

## التدريب على تقنية الاتصالات والمعلومات:

### أنماط التوصيل

#### ICT Training: Models of Delivery

كاثرين ماك كيوون و كايتريونا كوران

Eatherine Mckeown and Caitriona Curran

#### مقدمة

أصبحت قضية تقنية الاتصالات والمعلومات مسألة مهمة كأداة لدعم التعلم والتدريس والبحث والإدارة في جامعة كوين ، وقد نتج هذا التغيير نتيجة لعدة عوامل هي: تقرير ديرنج، والأجندة الوطنية مثل المهارات الأساسية، وبدء مشروع الجامعة الخاص ببيئة التعليم، وشبكة كوين Queen's online، والتوقعات المتغيرة للهيئة التدريسية والطلاب. وفي ظل هذا السياق كان من الضروري على هيئة التدريس والطلاب أن يكون لديهم مهارات ومعرفة كافية في مجال تقنية الاتصالات والمعلومات وبما يسمح لهم باستخدامها بشكل فعال في بيئة العمل والتعلم.

وقد بدأت جامعة كوين منذ عدة سنوات بتقديم خدمات متنوعة لدعم تطوير

مهارات تقنية الاتصالات والمعلومات للهيئة التدريسية والطلاب. فبالنسبة للطلاب

اشتمل البرنامج على توجيهه في مجال تقنية الاتصالات والمعلومات لجميع الطلاب الجدد ، والحصول على موارد ومواد للتدريب الذاتي ، ومركز لتقويم الرخصة الأوروبية لقيادة الحاسب الآلي.

وبالنسبة لهيئة التدريس اشتملت الخدمات على برامج تدريبية في مجال تقنية الاتصالات والمعلومات ، وموارد ومواد للتدريب الذاتي ، ومركز لتقويم الرخصة الأوروبية لقيادة الحاسب الآلي ، ودعم لأعضاء هيئة التدريس الذين يودون إدخال تقنية الاتصالات والمعلومات في المناهج.

على كل حال ومع النمو الكلي في استخدام تقنية الاتصالات والمعلومات اتضحت للجامعة الحاجة إلى تطوير استراتيجية للتدريب في هذا المجال على مستوى الجامعة حيث أنشأت الجامعة في عام (٢٠٠٠ م) برنامجاً مدته ثلاث سنوات في وحدة تقنية التعليم وخدمات المعلومات ، وقد مول البرنامج من وزارة العمل والتعليم بأيرلندا الشمالية . وتطور البرنامج ونفذ العديد من المبادرات لفئاته الثلاث المستهدفة : الطلاب. والهيئة الأكاديمية. والهيئة الإدارية والموظفين ، وسيتم تطبيق البرنامج خلال السنوات الثلاث القادمة.

ويناقش هذا الفصل نتائج مبادرات البرنامج كما يصف مقترحات إستراتيجية التدريب الخاصة بالجامعة في تقنية الاتصالات والمعلومات.

**الحاجات المتغيرة : قطاع ما بعد المرحلة الابتدائية (أيرلندا الشمالية Northern Ireland)**  
في أيرلندا الشمالية وفي المرحلتين الأساسيتين الثالثة والرابعة من مراحل المهارات الأساسية تعد مهارات تقنية الاتصالات والمعلومات عنصراً إجبارياً في المنهج ، لكنه ليس مادة قائمة بمحد ذاتها كاللغة الإنجليزية والرياضيات والعلوم والتقنية والتصميم ،

وهي تأتي تحت مظلة " محاور التعليم الست Six Educational Themes " التي لا تعد منفصلة ، ولكنها تدخل ضمن المواد الأساسية للمنهج ( CCEA Council of Curriculum, Examination and Assessment 1996 ) ، ويوضح تقرير المراقبين الذي نشرته وزارة التعليم عام (٢٠٠٠م) أنه في أفضل الحالات وفي عدد قليل من المدارس فإن مستوى التدريب في مجال تقنية الاتصالات والمعلومات أعلى من المستوى الوطني المطلوب. وفي أسوأ الحالات. فإن التدريب في هذا المجال إما أن يكون معدوماً وإما أن يكون منحصراً في الطباعة وأنشطة التعامل مع المعلومات الأساسية ( Education and Training Inspectorate ) (2000).

وهناك العديد من المبادرات الحالية لتطوير حالة التدريب في تقنية الاتصالات والمعلومات في مرحلة ما بعد الابتدائية مبنية على التوصيات التي أقرتها وثيقة وزارة التربية ، والتي تعرف بإستراتيجية تعليم التقنية في أيرلندا الشمالية a Strategy for Department of Education Northern )education technology in North Ireland (Ireland,1997). فعلى سبيل المثال فإن المرحلة الأساسية الثالثة من مراحل تقنية الاتصالات والمعلومات تم طرحها من قبل مجلس المناهج والاختبارات والتقييم كخيار رسمي لكنه اختياري في سبتمبر ١٩٩٧ ، وكانت هناك زيادة ثابتة في استيعابها ، وهذه المبادرات سيكون لها أثر في رفع مهارات الطلاب الجدد لكن بشكل تدريجي خلال السنوات القادمة.

#### دراسة مسحية لمهارات تقنية المعلومات للطلاب الجامعيين الجدد في جامعة كوين

تبين المسوحات السنوية للطلاب الجدد في مرحلة ما قبل التخرج بجامعة كوين أنه بين عامي ١٩٩٨ و ٢٠٠١ كانت هناك زيادة تدريجية في عدد الطلاب الذين يشعرون بالثقة بخصوص مستواهم في مهارات الاتصال والتقنية في مختلف المجالات

حال التحاقهم بالجامعة ، وقد كانت هذه الثقة مرتفعة بشكل واضح حين التعامل مع مهارات الاتصال والتقنية الأساسية مثل إنشاء ملف وورد أو الوصول لصفحة ما على الشبكة العنكبوتية أكثر من القيام بمهام أخرى مثل إدراج صورة أو إنشاء جدول والتأشير في صفحة على الشبكة العنكبوتية. ولقد كان واضحاً أيضاً أن حوالي ٥٠٪ من الطلاب الذين أجري عليهم المسح قالوا إنهم شعروا بالحاجة للمزيد من التدريب على الحاسب وأنهم سيكونون مهتمين بحضور الدورات التدريبية ، ومع ذلك فإن مهارات الاتصال والتقنية التي يمكن لجامعة كوين التوقع بأن يتمتع بها الطلاب الجدد لازالت صعبة القياس ، والمغزى الأساسي لتلك النتائج هو أن جامعة كوين لا يمكنها افتراض أن الغالبية العظمى من الطلاب الجدد سيكون لديهم مستوى عام معين أو مجموعة من مهارات الاتصالات والتقنية ، والأكثر من ذلك إن أنواع المهارات الأساسية التي سيحتاجها الطلاب سيتم استنباطها خلال السنوات القادمة لأن التطور في التعليم الإلكتروني في جامعة كوين يستلزم من الطلاب أن يكونوا أكثر معرفة بالحاسب والتعامل معه.

### إستراتيجية التدريب في تقنية الاتصالات والمعلومات وبرنامج الاعتماد

عند تحليل البرنامج ظهرت ثلاثة مستويات من التدريب مهمة لكل من العاملين (الهيئة الأكاديمية والإدارية و الموظفين والطلاب) ، وهي :

١- رفع مستوى الإدراك : وهي بمثابة مستوى تمهيدي يركز على تعزيز فهم نوعية

التقنيات المتوفرة وكيفية دعمها وتطويرها لممارسات العمل والتعلم للعاملين والطلاب

٢- المهارة : مستوى يركز على المهارات مثل المهارات الأساسية المطلوبة للعمل

على الحاسب الشخصي وتطبيقاتها على الشبكة والمهارات الخاصة باستخدام النظم

الإدارية والإحصائية بالجامعة .

٣- التطبيق: مستوى يركز على كيفية استخدام تقنية الاتصالات والمعلومات لدعم العاملين في عملهم والطلاب في تعلمهم وكيفية التعرف على النواحي التي يمكن أن يتم تطويرها والعوامل التي يجب وضعها في عين الاعتبار . وقد تبنى البرنامج طريقة متعددة الوجوه يمكن وصفها بأنها:

١- نشطة: تستهدف مجموعات معينة كالموظفين والإداريين ومديري المكاتب

والمحاضرين والطلاب

٢- مفصلة: تستجيب للعاملين , والطلاب والمتطلبات المؤسسية.

٣- مرنة: يختار المتدربون الطريقة (محاضرة , أو حاسب , .... الخ) والمواد

والتوقيت, والمشاركة والسرعة.

٤- الشراكة: العمل مع ممثلين للعاملين والوحدات والمجموعات للتأكد من أن

التدريب يلبي حاجات المستخدم والمؤسسة

٥- الاعتراف: منح الشهادات المناسبة كالرخصة الأوروبية مثلاً

٦- الإدماج: من أهداف البرنامج إدخال تقنية الاتصالات والمعلومات في

حياة العاملين والطلاب وعلية من الضروري أن كل الأنشطة مصممة ومطورة بحيث تمتد لما بعد نهاية البرنامج.

وقام البرنامج بتنفيذ العديد من الأنشطة الأساسية، مثل:

١- سلسلة التعريف لمجموعات معينة مع دعم الإدارة العليا مثلاً التعلم

والتعليم في عصر المعلومات لكبار الموظفين، وإدارة المكاتب في عصر المعلومات للإدارة الوسطى.

٢- ربط مشروع تدريبي مركزي مع الرخصة الأوروبية، وهو مشروع تدريب

ذاتي عن طريق الحاسب الآلي يتم ترشيح موظف من كل إدارة من كل إدارات الجامعة،

وقد حصل حوالي (١٠٠) مرشح على الرخصة الأوروبية خلال السنة الأولى وكان عدد الطلاب الذين سجلوا أنفسهم للرخصة الأوروبية (١٩٤) طالباً .

٣- انحصر العمل مع الهيئة الأكاديمية في ثلاثة أنشطة أساسية ، هي :

(أ) تقديم الاستشارة للكليات التي تنصح المحاضرين الذين يودون استخدام الحاسب لدعم تعلم طلابهم ، وكان العمل مع بعض الأفراد لكن معظم العمل كان مع مجموعات صغيرة.

(ب) تقديم برنامج لورش عمل في استخدام التقنية لدعم التعلم والتدريس ، وقدمت خمس عشرة ورشة عمل ركزت على موضوعات مثل بوربوينت والعروض. التخطيط لنشر المحاضرات على الشبكة. واستخدام أدوات التقييم بالحاسب ، وقد حضرها وقومها بإيجابية أكثر من (٢٠٠) موظف.

(ج) تقديم برنامج ورش عمل في مجال استخدام التعلم الإلكتروني بجامعة كوين لمساعدة العاملين وسائر الأفراد على مستوى الكلية ، وقد قامت مجموعة عمل البرنامج بعمل تقويم للبرنامج لمعرفة المزيد من الدعم والتدريب المطلوب.

### رخصة قيادة الحاسب الأوروبية (ECDL): مقارنات ونتائج

من غير الممكن في هذا الفصل عرض كل النتائج وتطبيقات الأنشطة التي تم تنفيذها تحت برنامج التدريب بجامعة كوين ، لكن تحليل مشروعين تدريبيين متوازيين للرخصة الأوروبية أظهر مجموعة من المقارنات المهمة وأثر على الإستراتيجية الجديدة المؤسسية بالنسبة لتقنية الاتصالات والمعلومات أوضحت بيانات الرخصة أن العاملين والطلاب استجابوا بصورة مختلفة تماماً لنموذج التدريب الذاتي المرن.

## الموظفون الكتابيون

استجاب الموظفون الكتابيون بشكل جيد لنموذج التدريب الذاتي ؛ ففي مرحلة السبعة الأشهر الأولى اجتاز ستة وثمانون موظفاً يعملون في ستة وستين مكتباً ٤٦٦ اختباراً في ٣٠ جلسة ، وأكمل أكثر من خمسين منهم كل الأجزاء السبعة ، بينما استمر معظم البقية منهم إكمال الرخصة الأوروبية في المرحلة الثانية وكانت هنالك ثلاثة أنواع المعايير تقديم الخدمة وهي : الدراسة الذاتية ، والتدريب عن طريق الحاسب ثم الاختبار الأسبوعي. وأثبت جدول الاختبار المكثف المرن فعاليته مع العاملين. ، واستغرقت الجلسات عادة من ساعتين إلى ثلاث ساعات خلال أوقات مختلفة نهاراً ومساءً وخلال أيام السبت ، وقد نتج عن شعبية جلسات وقت الغذاء والأمسيات أن تغيب الكثيرون عن العمل في أوقات الدوام ، وقد كان هذا واضحاً للعاملين في المكاتب الصغيرة لعدم وجود من يحل مكانهم في الرد على الهاتف مثلاً.

ثم تم توزيع استبيان على مجموعة المرحلة الأولى ، وكان معدل الاستجابة أكثر من ٥٠٪ (٤٥ طالباً) ، وأشار كل العاملين أنهم قد استخدموا الحاسب ، ٩٠٪ منهم من خلال المكتب ، و ٤٠٪ منهم من المنزل ، وبنوي ٨٥٪ منهم الاستمرار في استخدام الحاسب للتدريب ، واقترح أكثر من ٩٥٪ منهم ترشيح زملائهم لإكمال الرخصة الأوروبية.

وعندما سئل المستجيبون للاستبانة عن مشاركتهم في الدراسة الاستطلاعية حول الرخصة الأوروبية لقيادة الحاسب أظهرت النتائج أن هذه المشاركة كانت لها تأثير في تطور المهارات والتدريب ، وهو ما يبيئه الجدول رقم (١١،١)

الجدول رقم (١١،١). تأثيرات مشروع الرخصة الدولية الأوروبية.

في هذا الصدد سئل الموظفون عن مدى احتمال قيامهم الآن بالأشياء التالية بعد أخذ الرخصة:

احتمال ضعيف	احتمال كبير	ليس هناك فرق عن ذي قبل	
--	%٨١	%١٩	١- مساعدة الزملاء بالمكتب
%٢	%٩٣	%٥	٢- إيجاد حلول لمشاكل تقنية المعلومات
%١٢,٥	%٥٥	%٣٢,٥	٣- حضور برامج تدريبية في تقنية المعومات
- -	%٩٦	%٤	٤- تشجيع الزملاء للحصول على مؤهلات تقنية المعلومات
%٥	%٦٧	%٢٨	٥- متابعة مؤهلات تقنية المعلومات العليا

ويسؤال الموظفون عن تقدير كفاية إجادتهم بعد الإكمال أو البدء في الرخصة الأوروبية ، فقال أكثر من ٧٥٪ أنهم شعروا بتحسن ، ومن هذه النسبة أفاد ٤٠ ٪ بأنهم سيكونون أكثر ثقة ، بينما أفاد ٣٦,٤ ٪ بأنهم في وضع يمكنهم من مساعدة الآخرين ، وقدموا بعض الأمثلة لكيفية استخدام هذه المعرفة المتزايدة لتطوير أنشطة العمل لكل من الموظفون وذلك تبعاً لمكاتبهم.

إن نجاح هذه التجربة يرجع إلى خمسة عوامل ، هي :

- ١- الطريقة المرنة والمفصلة على الاحتياجات.
- ٢- فهم حقيقة أن الرخصة الأوروبية مفيدة وظيفياً.
- ٣- فهم حقيقة أن الرخصة ستفيد في الأنشطة الحالية للموظفين.
- ٤- بيئة الاختبار العادية المناسبة للذين لم يؤدوا اختبارات لمدة طويلة.
- ٥- ترشيح الموظفين بواسطة رؤسائهم وأنهم يمثلون وحداتهم وعدم إتاحة فرصة أخرى إلا بعد إكمال الرخصة بالنسبة للوحدة.

وأخيراً فقد نجح البرنامج في زيادة التدريب والمهارات بين العاملين وأصبحت الطرق تستخدم الآن في الجامعة حيث يوجد أكثر من ١٢٠ موظفاً مسجلين للرخصة الأوروبية.

### الطلاب

حضر أكثر من ٢٩٥ طالباً فترة الإرشاد أو التوجيه المبدئي للرخصة الأوروبية ، وقد طلب منهم الإسهام بمبلغ رمزي وهو ٣٠٪ جنيه إسترليني على أن يتحمل البرنامج بقية التكلفة. وكانت هناك جلسات اختبار منتظمة واستخدام للمواد التدريبية على الحاسب ، بالإضافة لجلسات العمل المنتظمة التي يحضرها الطلاب بناءً على توصية الأساتذة بخصوص موضوع معين. وعلى الرغم من إسهامهم مادياً إلا أن ٣٧ طالباً فقط (١٩,١٪) أكمل حضور الرخصة كلها خلال السنة التجريبية للمشروع ، في حين أكمل نصفهم بالضبط (٩٧ طالباً) ثلاث وحدات أو أقل ، بالإضافة لذلك استفاد ٥٤ طالبا فقط من عرض قدم لتكملة الرخصة مجانياً في السنة التالية. انظر الجدول رقم (١١,٢).

الجدول رقم (١١,٢). مؤشرات طلاب الرخصة الدولية خلال الفترة من أكتوبر ٢٠٠٠ - يونيو ٢٠٠١.

٢٩٥	طلاب حضروا التوجيه المبدئي للرخصة
١٩٤	طلاب سجلوا للرخصة
٣٧	طلاب حصلوا على المؤهل
٩٧	طلاب أكملوا ثلاث وحدات أو أقل
٦٠	طلاب أكملوا أربعة وحدات أو أكثر

وتوضح هذه الأرقام بالإضافة للنقاش مع الطلاب أن النموذج المتبع كان مناسباً لنسبة ٢٠٪ فقط من الطلاب. وبناء على التحليل فقد اتضح أن العديد من الطلاب يرغبون في تطوير مهارات تقنية الاتصالات والمعلومات وأن البرامج التلقائية

الكبيرة لا تناسبهم ، كما أن الطريقة الأكثر واقعية تقتضي التدريس المباشر وإدخال البرنامج في وحدات وبرامج الدراسة الحالية مما يؤثر في تدريب العاملين والطلاب. ومن الضروري تصميم وتنفيذ إستراتيجيات لتطوير مهارات العاملين وترقية إدراكهم في مجال تقنية الاتصالات والمعلومات حتى يتمكنوا من إدخالها في المناهج ويتبعوا طرق التدريس الفعالة لتوصيل هذه المهارات للطلاب.

### الهيكل التدريبي لتقنية الاتصالات والمعلومات بجامعة كوين

أفادت نتائج تجربة هذا المشروع في بناء مقترح الجامعة الخاص بالهيكل التدريبي لكل طلاب الجامعة ، وقد ساعد ذلك في الاعتراف بالحاجة لعمل هيكل مماثل للهيئة التدريسية لكن لا تزال العملية في أولى مراحلها وعليه سنركز على هيكل الطلاب.

أوضح البرنامج أن مستوى اهتمام الطلاب مسألة مهمة تسهم في إنجاح وتطوير تلقائي لهذه المهارات ، وعلى كل حال فالاهتمام وحده لا يكفي ، ويجب دعمه بعمل هذه المهارات كأهداف للبرنامج من خلال التدريب أو إدخالها المنهج ووضع دافعية للطلاب كمكون أساسي ، وأن توضع قيمة إضافية تكون واضحة للطلاب. ومن الضروري لكل نموذج تدريبي في هذا المجال مناقشة هذه المسائل ، وفي هيكل جامعة كوين التدريبي رؤي أن تطوير المهارة سيكون هدفاً من أهداف البرنامج ويتم إدخال القيمة الإضافية في النموذج بثلاث طرق وهي : تقويم عناصر تقنية الاتصالات والمعلومات في مناهج البرامج ، وصياغة تقنية الاتصالات والمعلومات في مناهج البرامج ، وصياغة تقنية الاتصالات والمعلومات للطلاب من خلال مواد تخصصهم حتى يتمكنوا من فهم مدى مناسبة المهارة لهم .

إن الهدف العام من الهيكل المقترح هو التأكد من تطوير مهارات مناسبة تساعد الطلاب في التعلم والعمل والتأكد من:

١- أن الطلاب لديهم المهارات الحياتية المطلوبة في مجال تقنية الاتصالات والمعلومات للمساعدة في تعلمهم.

٢- أن مواد التخصص توفر الفرصة للطلاب للتدرب وتطبيق مهاراتهم المتنامية.

٣- أن مدرسي مواد التخصص يقومون بصياغة استخدام تقنية الاتصالات والمعلومات للمساعدة في تدريس مواد التخصص.

٤- أن الطلاب في مستوى مناسب من المهارات والمعرفة لتجهيزهم لبيئة العمل. ولقد تم تحديد ثلاثة أنواع من الطلاب من حيث المستوى مما كان له الأثر المباشر في طرق التدريب والنموذج المستخدم، وهم:

(أ) الطلاب المبتدئون: الذين لهم خبرة بسيطة ومحدودة في استخدام وتشغيل الحاسب وإجراء بعض العمليات الأولية جداً.

(ب) فوق المبتدئين: الذين لهم خبرة أساسية في استخدام الحاسب مع مهارات التصفح وإنشاء مستند نصي.

(ج) متوسطي الخبرة: الذين يمتلكون مهارات أساسية وفوق الأساسية، وملمين بمعالجة النصوص، والعروض، وإدارة الملفات، والإنترنت والبريد الإلكتروني.

ويوضح الجدول التالي رقم (١١،٣)، جميع أنواع المهارات المحددة أو المطلوبة لطلاب جامعة كوين

الجدول رقم (٣، ١١). أنواع المهارات .

نوع المهارة	الوصف
مهارات التوجيه أو الإرشاد	فكرة عن مرافق التقنية بالجامعة والمهارات المطلوبة لاستخدام الأنظمة- كالدخول للحاسب واستخدام المواد التدريبيه.
مهارات التعلم مدى الحياة	الحد الأدنى للمهارات في معالجة النصوص ، وإدارة الملفات ، والإنترنت والبريد الإلكتروني.
مهارات تعلم متقدمة	مجموعة مهارات من عدة برامج كمعالجة النصوص المتقدمة ، والعروض ، والجداول الإلكترونية.
مهارات مواد التخصص	مجموعة مهارات مختلفة بحسب المادة كالإحصاء لطلاب علم النفس ، والجداول الإلكترونية لطلاب العلوم.
مهارات خاصة بالعمل	تحتوي على مجموعة من المهارات الخاصة بالتقنية ومهارات المادة ثم تغطية معظمها في الجدول.

ولتلبية أهداف إطار عمل تقنيات المعلومات والاتصالات تم اقتراح ثلاثة أعمال أساسية هي : مقدمة في المهارات الحياتية لتقنيات المعلومات والاتصالات للحصول على شهادة التعلم ، وتيسير إدخال تقنيات المعلومات والاتصالات في ممرات pathways ، وإعداد الطلاب لمكان العمل . وقد اتضح كذلك أنه من الأمور الأساسية لكي يتم تحقيق أهداف هذا الإطار أن يتم إنشاء شراكة تعاونية والتي تتضمن مدخلات من جهات الدعم المركزي ، وصناع سياسة التعليم ، والكليات والأقسام الأكاديمية . ونلقي الضوء في الفقرات التالية على كل واحد من هذه الأعمال المقترحة .

مقدمة في المهارات الحياتية لتقنيات المعلومات والاتصالات للحصول على شهادة التعلم كما أوضحنا سلفاً فالطلاب عند دخولهم جامعة كوين تكون مهاراتهم مختلفة من حيث المستوى وتسمح الخطة المقترحة للجامعة أفترض أن كل الطلاب لديهم المهارات الحياتية للتعلم ، وتشتمل عناصرها الأساسية على :

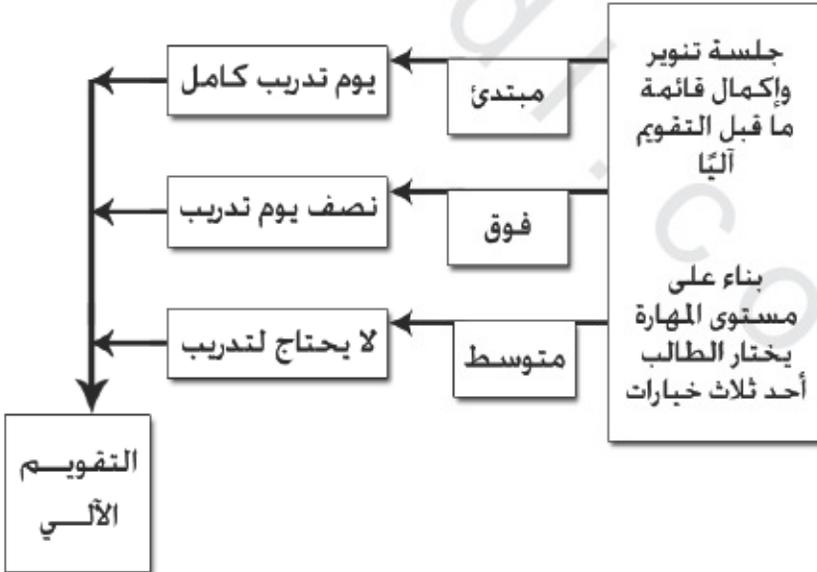
١- تشجيع الطلاب الجدد لحضور جلسات التوجيه وزيادة زمن الجلسة لساعتين حتى يستطيع كل طالب مراجعة مهاراته ذاتياً. والمقترح أن يكون هذا البرنامج إجبارياً ويتم نقاشه داخل كل كلية على حدة.

٢- تقسيم وتصنيف الطلاب عند نهاية جلسة التوجيه لتحديد فئة مهاراتهم واحتياجاتهم التدريبية.

٣- اعتماداً على الدرجة التي أحرزها الطالب ذاتياً يتم تصنيفه إلى واحد من المستويات الثلاثة المقررة : المستوى المتوسط ، فوق المبتدئ ، المبتدئ.

وعند إكمال التقويم الآلي بنجاح يحصل الطالب على شهادة المهارات الحياتية للتعلم في تقنية الاتصالات والمعلومات. على أن تعمل وحدة خدمات المعلومات بالتعاون مع أحد أعضاء هيئة التدريس بالكلية لتقديم جلسات تدريبية في الأسبوع الأول من الفصل الدراسي الأول .

ويبين الشكل التالي رقم (١١،١) الاجراءات اللازمة للحصول على الشهادة .



الشكل رقم (١١،١)

## تسهيل إدخال تقنية الاتصالات والمعلومات في ممرات

يعد حصول الطلاب على شهادة المهارات خطوة نحو:

١- تمكين الطلاب من الانتقال لتطوير فهم وتطبيق تقنية الاتصالات والمعلومات في تعلمهم وبمرور الزمن في عملهم وذلك عن طريق البرامج المناسبة بالجامعة.

٢- التأكد من أن المحاضرين يفترضون مستوى معين من المهارات والتي تعد أساس تطوير البرامج من خلال مادة التخصص.

٣- تخفيف الضغط على الطلاب الذين يتوقع منهم حالياً استخدام المهارات الأساسية في دراستهم.

ولكي يستطيع الطلاب تطوير مهاراتهم الحياتية للدراسة وللعمل فمن الضروري للإستراتيجية أن تراعي أن هذه ( المهارات ) يجب أن يتم إدخالها في مقررات المجالات الموضوعية ، مع أن المهارات التي تم تعلمها ستكون منسية من خلال كل من الممارسة والحاجة الفعلية . والإستراتيجية تميز بين نوعين من أنواع إدخال المهارات الخاصة بتقنية الاتصالات والمعلومات في المناهج وهما :

١- المهام التي تدخل ضمن متطلبات المنهج ولكنها ليست ضرورية لإكمال المهام الخاصة بمادة التخصص ، كما هو الحال مع الدراسات الإنسانية حيث يكون وضع معالجة النصوص بالنسبة للمقال والعروض كجزء إجباري.

٢- المهام الخاصة بمادة التخصص التي تتطلب استخدام تقنية الاتصالات والمعلومات لإكمالها بنجاح - مثلاً استخدام الجداول الإلكترونية للتعامل مع البيانات ولأداء عمليات رياضية على تجربة في المعمل.

كما يحتوي النموذج على التالي : مستشار مهارات خدمات المعلومات لتقنية الاتصالات والمعلومات الذي سوف يكون متواجداً للعمل مع كل عضو هيئة تدريس ،

وتأسيس شراكة مع الممرات المعنية ، والتأكد من أن كل الطلاب لديهم شهادة المهارات ، وتمكين منسقي الممرات من العمل بالتشاور مع سلطات الدعم المركزية ، وتقديم أنشطة تعليمية تستخدم تقنية الاتصالات والمعلومات. وتعد هيئة التدريس من أهم مقومات دمج تقنية الاتصالات والمعلومات ، حيث يجب أن تتوفر فيها المعرفة الكافية لدعم إستراتيجيات كل كلية . لذلك فإن تدريب هيئة التدريس سيكون من أهم الاعتبارات عند دمج إستراتيجية تقنية الاتصالات والمعلومات لكل كلية.

### تجهيز الطلاب لمكان العمل

من أهداف جامعة كوين أن يكون لدى كل الخريجين مهارات تقنية الاتصالات والمعلومات المناسبة كي يتسنى لهم العمل في بيئة عمل حديثة ، وهذا يدعوها لأن تشمل على مجموعة من المهارات العامة والمهارات الخاصة بمادة التخصص ، وستتقود المهارات التي نوقشت في صدر هذا الفصل إلى تجهيز الخريجين بما هو مطلوب لمكان العمل ، مع أن هذا قد يتسبب في مشكلة قصيرة الأمد بالنسبة للطلاب الحاليين حيث إنهم لم يستفيدوا من المشروع المشار إليه من قبل . وتشمل العوامل التي ناقشها مؤخراً لوصول الحلقة المفرغة من المهارات التي تشتمل على دور الرخصة الأوروبية وتوسيع الفرص لشهادة المهارات ، وتشجيع ضم مهارات العمل في المناهج.

### مهارات تقنية الاتصالات والمعلومات لهيئة التدريس

تم تطوير إستراتيجية تدريبية جديدة لهيئة التدريس مبنية على الفوائد الملموسة بجامعة كوين. وتتكون هذه الإستراتيجية من منهجية مرنة ومناسبة لأغراض التدريب. ومن أهداف هذه الإستراتيجية تقديم نواحي جديدة في التدريب مفصلة على المتدربين على أن تدرس عبر أوقات مرنة وتستخدم الحاسب كأساس للتدريب وموارد الشبكة. وقد أوضح تحليل أنشطة البرنامج مع الأكاديميين والإداريين والموظفين أن المرونة في

جدولة الوقت والمواد التدريبية تلعب دوراً كبيراً في التحفيز والدافعية ، وفي كل من الأهداف الشخصية والمؤسسية. وسترکز هذه الاستراتيجية على تطوير الطرق التقليدية الحالية لتدريب هيئة التدريس. كما توفر المبادرات الجديدة تدريباً مفصلاً يناسب جميع أنواع المدرسين وتم عرض المنهجية الجديدة على الهيئة الأكاديمية عبر برنامج ورش عمل وحدة تقنية التعليم. كما تم أيضاً تنفيذ هذا النوع من التدريب المفصل على المتدربين في مختلف الأكاديميين وهو يركز على الاستخدامات المختلفة للبيئة الإلكترونية المبتكرة بجامعة كوين في مختلف التخصصات الأكاديمية.

#### خاتمة

تركز النماذج التي عرضت في هذا الفصل على أهمية تطوير إستراتيجيات تعالج مشاكل هيئة التدريس والطلاب على مستوى مهارة تقنية الاتصالات والمعلومات. ومع أن هذه الطرق كانت اختيارية في الماضي فقد أصبحت الآن منهجاً متبعاً في الجامعات. ومن الضروري أن يكون لدى كل هيئة تدريس المهارات الخاصة بالعمل للتطور الشخصي والإسهام في أنشطة العمل ، ومن الضروري كذلك أن يطور كل الطلاب مهارات تقنية الاتصالات والمعلومات للتعلم والمهارات الحياتية المضمنة في برامج الدراسة. وبعد تنفيذ البرامج ذات المرونة والمفصلة على احتياجات التدريب عبر ككل الكليات والتي تم وصفها في هذا الفصل تأمل جامعة كوين من تمكين هيئة التدريس والطلاب من تلبية الحاجة لبيئة تعليمية وعملية غنية بتقنية الاتصالات والمعلومات.

#### المراجع

- Department of Education Northern Ireland (1997) A Strategy for Education Technology in Northern Ireland, Belfast, DENI. Available at [www.deni.gov.uk/about/strategies/d\\_ets.htm](http://www.deni.gov.uk/about/strategies/d_ets.htm). (accessed 17 June 2003)  
Education and Training Inspectorate (ETI) (2000) Information and Communications

Technology in Post –primary Schools 1999-2000, Department of Education Northern Ireland (DENI). Available at [www.deni.gov.uk/inspection\\_sevices/publications/surveys/ICT](http://www.deni.gov.uk/inspection_sevices/publications/surveys/ICT). (Accessed 17 June 2003)

Northern Ireland Council for Curriculum, Examinations and Assessment (1996) Northern Ireland Curriculum (Education Order), Belfast, Department of Education

Northern Ireland. Available at [www.ccea.org.uk/nicurriculum.htm](http://www.ccea.org.uk/nicurriculum.htm). (Accessed 17 June 2003)

obeykandi.com