



جامعة الفيوم
كلية التربية
قسم التربية المقارنة

توظيف تكنولوجيا المعلومات في الجامعات المصرية في ضوء معايير الاعتماد " دراسة مقارنة "

رسالة مقدمة من

هدى معوض عبد الفتاح عبد العال

(المدرس المساعد بالقسم)

للحصول علي درجة دكتور الفلسفة في التربية

(تخصص تربية مقارنة)

إشراف

أ. د/ مراد صالح مراد زيدان

أستاذ أصول التربية ووكيل الكلية لشئون

التعليم والطلاب

كلية التربية - جامعة الفيوم

أ.د/ فاطمة محمد السيدعلي

أستاذ ورئيس قسم التربية المقارنة

المتفرغ

كلية التربية - جامعة الفيوم

د/ عبير أحمد محمد علي

مدرس بقسم الإدارة التربوية وسياسات التعليم

كلية التربية - جامعة الفيوم

٢٠١٥ - ١٤٣٦ هـ - م

ملخص الدراسة
باللغة العربية

ملخص رسالة دكتوراة بعنوان "توظيف تكنولوجيا المعلومات في الجامعات المصرية في ضوء معايير الاعتماد "دراسة مقارنة"

مقدمة :

في عصر المعلوماتية الراهن أصبحت معايير ونظريات الجودة هي الموجه لكافة المؤسسات والقطاعات، ويمكن اعتبار ثقافة الجودة والاعتماد ثقافة فرعية تولدت من ثقافة عصر المعلوماتية، و أصبح الاهتمام بالجودة ظاهرة عالمية ، توليها المنظمات والحكومات في العالم اهتماما كبيرا وخصوصاً في ظل ما يشهده المجتمع العالمي من متغيرات كالتكنولوجيا المتقدمة والتنافسية والتحولت السياسية والاقتصادية والاجتماعية ، وعليه فقد أصبحت الجودة من الأولويات العليا لأي منظمة تسعى للحصول علي ميزة تنافسية تمكنها من البقاء والاستمرار في ظل هذه المتغيرات المعرفية والتكنولوجية المتلاحقة، كما أن هناك علاقة وثيقة وقوية بين معايير الجودة الشاملة والاعتماد وبين منظومة تكنولوجيا المعلومات ، حيث تعد الأخرى مدخلاً مباشراً لتحقيق الجودة، كما تعد الأولى هدفاً أساسياً لتطبيق وتفعيل النظم المعلوماتية والتكنولوجية في العمل الجامعي.

ويتطلب تطبيق سياسة الجودة والاعتماد بيئة معنية بالمعلوماتية والتكنولوجيا الحديثة في كافة البني والوظائف التعليمية والإدارية والاجتماعية داخل المنظمة وخارجها، بحيث توفر المناخ المناسب لإمكانية التطبيق ،مع ضرورة توافر قاعدة للبيانات تشمل معلومات دقيقة لواقع الجامعة والخدمات التي تقدمها والمستفيدين منها وتغيير النظرة إلي الوظائف التقليدية للجامعة في البحث والتدريس وخدمة المجتمع ، وكذلك التوسع في استخدام المعلوماتية في تحديث الإدارة التربوية والجامعية، عن طريق إقامة الشبكات الداخلية فيما بينها، واستخدام البريد الإلكتروني وشبكة الأنترنت وغيرها، وهذا يقتضي تدريب العناصر البشرية مسبقاً، ورفع كفاياتهم في مجالات استخدام الحاسوب وتطبيقات المعلوماتية بالعمل الجامعي.

مشكلة الدراسة:

تواجه الجامعات المصرية الكثير من المعوقات عند تطبيقها لمعايير الجودة والاعتماد من أهمها تلك التي تتعلق بضعف البيئة التكنولوجية متمثلة في ضعف البنية التحتية لنظم المعلومات وضعف في نظم الاتصالات للعملاء والموردين ، وتقضيل الأساليب التقليدية عند تنفيذ العمليات الجامعية، وعدم وجود نظام دقيق للبيانات والمعلومات، هذا بالإضافة إلي غياب الآليات المتطورة لمراجعة البرامج وتقييمها وعدم الاهتمام الكافي بالمناهج وتطويرها تكنولوجياً ، وغير ذلك من المعوقات ، وبذلك تتبلور مشكلة الدراسة في السؤال الرئيسي التالي " ما التصور المقترح لتوظيف تكنولوجيا المعلومات في تطوير الجامعات المصرية في ضوء معايير الاعتماد بالاستفادة من خبرات كل من الولايات المتحدة الأمريكية وأستراليا " ويتفرع من هذا السؤال الرئيسي عدد من الأسئلة الفرعية متمثلة في :

١. ما ماهية كل من تكنولوجيا المعلومات، والاعتماد في الجامعات ؟
 ٢. ما خبرة كل من أمريكا وأستراليا في مجال توظيف تكنولوجيا المعلومات في التعليم الجامعي في ضوء معايير الاعتماد ؟
 ٣. ما الواقع الفعلي لتوظيف تكنولوجيا المعلومات في الجامعات المصرية في ضوء معايير الاعتماد؟
 ٤. ما أوجه الشبه والاختلاف بين مصر وكل من الولايات المتحدة الأمريكية وأستراليا في مجال توظيف تكنولوجيا المعلومات في الجامعات في ضوء معايير الاعتماد ؟
 ٥. كيف يمكن الاستفادة من خبرات الدول المقارنة في مجال توظيف تكنولوجيا المعلومات بالجامعات المصرية في ضوء معايير الاعتماد ؟
- أهداف الدراسة** تهدف الدراسة الحالية إلى:

١. تحديد ماهية تكنولوجيا المعلومات، والاعتماد في التعليم الجامعي.
 ٢. التعرف علي خبرة كل من أمريكا وأستراليا في مجال توظيف تكنولوجيا المعلومات في الجامعات في ضوء معايير الاعتماد.
 ٣. التعرف علي الواقع الفعلي لتوظيف تكنولوجيا المعلومات في الجامعات المصرية في ضوء معايير الاعتماد.
 ٤. تحديد أوجه الشبه والاختلاف في مجال توظيف تكنولوجيا المعلومات في الجامعات المصرية وجامعات دول المقارنة في ضوء معايير الاعتماد وعلي ضوء العوامل الثقافية والاجتماعية بكل دولة.
 ٥. الاستفادة من خبرات الدول المقارنة في توظيف تكنولوجيا المعلومات بالجامعات المصرية علي ضوء معايير الاعتماد ، وبما يتوافق مع العوامل الاقتصادية والاجتماعية والثقافية للمجتمع المصري.
- أهمية الدراسة** : تعود أهمية الدراسة إلى :

- أهمية الموضوع ذاته ، فموضوع تكنولوجيا المعلومات من الموضوعات الهامة خاصة في ظل التوجه نحو الجودة والاعتماد ، والثورة التكنولوجية والتغيرات المعلوماتية الحالية.
- طبيعة المشكلة وأبعادها وكيفية تناولها بمنهج علمي دقيق ، من خلال إلقاء بعض الضوء علي الدور المتزايد للتوظيف تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في الجامعات.
- مساهمتها في التعرف علي أهم الآليات التي تطبقها الدول المتقدمة في المجال التكنولوجي لتطوير الأداء الجامعي تحقيقاً لجودة مخرجاتها ، مما يفيد في وضع تصور مقترح لتطوير منظومة تكنولوجيا المعلومات في الجامعات المصرية علي ضوء معايير الاعتماد.
- انطلاقها من نتائج العديد من الدراسات علي المستوي العالمي والقومي والمحلي والتي أشارت إلي أهمية العلاقة بين الجودة النوعية للتعليم الجامعي وتكنولوجيا المعلومات.

- استجابتها لما تحرص عليه جمهورية مصر العربية من محاولة لتطوير الجامعات بما يتناسب مع تحديات العصر، إذ تاتي الدراسة في إطار استراتيجية الدولة وبرامجها القومي في مجال تكنولوجيا المعلومات والتي وضعتها وزارة البحث العلمي، وما أسفرت عنه الخطة القومية للمعلومات والتي ارتكزت علي تحليل وتوصيف للأدوات اللازمة لتوفير مناخ مناسب تتدفق من خلاله المعلومات.

حدود الدراسة :

- **الحدود الموضوعية:** تقتصر الدراسة علي موضوعي تكنولوجيا المعلومات ، ومعايير الاعتماد بالجامعات وتشمل (السياسة الجامعية، أعضاء هيئة التدريس، الإدارة الجامعية ، العملية التعليمية، المكتبة الجامعية).
- **الحدود المكانية:** تقتصر الدراسة علي واقع توظيف تكنولوجيا المعلومات في عدد من الجامعات المصرية (الفيوم ،طنطا ،عين شمس) في ضوء معايير الاعتماد - وهي معايير تقييم المؤسسات الجامعية ، وكذلك خبرات كل من الولايات المتحدة الأمريكية وأستراليا.

مصطلحات الدراسة :

توظيف Employing: " إن توظيف تكنولوجيا المعلومات يعني الاستفادة منها في الاختيار السليم للتقنيات الحديثة التي تساعد الجامعة علي التحرك نحو الأهداف الجديدة والارتقاء بها ، وبالتالي تحقيق الأهداف والمهام المنوطة بها بأعلي درجة ممكنة من الفعالية والكفاءة "

تكنولوجيا المعلومات Information Technology.

التكنولوجيا الالكترونية ومنها الكمبيوتر والوسائط المتعددة وغيرها من التكنولوجيا المتقدمة جنباً إلي جنب مع تكنولوجيا الاتصالات بطريقة تسمح بتجهيز المعلومات ونشرها سواء في العملية التدريسية أو البحثية أو في النواحي الإدارية بالجامعة ، مما يعمل علي تغيير النماذج التقليدية لدور كل من أعضاء هيئة التدريس والطلاب والإداريين في العمل الجامعي ، وبتيح التواصل المباشر مع مصادر المعرفة.

الاعتماد Accreditation: يقصد به العملية المنهجية التي تهدف إلي تمكين المؤسسات التعليمية من الحصول علي صفة متميزة ، وهوية معترف بها محلياً ، ودولياً ، وتعرفه الهيئة القومية للاعتماد علي أنه: " الاعتراف الذي تمنحه الهيئة القومية لضمان جودة التعليم والاعتماد للمؤسسة التعليمية إذا تمكنت من إثبات أن لديها القدرة المؤسسية، وتحقق الفاعلية التعليمية وفقاً للمعايير القياسية الأكاديمية القومية، والتي تمثل الحد الأدنى، أو أي معايير أخرى دولية معتمدة من الهيئة، ولديها من الأنظمة المتطورة التي تضمن التحسين والتعزيز المستمر للجودة."

وتعرفه الدراسة الحالية علي أنه " توافر معايير الجودة ومراقبتها وتقويمها في مختلف عناصر المؤسسة الجامعية، وينطوي عليه عملية تحسين وتطوير منظومة تكنولوجيا المعلومات لتحقيق سبق والتميز للجامعات في ظل عمليات التحول والتغيرات التكنولوجية والمعلوماتية "

معايير الاعتماد Accreditation Standards:

المعيار هو " الحد الأدنى من الكفايات المطلوب تحقيقها بغرض معين ،ويعتبر هذا الحد الأدنى هو أقل الكفايات الواجب توافرها لدي الفرد أو المؤسسة لكي يؤدي وظيفته في تحسين الوضع الحالي" ، كما يعبر عن مستوي أداء معين يراد الوصول إليه ليتحقق قدرا منشودا ومتوقعا من الجودة والتميز " وبهذا تعبر معايير الاعتماد عن مجموعة من الشروط الواجب توافرها في المؤسسة الجامعية لنيل الاعتماد.

منهج الدراسة :استخدمت الدراسة المنهج المقارن بمدخله الوصفي والتحليلي .

خطوات السير في الدراسة

- الخطوة الأولى: الإطار العام للدراسة (مقدمة، مشكلة الدراسة،أهداف الدراسة ،أهمية الدراسة، الدراسات السابقة ، منهج الدراسة ، مصطلحات الدراسة ، حدود الدراسة ، خطوات الدراسة)
- الخطوة الثانية : تحديد ماهية تكنولوجيا المعلومات ، والاعتماد في التعليم الجامعي.
- الخطوة الثالثة : عرض خبرة كل من الولايات المتحدة الأمريكية وأستراليا في مجال توظيف تكنولوجيا المعلومات في الجامعات في ضوء معايير الاعتماد.
- الخطوة الرابعة : تحديد واقع توظيف تكنولوجيا المعلومات بالجامعات المصرية في ضوء معايير الاعتماد.
- الخطوة الخامسة : الدراسة الميدانية وتحليل نتائجها وتفسيرها.
- الخطوة السادسة: التحليل المقارن.
- الخطوة السابعة: تصور مقترح لتوظيف تكنولوجيا المعلومات في الجامعات المصرية في ضوء معايير الاعتماد .

نتائج الدراسة:أسفرت الدراسة عن وجود مجموعة من الإشكالات المتعلقة بواقع توظيف تكنولوجيا المعلومات في الجامعات المصرية في ضوء معايير الاعتماد ،ومنها:

- ١-السياسة الجامعية وتكنولوجيا المعلومات :علي الرغم من تضمين معايير الاعتماد لبعض المؤشرات الخاصة بضرورة وجود قواعد للبيانات داخل المؤسسة الجامعية ،ووجود نظام لحفظ واستدعاء الوثائق إلا أن الدراسة أظهرت أن تلك القواعد يشوبها بعض الإشكالات ومنها:
 - لا تتلاءم مع مختلف الإدارات والوظائف الجامعية و لا يتم تحديثها باستمرار.
 - لا يتم الربط المباشر بينها وبين قواعد بيانات المجلس الأعلى للجامعات.
 - لا يتم الاعتماد علي هذه القواعد في اتخاذ القرار مما يؤثر علي سرعته ومصداقيته.
 - قواعد البيانات الجامعية لا تخضع للمقاييس الدولية في الجودة والفعالية.
 - إهمال الشكل التنظيمي للجامعات لخدمات تكنولوجيا المعلومات إلا في حدود ضيقة فلا يوجد هيكل تنظيمي وتوصيف وظيفي لفرق عمل تكنولوجيا المعلومات مدمجه بالهيكل الإداري.

- لا يوجد نظام لإدارة الجودة بوحدات تكنولوجيا المعلومات بالجامعة ،وهذا قد يرجع إلي عجز الثقافة التنظيمية للجامعات عن الوفاء بمتطلبات الاعتماد ،وغموض مفاهيمه.
- افتقاد النظام الإداري الجامعي فيما يتعلق باتخاذ القرار إلي التواصل مع الوحدات الإدارية الدنيا إلكترونياً بما لا يسمح بحرية تبادل المعلومات واعتمادها علي الوثائق الورقية.

٢- الإدارة الجامعية وتكنولوجيا المعلومات.

فيما يتعلق بالتنمية المهنية للإداريين في المجال التكنولوجي ، أسفرت الدراسة عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الكليات المعتمدة والكليات غير المعتمدة في مجال الاهتمام بالتنمية المهنية للإداريين في المجال التكنولوجي ،مما يدل علي إهمال معايير الاعتماد لهذا الجانب ،وعدم فاعلية المجال التكنولوجي الإداري في تأهيل المؤسسة للاعتماد ،فقد اتفقت آراء عينة الدراسة الميدانية في الكليات المعتمدة والكليات غير المعتمدة عن مجموعة من الإشكالات في هذا الصدد متمثلة في:

- غياب آلية المتابعة المستمرة لتحديد الاحتياجات التدريبية للإداريين في المجال التكنولوجي.
 - الدورات التدريبية التي تقدم للإداريين تهتم بالحصول علي مهارات التعامل مع الحاسب الآلي والطابعة والبرامج التشغيلية مثل الويندوز ،وبرامج الأوفيس ،فلا تقوم الجامعات بتقديم دورات تدريبية تتعلق بطرق التواصل الإداري ،وإدارة قواعد البيانات ،والمصادر التقنية ،فقد أكدت عينة الدراسة علي حاجاتهم لمثل هذه الدورات وخاصة في ظل الطفرات التكنولوجية الحادثة .
 - لا تقدم الدورات التدريبية بصورة إجبارية ،ويغلب عليها الجانب النظري بما يعوق توظيفها بشكل جيد في مهام العمل الفعلية،كما انها لا تعبر عن الاحتياجات الفعلية لمنظومة العمل الإداري.
 - ضعف الثقافة الإلكترونية في الأوساط الجامعية ، يؤدي إلي عدم دعم الإدارة العليا للتدريب.
- فيما يتعلق بالبيئة المادية لتوظيف التكنولوجيا الإدارية،** أسفرت الدراسة عن مجموعة من الإشكالات فيما يخص عدم توافر عوامل التوظيف الفعلي للتكنولوجيا الإدارية ،وهي متمثلة في:

- قلة المخصصات المالية لتوفير الأجزاء المادية للتكنولوجيا الإدارية.

- لا يتم عمل صيانة دورية للأجهزة التكنولوجية.

كما أوضحت الدراسة أن العمليات والوظائف الإدارية اليومية في العمل الجامعي لا تخرج عن النمطية ،وخاصة في ظل الإدارة الجامعية التقليدية،وبذلك خرجت الدراسة بمجموعة من الإشكالات الخاصة ببعيد العمليات الإدارية الجامعية عن التوظيف التكنولوجي متمثلة في:

- عدم امتلاك الإداري القدرة علي التعامل مع البرمجيات والأجهزة التكنولوجية الحديثة.
- الميكنة الإدارية في العمل الجامعي تتم بطريقة نمطية ،ولا يتم الاستعانة بها في عملية اتخاذ القرار ،ولا يتم الاعتماد علي الميكنة الإدارية في المراسلات ،فالمراسلات حتي الآن تتم بصورة ورقية إذ لا يتم توفير الخدمات لمجتمع المستفيدين إلكترونياً .

- مركزية الإدارة الجامعية تحول دون تفويض السلطات الإدارية، مما يقلل من إمكانية توظيف تكنولوجيا المعلومات، فاللامركزية من الأنماط الإدارية الداعمة لتوظيف تكنولوجيا المعلومات في كافة جوانب العمل الجامعي.

٣- العملية التعليمية وتكنولوجيا المعلومات.

تضمنت معايير الاعتماد العديد من المؤشرات الخاصة بتقييم العملية التعليمية في ضوء توظيفها لتكنولوجيا المعلومات، فقد بين تحليل التباين لواقع البيئة التكنولوجية بين الكليات المعتمدة والكليات غير المعتمدة بشكل عام عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين، ويرجع الاختلاف والتباين بين المجموعتين إلي أن لجان التقييم الخاصة بالاعتماد تؤكد علي توفير البنية التحتية (الحد الأدنى) لتكنولوجيا المعلومات من توافر جهاز الحاسب الآلي وفي بعض الأحيان لجهاز البروجكتور في القاعات التدريسية، إلا أنه في المجمل تعاني البيئة الجامعية التكنولوجية تعاني من العديد من التحديات منها:

- قلة برامج التوعية بأنظمة التعليم الإلكتروني سواء للطلاب أو أعضاء هيئة التدريس.
- بطء شبكة الإنترنت وإقطاعها أحياناً كثيراً وسقوط الموقع المخصص للمقررات الإلكترونية أثناء تدريس المقرر، فاعتماد تدريس المقررات الإلكترونية علي خدمة الإنترنت يؤدي عدم انتظام العملية التدريسية، نظراً لعدم انتظام التيار الكهربائي.
- النظام التدريسي بالجامعات يقلل من إمكانية تطبيق التعليم الإلكتروني لاعتماده في بناء وتنظيمه علي الأساليب التقليدية في التدريس.
- تمثل المقررات عائقاً أمام تحويلها إلي صورة إلكترونية، من حيث الحجم، أو طبيعة المادة
- تستخدم تكنولوجيا المعلومات كأداة توصيل أكثر منها أداة لإنتاج المعرفة واستخدامها في المواقف التعليمية والحياتية المشابهة.
- لا تستخدم الامكانيات الحقيقية لتكنولوجيا المعلومات في الأوساط الجامعية، فقد تم تحويل المحتوى الورقي بالكتب التقليدية إلي صورة رقمية دون تغيير المحتوى وتطويره لتوظيف التكنولوجيا، فاستخدام الوسائط التكنولوجية أصبح لتيسير عملية الحفظ دون الاستثمار الفعلي لتلك الوسائط في امتلاك المعلومة ومحاولة توظيفها.
- القاعات التدريسية غير مجهزة بأدوات كافية لاستخدام التكنولوجيا في التدريس.
- قلما يتم استخدام مصادر إضافية للتعلم بالإضافة للكتاب الجامعي .
- قلة عدد المقررات التي يتم بناء اختبارات وتصحيحها إلكترونياً .
- تقادم الأجهزة المتوافرة في المعامل ، كما أنه لا يتم عمل صيانة دورية لهذه الأجهزة هذا ولا يقتصر الحديث علي معامل الحاسب الآلي وإنما يشمل معامل الوسائط المتعددة، ومعامل التدريس المصغر بكليات التربية.
- عدم توافر الأعداد الكافية والمؤهلة من الفنيين في المعامل.

- تقف اللوائح الجامعية في كثير من الأحيان حائلاً أمام توظيف التكنولوجيا في التدريس وخاصة اللوائح المالية للجامعات، فالناحية المالية تعد من أهم النواحي التي تعاني من الكثير من نواحي القصور في الجامعات، وعادة تعتمد الدولة علي سد هذا العجز علي المنح والقروض، دون الاهتمام بالتفكير في أساليب التمويل الذاتي من موارد الجامعة.
- لدي عضو هيئة التدريس خبرات إلي حد ما مقبولة بالنسبة لاستخدام التكنولوجيا في التدريس والتفعيل لا الانتاج.

٤- المكتبة الجامعية وتكنولوجيا المعلومات: تضمنت معايير الاعتماد العديد من المؤشرات الخاصة بتقييم المكتبات الجامعية في ضوء توظيفها لتكنولوجيا المعلومات، فقد بين تحليل التباين لواقع المكتبات الجامعية بين الكليات المعتمدة والكليات غير المعتمدة عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين، مما يؤكد علي أن الاعتماد في الجامعات المصرية يأخذ الشكل الروتيني وبعيداً إلي حد كبير عن الواقعية، فهو بمثابة تكديس أوراق، وبشكل عام أسفرت الدراسة عن وجود عدد من الإشكالات خاصة بواقع توظيف تكنولوجيا المعلومات في المكتبات الجامعية متمثلة في:

- الواقع الفعلي لمقتنيات المعلومات بالمكتبات الجامعية بشكل عام يشير إلي نقص في عدد الحاسبات المتوفرة للمستخدمين، وبالإضافة إلي العجز في عدد الأجهزة التقنية فهي لا تتسم بالحدثة سواء في المكونات المادية للحاسب أو البرمجيات التشغيلية ولا يتم عمل صيانة دورية لها منذ أن تم وضعها في المكتبات.
 - اقتصرت المكتبات الجامعية علي امتلاك أجهزة الحاسب الآلي، فعلي الرغم من اخواء النماذج الاسترشادية للتقييم الكمي لتقييم المكتبات الصادرة عن الهيئة القومية للاعتماد علي إلزام المكتبات بوجود شاشات للفهرسة علي أن لا تقل شاشات الفهرسة عن شاشة لكل ٥٠ طالباً، إلا أن هذا بعيداً تمام البعد عن حيز التطبيق، فلم يختلف الوضع بين الكليات المعتمدة والكليات الغير معتمدة.
 - التنوع الشديد في التخصصات والمؤهلات العلمية للعاملين بالمكتبات الجامعية، فمعظمهم من الحاصلين علي دبلوم فني متوسط ومعهد فني تجاري، حيث أن التقدم للوظائف لا يشترط المؤهل، وبهذا فكون كلية ما معتمدة أو غير معتمدة فهذا لم يحدث أي فروق في مؤهلات العاملين ولا جدارتهم في مجال التقنية.
 - لم يتم فهرسة وميكنة كافة الأعمال المكتبية، فتنتهي عملية الميكنة عند مجرد استخراج رقم للمرجع المرغوب فيه، مع إهمال لباقي الأعمال الأخرى التي يمكن ميكنتها ومنها تحويل النصوص الورقية إلي صورة إلكترونية وتوفير النصوص الكاملة للمصادر المعلوماتية، فحتى مع إنشاء المكتبة الرقمية لا تتوافر النصوص الكاملة للعديد من المقتنيات .
 - بيئة المكتبات الجامعية غير مهينة تكنولوجياً لقيام الطلاب بالأنشطة البحثية .
 - لا تهتم المؤسسة بتقييم خدمات المكتبة من خلال مراجعة وتحليل نسب المستخدمين سنوياً .
- ٥- عضو هيئة التدريس وتكنولوجيا المعلومات :

في مجال التنمية المهنية لعضو هيئة التدريس في المجال التكنولوجي:أسفرت الدراسة أن - بالنسبة للكليات المعتمدة والكليات غير المعتمدة علي حد سواء- الجامعات المصرية بشكل عام تقدم دورات تدريبية في مجال التنمية المهنية في المجال التكنولوجي لعضو هيئة التدريس ،إلا أن هذه الخدمات لا تختلف من كلية لآخري لكونها معتمدة أم لا ، فهذه الدورات تقدم من خلال مشروع التدريب علي نظم وتكنولوجيا المعلومات تحت إشراف وزارة التعليم العالي والمجلس الأعلى للجامعات لجميع الكليات المصرية ،فمعيار التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس وخاصة في المجال التكنولوجي والتقني لا يعتبر معيار تفضيلي بين الكليات من حيث كونها معتمدة أم لا،فمعايير اعتماد الجامعات المصرية لا تتضمن مؤشرات وآليات تقييمية لتقييم المستوي التكنولوجي لعضو هيئة التدريس، حتي أن عند زيارة فريق الاعتماد لكليات لا يتم الاهتمام بهذا الجانب وإِنما يهتم بمنظومة التدريب والتنمية المهنية لعضو هيئة التدريس بشكل عام ،حتي وإن لم ترتبط بتكنولوجيا المعلومات.