدول رقم (10) عدد المسابقات للتفاعل مع مدرس أو طالب بشكل متزامن من خلال وسائل اتصال إلكترونية.

النسبة %	التكرار	عدد المسابقات
52.5%	21	لا يوجد
15.0%	6	1
7.5%	3	2
12.5%	5	3
7.5%	3	4
2.5%	1	5 وأكثر
2.5%	1	غير متوفر
100.0%	40	المجموع

الجدول رقم (11) عدد المسابقات التدريسية والمؤتمرات السمعية.

النسبة %	التكرار	عدد المسابقات
67.5%	27	لا يوجد
7.5%	3	1
15.0%	6	2
0%	0	3
5.0%	2	4
2.5%	1	5 وأكثر
2.5%	1	غير متوفر
100.0%	40	المجموع

الجدول رقم (12) عدد المسابقات التدريسية واستخدام شبكة الانترنت وتطبيقاتها للحصول على المعلومات وإجراء البحوث.

النسبة %	التكرار	عدد المسابقات
2.5%	1	لا يوجد
7.5%	3	1
12.5%	5	2
10.0%	4	3
27.5%	11	4
37.5%	15	5 وأكثر
2.5%	1	غير متوفر
100.0%	40	المجموع

الجدول رقم (13) عدد المساقات التدريسية واستخدام شبكة الانترنت وتطبيقاتها للاطلاع على المعلومات وتحميل المواد.

عدد المساقات	التكرار	النسبة %
لا يوجد	3	7.5%
1	2	5.0%
2	8	20.0%
3	6	15.0%
4	8	20.0%
5 وأكثر	12	30.0%
غير متوفر	1	2.5%
المجموع	40	100.0%

الجدول رقم (14) عدد المساقات التدريسية وتصميم وتحديث موقع الكتروني لغايات التدريس.

عدد المساقات	التكرار	النسبة %
لا يوجد	25	62.5%
1	1	2.5%
2	6	15.0%
3	3	7.5%
4	2	5.0%
5 وأكثر	2	5.0%
غير متوفر	1	2.5%
المجموع	40	100.0%

الجدول رقم (15) عدد المساقات التدريسية واستخدام حاسبة رسومية لتحليل البيانات.

عدد المساقات	التكرار	النسبة %
لا يوجد	18	45.0%
1	7	17.5%
2	4	10.0%
3	5	12.5%
4	2	5.0%
5 وأكثر	3	7.5%
غير متوفر	1	2.5%
المجموع	40	100.0%

الجدول رقم (16) المعرفة والقدرة على إرسال واستقبال البريد الصوتي.

النسبة %	التكرار	مستوى مهارات المشاركين
%27.5	11	لا تتوفر المعرفة والقدرة
%7.5	3	معرفة وقدرة قليلة
%7.5	3	بعض المعرفة والقدرة
%20.0	8	معرفة وقدرة كبيرة
%37.5	15	معرفة وقدرة وخبرة كبيرة جدا
%100.0	40	المجموع

الجدول رقم (17) المعرفة والقدرة على برمجة كاميرا الفيديو.

النسبة %	التكرار	مستوى مهارات المشاركين
%50.0	20	لا تتوفر المعرفة والقدرة
%7.5	3	معرفة وقدرة قليلة
%17.5	7	بعض المعرفة والقدرة
%10.0	4	معرفة وقدرة كبيرة
%15.0	6	معرفة وقدرة وخبرة كبيرة جدا
%100.0	40	المجموع

الجدول رقم (18) المعرفة والقدرة على إرسال واستقبال البريد الالكتروني.

النسبة %	التكرار	مستوى مهارات المشاركين
%5.0	2	لا تتوفر المعرفة والقدرة
%5.0	2	معرفة وقدرة قليلة
%0.0	0	بعض المعرفة والقدرة
%12.5	5	معرفة وقدرة كبيرة
%77.5	31	معرفة وقدرة وخبرة كبيرة جدا
%100.0	40	المجموع

الجدول رقم (19) المعرفة والقدرة على إنشاء مستند في برنامج معالج النصوص على الحاسوب.

النسبة %	التكرار	مستوى مهارات المشاركين
%15.0	6	لا تتوفر المعرفة والقدرة
%2.5	1	معرفة وقدرة قليلة
%10.0	4	بعض المعرفة والقدرة
%10.0	4	معرفة وقدرة كبيرة
%62.5	25	معرفة وقدرة وخبرة كبيرة جدا
%100.0	40	المجموع

الجدول رقم (20) المعرفة والقدرة على استخدام برنامج الجداول الالكترونية أو قاعدة البيانات على الحاسوب.

النسبة %	التكرار	مستوى مهارات المشتركين
17.5%	7	لا تتوفر المعرفة والقدرة
15.0%	6	معرفة وقدرة قليلة
15.0%	6	بعض المعرفة والقدرة
22.5%	9	معرفة وقدرة كبيرة
30.0%	12	معرفة وقدرة وخبرة كبيرة جدا
100.0%	40	المجموع

الجدول رقم (21) المعرفة والقدرة على البحث عن المعلومات على شبكة الانترنت.

النسبة %	التكرار	مستوى مهارات المشتركين
5.0%	2	لا تتوفر المعرفة والقدرة
5.0%	2	معرفة وقدرة قليلة
2.5%	1	بعض المعرفة والقدرة
15.0%	6	معرفة وقدرة كبيرة
72.5%	29	معرفة وقدرة وخبرة كبيرة جدا
100.0%	40	المجموع

الجدول رقم (22) المعرفة والقدرة على استخدام كاميرا الفيديو.

النسبة %	التكرار	مستوى مهارات المشتركين
42.5%	17	لا تتوفر المعرفة والقدرة
5.0%	2	معرفة وقدرة قليلة
12.5%	5	بعض المعرفة والقدرة
17.5%	7	معرفة و قدرة كبيرة
22.5%	9	معرفة و قدرة وخبرة كبيرة جدا
100.0%	40	المجموع

الجدول رقم (23) المعرفة والقدرة على إرسال واستقبال الملفات الكترونيا عن طريق جهاز الحاسوب.

النسبة %	التكرار	مستوى مهارات المشتركين
12.5%	5	لا تتوفر المعرفة والقدرة
10.0%	4	معرفة وقدرة قليلة
5.0%	2	بعض المعرفة والقدرة
25.0%	10	معرفة وقدرة كبيرة
47.5%	19	معرفة وقدرة وخبرة كبيرة جدا
100.0%	40	المجموع

الجدول رقم (24) المعرفة والقدرة على استخدام لغة برمجة عن طريق الحاسوب.

النسبة %	التكرار	مستوى مهارات المشتركين
62.5%	25	لا تتوفر المعرفة والقدرة
7.5%	3	معرفة وقدرة قليلة
15.0%	6	بعض المعرفة والقدرة
12.5%	5	معرفة وقدرة كبيرة
2.5%	1	معرفة وقدرة وخبرة كبيرة جدا
100.0%	40	المجموع

الجدول رقم (25) المعرفة والقدرة على تصميم وتحديث موقع الكتروني على شبكة الانترنت.

النسبة %	التكرار	مستوى مهارات المشتركين
47.5%	19	لا تتوفر المعرفة والقدرة
25.0%	10	معرفة وقدرة قليلة
12.5%	5	بعض المعرفة والقدرة
10.0%	4	معرفة وقدرة كبيرة
5.0%	2	معرفة وقدرة وخبرة كبيرة جدا
100.0%	40	المجموع

المراجع

- Adamy, P. and Boulmetis, J. 2006. The impact of modeling technology integration on preservice teachers' technology confidence. *Journal of Computing in Higher Education*, 17(2): 100-120.
- Batts, D. 2008. Comparison of student and instructor perceptions of best practices in online technology courses. *Journal of Online Learning and Teaching*, 4, 477-489.
- Bjarnason, S. 2003. Evolution or revolution Information and communication technologies in higher education. *Perspectives: Policy & Practice in Higher Education*, 7(4): 110.
- Braxton, J. M., Olsen, D. and Simons, A. 1998. Affinity disciplines and the use of principles of good practice for undergraduate education. *Research in Higher Education*, 39 (3): 299-318.
- Caruso, J. B. 2004. *Key findings: ECAR study of students and information technology, 2004: Convenience, Connection, and control.* (EDUCAUSE). Boulder, CO: EDUCAUSE Center for Applied Research.
- Chickering, A. W. and Ehrmann, S. C. 1999. *Implementing the Seven Principles: Technology as a Lever*, AAHE
- الأطرش، هشام، 2002، الانجازات التطويرية في مجال تكنولوجيا التعليم والمعلومات. رسالة المعلم، 41 (1): 22-24.
- الحمدان، جاسم، والخزي، فهد، 2008، واقع استخدام رؤساء الأقسام بكليات جامعة الكويت لتطبيقات الانترنت والتطبيقات التي يحتاجون التدريب عليها. المجلة التربوية، 22 (86): 67-91.
- العمرى، محمد كامل، 2002، واقع استخدام الانترنت من قبل أعضاء هيئة التدريس والطلبة في جامعة العلوم والتكنولوجيا الأردنية. مجلة اتحاد الجامعات العربية، (40) تموز.
- الزهراني، محمد احمد، 2005، واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس في جامعة الملك فهد للبترول والمعادن لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
- الشيرايوي، نوال بنت حمد، 2006، واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس في جامعة السلطان قابوس لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التدريس. رسالة ماجستير غير منشورة، الجامعة الأردنية، عمان، الأردن.
- مؤتمن، منى، 2004، التربية والتعليم في البلاد العربية من منظور مستقبلي في ضوء العولمة المعلوماتية وعالمية المعرفة. وزارة التربية والتعليم، عمان، الأردن.

- Reproduction Service No. ED 327230).
- Lowerison, G., Sclater, J., Schmid, R. F. and Abrami, P. C. 2006. Student perceived effectiveness of computer technology use in post-secondary classrooms. *Computer and Education*, 47, 465-489.
- Newlin, M. H. and Wang, A. Y. 2002. Integrating technology and pedagogy: Web instruction and seven principles of undergraduate education. *Teaching of Psychology*, 29 (4): 325-330.
- Owston, R. D. 1997. The World Wide Web: A technology to enhance teaching and learning. *Researcher*, 26(2): 27-33.
- Pitler, H. 2006. Schools' untapped resource: Technology for learning. *Changing Schools*, 52(1): 4
- Powers, P. J. 1993. *A comparison of faculty and institutional practices between teacher education and the liberal arts and sciences*. (ERIC Document Reproduction Service No. ED 377190).
- Ritter, M. E. and Lemke, K. A. 2000. Addressing the "seven principles for good practice in undergraduate education" with Internet enhanced education. *Journal of Geography in Higher Education*, 24 (1):100-108.
- Smallwood, A. 2010. Student and faculty opinions on the impact of web-enhanced courses on the educational experience at Alabama community colleges. Ed.D. Dissertation, The University of Alabama, United States - Alabama. Retrieved on May 2, 2010, from Dissertations & Theses: Full Text.(Publication No. AAT 3409124).
- Taylor, J. 2002. *The use of principles for good practice in undergraduate distance education*. Blacksburg, VA: Virginia Polytechnic Institute and State University.
- Warburton, E. C., Chen, X. and Bradburn, E. M. 2002. *Teaching with technology: Use of telecommunications technology in postsecondary instructional faculty and staff in fall 1998*. (NCES 2002-161). Washington, DC: U.S. Department of Education.
- Wilson, J. M. 2001. The technological revolution. Reflections on the proper role of technology in higher education. In P. G. Altbach, P. J. Gumpert & D. B. Johnstone (Eds.). *In defense of American higher education*. Baltimore, MD: The Johns Hopkins University Press.
- Bulletin*. Retrieved on March 11, 2010, from <http://www.tltgroup.org/programs/seven.html>.
- Chickering, A. W., Gamson, Z. E. and Barsi, L. 1989. *Inventories of good practice*. Milwaukee, Wisconsin: Johnson Foundation
- Chickering, A. W. and Gamson, Z. E. 1987. Seven principles for good practice in undergraduate education. *AAHE Bulletin*, 39(7): 3-7.
- Chickering, A. W. and Associates, 1981. *The modern American college: Responding to the new realities of diverse students and a changing society*. San Francisco: Jossey-Bass.
- Collard, T. 2009. *An investigation of the use and implementation of the seven principles for good practice in undergraduate education by university faculty members*. Ed.D. Dissertation, Union University, United States - Tennessee. Retrieved on May 5, 2010, from Dissertations & Theses: Full Text.(Publication No. AAT 3376912).
- Cooper, J. 2006. The Digital Divide: The Special Case of Gender. *Journal of Computer Assisted Learning*, 22(5): 320.
- Dillman, A.D. 2000. *Mail and internet surveys: The tailored design method*. (2nd ed.). New York. NY: Wiley & Sons, Inc.
- Ertmer, P. A. (2005). Teacher pedagogical beliefs: The final frontier in our quest for technology integration? *Educational Technology Research and Development*, 53(4): 25.
- Fusayil, A. 2000. *The adoption of the Internet by faculty members at Ohio University*. Unpublished Doctoral Dissertation, Ohio University, USA.
- Hofmann, J. 2001, May/June. *Technology's impact on the faculty: A perspective*. *The Technology Source*. Retrieved on March 7, 2010, from http://technologysource.org/article/technologys_impact_on_the_faculty/.
- Hofmann, J. 2001. *The synchronous trainer's survival guide*. InSync Training Synergy.
- Jonassen, D. H., Peck, K. L., & Wilson, B. G. 1999. *Learning with technology: A constructivist perspective*. Upper Saddle River, NJ: Merrill Publishing.
- Links, D. 1990. *Institutional inventory: Principles for good practice in undergraduate education*. (ERIC Document

The Use of Educational Technology by Faculty Members in The College of Educational Sciences at The University of Jordan and the Seven Principles for Good Practice in Undergraduate Education

*Mansour Ahmad Aldojan, Adnan Salem Aldoulat and Hesham Ibrahim Al-Dajeh**

ABSTRACT

The study aimed at investigating how technology is being utilized and employed by faculty members in the faculty of Educational Sciences at The University of Jordan and whether the use of technology is in accordance with the Seven Principles for Good Practice in the undergraduate education. The entire population of the study was 62 faculty members, of whom 40 respondents had completed and returned the questionnaire. The overall response rate for the entire population was (65.0%). The findings showed that faculty members used teaching and learning strategies that are in accordance with the “Seven Principles”. Word Processor, the Internet and PowerPoint technologies are mainly used by faculty to support teaching and learning strategies. The majority consider themselves as expert in using word processing and the Internet. The study emphasized that faculty members have to use new technologies into their teaching, and not to limit their use to old models of technology. More training courses should be held for effective integration of educational technology by faculty members.

Keywords: Seven Principles for Good Practice in Undergraduate Education, Educational Technology, Faculty Members.

* Department of Curriculum and Instruction, University of Jordan. Received on 16/3/2011 and Accepted for Publication on 26/6/2011.