

إعادة بناء مقرر التخرج Capstone لتعزيز إنتاجية التعلم

غلوريا ادواردز

Gloria Edwards

ساعدت خبرة طلاب الدراسات العليا على إعادة بناء مقرر أساسي ومن ثم تحسين أداء الطالب. والمخرجات: غرض محدد، ومخطط جدول صحيح للعملية، وتجربة تعلم وأزت خبرة العالم الواقعي، وتوفير للتكاليف على المؤسسة بما يزيد عن ١٤,٠٠٠ دولار.

الإنتاجية إلى حد ما مصطلح متميز يتداوله الأساتذة في التعليم العالي. يدفعنا باول (1998) Powell برفق لنفكر في موضوع الإنتاجية وكيف وأين تلائم هذه الإنتاجية التعليم العالي وذلك بأن يطلب إلينا أن نعيد فحص تعليلنا العقلي لتعليم مهارات التفكير النقدي. وإلى أين تقود الطلاب عملية إتمام مهارات حل المشكلات ومهارات التفكير في مستوى عال، وبشكل مساو في الأهمية الأساتذة؟ إن مناقشاتنا ترجع صدى المدخلات Imputs لا المخرجات Outputs. إنما تركيزنا على العملية لا على المنتج، وعالمنا هو عالم التعليم والتعلم. ولكن ما هي مخرجات هذا التعليم؟

لما طُوّر ونفذ منهاج لبرنامج جديد للدراسات العليا في تكنولوجيا التعليم في كلية رتشارد ستوكتون Richard Stochton College في نيو جيرسي عام ١٩٩٧ كان الهدف منه الاتجاه نحو نوعين متميزين من جماعات طلاب الدراسات العليا وهما مدرسون يقومون بالخدمة في مدارس المرحلة K-12 (صف الحضانة إلى الصف ١٢) ومهنيو الأعمال والصناعة. وكان يوجد في المنهاج نقاط تشابه تطورت إلى مجموعة من المقررات الأساسية التي توجهت إلى مظاهر مشتركة نظرية من أجل الجماعتين وإلى ثلاثة مسارات متميزة تتيح للطلاب أن يتابعوا وضع أيديهم على مجالات المنفعة المستتدة إلى التبرين.

يتضمن البرنامج مشروعاً للتخرج، متمماً بدلاً من أطروحة الماجستير، التي تتطلب المرشحين للدرجة كي يبرهنوا على قدراتهم في تركيب معرفتهم النظرية والعملية ككل في منتج وظيفي (على سبيل المثال اسطوانة مدمجة CD-Rom تعليمية، محيط تعلم على شبكة الانترنت، فيديو منهجي) مضاف إليه ورقة عمل تعين بوضوح المشكلة التي تم التوجه إليها وتتصل بإحكام بالإطار النظري الذي يدعم النتائج. إن مقرر التخرج هذا مطلب حاسم بمعنى أنه لا أحد يستطيع أن يتخرج في البرنامج دون أداء نموذجي في هذا المجال الوحيد. ويعد استعمال مهارات التفكير العالية المشابهة لتلك الموجودة في تصنيفات التعلم (Linn and Gronbund 1999) إلزامياً من أجل تحديد المشكلة وحلها. والوقت اللازم لإنجاز المقرر الأساسي هو تقريباً سنة واحدة.

المشكلة المحددة

كُشفت مشكلة في ربيع عام ٢٠٠٠ حين وصلت أول مجموعة من طلاب البرنامج إلى مرحلة مقرر التخرج. وافق الأساتذة أن المنتج المسلم كان في جودة أعلى بشكل ملحوظ من أوراق العمل المقدمة على أساس نظري. وتراوح المنتج من درجة جيد جداً إلى درجة فائق الجودة (استثنائي)، على حين تراوحت جودة أوراق العمل بين درجة مقبول ودرجة جيد تقريباً، مع تركيز عالٍ إلى حد غير

طبيعي على إعادة والتغيير المستمرين. وكان وقت دعم الأساتذة المطلوب لكل طالب وقتاً طويلاً إلى حد كبير. وفي تلك الأوقات كان الدعم يعادل إعادة التدريس للمضمون و/ أو يقارب الأخذ بيد الطالب مساعدة له، وذلك يلغي بكل معنى الكلمة الغاية من مقرر التخرج. وقد انتقد الأساتذة والطلاب ضعف استعداد كل فريق لتقاء الآخر وتفاقت أشكال سوء الفهم والاحباطات والنزاعات التي جرت بين الطلاب والأساتذة (الذين كانوا يقومون بدور الناصحين الراشدين).

وعلى العموم أدى الطلاب أداءً جيداً باستمرار في عمل مقرراتهم وفي تطوير ملفاتهم الدراسية التي كانت مطلباً مقياساً لنسبة مئوية كبيرة من المقررات. فما سبب الانهيار حين جاء الطلاب الآن ليقوموا مستقلين بما كان مفروضاً أنهم قاموا به طوال ذهابهم إلى الصفوف الدراسية؟ فالأداء الفعلي قصر عن الأداء المتوقع. وكل شيء كان يوحي بوجود ثغرة ولكن أين أو لماذا فذلك مجهول.

في بواكير الربيع عام ٢٠٠٢ بدأ أساتذة درجة الماجستير في التكنولوجيا التعليمية MAIT يضعون خطة برنامج للبحث عن جواب. وأصبح واضحاً أن نظرة غضة عميقة غير منحازة إلى المشكلة وإلى المنهاج مع توصيات لتحسين أداء الطلاب كانت ضرورية، إلا أن الموارد المالية تجلب يد عاملة خارجية لمواجهة المشكلة لم تكن موجودة. وكان هناك موضوعات أكثر إلحاحاً تحتاج الانتباه وخاصة موازنات الكلية الضيقة وزيادات في رسوم التعليم وتقلب التحاق المتخرجين.

وفي أواخر خريف ٢٠٠١ كان الأساتذة في برنامج MAIT (ماجستير في التكنولوجيا التعليمية) وأساتذة الماجستير في دراسات الأعمال MBS قد بدؤوا مناقشات مشتركة فيما يخص مشكلة الحفاظ على عدد كاف من مقررات الدراسات العليا المتزامنة مع العدد المتقلب للطلاب المتخرجين. وكان تقاسم الأساتذة والطلاب لما يقدم من مقررات اختيارية في العلوم المتقاطعة خياراً قابلاً للتطبيق. تحدد مقرران لربيع عام ٢٠٠٢ لاختبارات تجريبية ولكن ثمة مقرر واحد خاصة يمثل

فرصة فريدة وهو: تكنولوجيا الأداء الإنساني ووسائله (HPT). ويحتاج الطلاب في هذا المقرر إلى مشكلة تعتمد على الممارسة وذلك لحلها باستعمال نموذج HPT الذي يزود الأفراد بعملية منهجية يقودها الاقتصاد ومن خلالها يمكن استعمال مداخلات مناسبة و/ أو تكنولوجيات من أجل التعرف على المشكلات وحلها و/ أو سد الثغرات التي تحد قدرة الإنسان (Rothwell, Holn and King 2000). وقد وجدنا قوتنا العاملة لتناول مشكلة المقرر التخرج في برنامج MAIT.

إن فكرة اعتماد طلاب متخرجين كمورد لمراجعة نشاط التعلم في ذروته في برنامج MAIT جاءت بأفضل مما كان متوقفاً. وقد اقتضت الاستراتيجية الأساسية دخول عدد متساو من الطلاب من برنامج درجة الماجستير في تكنولوجيا التعليم (MAIT) ومن برنامج درجة الماجستير في دراسات الأعمال (MBS) في قائمة متقاطعة لمقرر تكنولوجيا الأداء الإنساني ووسائله (HPT) وذلك لضمان التنوع في وجهة النظر؛ ومع ذلك فإن ١١ طالباً فقط من برنامج MBS التحق في المقرر. وكان لثمانية طلاب مستوى تجربة اشرافي إداري و/ أو مهني في المحاسبة وفي الأمور المالية وفي الموارد البشرية. واحد من أولئك الـ ١١ كان يعمل بدوام جزئي كطالب دكتوراه زائراً وقد أحضر البحث الضروري لبيان وجهة نظره.

بعد أن تابع الطلاب أربعة أسابيع في التدريس في الصفوف التدريسية وأسبوعين في ورشات عمل شكلية وجهتهم إلى نموذج (HPT)، (Vam Tiem Moseley and (Dassinger 2004)، وإلى تصميم نظريات تدريسية قابلة للتطبيق، قُسم الطلاب إلى فريقين. كان عليهم أن يطبقوا مباشرة معرفتهم الجديدة على مشاكل خيالية مفترضة ومن خلال ذلك يكتسبون تمريناً حين يطرحون المسائل «المناسبة» ويطورون استطلاعات وأدوات اختبار تجريبي لجميع البيانات ويحلونها ويعرضون أفضل الحلول الممكنة القائمة على الدليل وعلى إجماع الفريق.

كان الفريقان معدّين بصورة جيدة للبدء بأداء الواجب المتمثل بالمشكلة القائمة على الممارسة وذلك عند منتصف الطريق لدراسة المقرر. لقد أُسرت إليهم نفس المعلومات التمهيدية وكما كان متوقّعاً كان لديهم الكثير من الأسئلة - البعض له علاقة تماماً بالموضوع والبعض الآخر ليس له علاقة. وكان ابقاؤهم مركزين وفي المسار المحدد مسؤولية مشتركة بين المدرس ورئيسي الفريقين. وعندما أُعيد جمع الفريقين في صف واحد جرت مناقشة تمهيدية مشتركة عن الذي كان يعتبر أول سؤال رسمي وهو: هل ثمة مشكلة تعاني منها عملية مقرر التخرج في MAIT تؤثر على نحو سلبي على أداء الطلاب والأساتذة وإنتاجيتهم؟

أراد الفريقان أن يفهما تماماً ماذا كان الإجراء من أجل التحرك ضمن عملية مقرر التخرج. وحين عرضت العملية ضمن مخطط الجدول Flowchart، شعر الأغلبية أن ذلك افراط في التبسيط لأساس طبيعة وتعريف مقرر التخرج. ومع أن أعضاء الفريقين كانوا يمتلكون أفكارهم الخاصة حول كيفية المتابعة فقد طلب إليهم أن يتبعوا نموذج HPT منطلقين من مرحلة تحليل الأداء. وهذه المرحلة تتطلب مراجعة الرؤية وعرض الرسالة في الكلية الأكاديمية وفي كلية الدراسات العليا كليهما بالإضافة إلى مراجعة مرامي برنامج MAIT. لقد سألوا وتلقوا عدداً كبيراً من الوثائق المطبوعة: متطلبات القبول، سياسة وإجراءات، كاتالوجات برامج، وكتيبات متضمنة أوصاف المقررات، وكاتالوجات تسجيل للفصول الدراسية الثلاث السابقة، ومتطلبات التخرج وأدلة مرشدة للمشروع النهائي. وعلاوة على ذلك طلبوا عناوين URL لمعلومات من خط الإنترنت المباشر ومواد مقابلة للقيام بالمقارنة.

وفي تقريرهم الأول عينوا عدة عوامل محتملة تساهم في المشكلة. أولاً في جميع الوثائق المكتوبة والتي على خط الإنترنت المباشر كان هناك متطلب واحد فقط مذكور من أجل القبول في برنامج الدراسات العليا الكلي واعتقدوا أن الطلاب لم يكونوا على علم بالتقدم الموصى به للمقررات من خلال البرنامج.

ثانياً إن الوثائق المطبوعة ووثائق خط الإنترنت المباشر لم تتطابق ولم تتفق، وكانت بعض أسماء المقررات والأرقام و/أو الأوصاف متضاربة أو غير صحيحة، وكانت مقررات «الخيال Ghost» المقررات تحتاج أن تحذف بشكل دائم. وأكثر من ذلك فإن الترجمات المتعددة للوثائق كانت متوافرة بسرعة ويسر في صورتين، مادة مطبوعة وأخرى على خط الإنترنت المباشر. وكان يمكن للطلاب أن يتخذوا قرارات مهمة بشكل غير مقصود من دون الاطلاع على أحدث المعلومات. وكان بوسعهم التسجيل فعلياً في مقررات أخذوها من قبل، دون معرفة أنه حدث تغييرات في الاسم و/ أو في الرقم. وبعض مقررات المسار لم تكن تقدم بشكل ثابت إذ كانوا يشعرون أن إجبار الطلاب على اتخاذ المسارات هو لغايات التخرج وحسب. وأخيراً كانوا يجدون أن الأدلة المرشدة لمقرر التخرج كثيرة الكلام ومشوشة. ومما يدعو للدهشة أن كلمة «مقرر التخرج Capstone» لم تذكر مطلقاً في أي مكان في الأدلة المرشدة فإن العملية الكاملة سُميت «المشروع الأخير Final Project». وكانت تتغير سنوياً تواريخ الخريف والربيع للترشيح لدرجة الماجستير. ولما كان بوسع طلاب MAIT أن يبدؤوا مقرر التخرج باعتماد ست ساعات معتمدة لاستكمال مقرراتهم فقد كان ممكناً للطلاب أن يكملوا مشروعهم النهائي قبل إنجاز المقررات الجوهرية النظامية. ويمكن أن يكون هذا أمراً اشكالياً.

وفي نهاية المرحلة الأولى اتفق كلا الفريقين بالاعتماد على المراجعة التمهيدية للوثائق المكتوبة أو التي على وثائق الإنترنت على أن هناك سبباً محتملاً موجوداً لهذا التعارض بين الأداء الفعلي والأداء المتوقع. وقد كانوا مرتاحين حين أعلموا بواقع أن الثغرة موجودة ولكنهم اعتقدوا أن السبب الدقيق لتلك الثغرة يتطلب معلومات أكثر.

اكتشاف الثغرة

عندما يعود الطلاب إلى نموذج HPT تساعدهم مرحلة تحليل السبب على تحديد ماهو الأمر التالي. إنهم قرروا أن يجمعوا المعلومات عن طريق

استطلاعات خط المباشر المقدمة المدبّرة للطلاب الحاليين وللمتخرجين والأساتذة من أجل تقديم بيانات تجيب عن الأسئلة الأربعة الحاسمة التالية. (لأن مصطلح «مقرر التخرج Capstone» كان نادر الاستعمال تماماً ضمن الوثائق فإن تعبير المشروع الأخير/ مقرر التخرج كان المصطلح المتفق عليه للاستعمال ضمن الاستطلاعات).

- ماهو على وجه التحديد مشروع التخرج /المقرر الأساسي وماهو هدفه؟
- في أي وقت تماماً يكون الطلاب على علم تام بالمشروع الأخير/ مقرر التخرج؟
- هل يهيئ منهاج MAIT بشكل مناسب الطلاب لكي يتموا مهمة إنجاز المشروع الأخير/ مقرر التخرج؟
- ماهي الخطوات من أجل إنجاز المشروع الأخير/ مقرر التخرج؟

من أصل ٩٠ طالباً تقريباً كانوا يأخذون مقررات أثناء ربيع ٢٠٠٢ أجاب ٦٦ على الاستطلاع خلال الأسبوع ١٤ من الفصل الدراسي. ثلاثون (٤٥%) من الطلاب قالوا إنهم لا يعرفون ماذا كان المشروع الأخير/ مقرر التخرج، ولكن من الغريب المشوق أن ٤٦ من ٦٦ (٧٠%) من المجيبين حاولوا أن يشرحوا هدفه. نصف تلك المجموعة تقريباً وافق من حيث المبدأ على أن المشروع قد يتيح لهم أن يظهرُوا بوضوح المعرفة المتراكمة التي تعلموها من البرنامج. أحد عشر منهم (١٧%) لم يسمع بتعبير المشروع النهائي/ مقرر التخرج حتى اللحظة الأخيرة التي أخذوا فيها الاستطلاع؟ ومع ذلك ٣١ من أصل ٦٦ (٤٧%) من الطلاب كانوا يعرفون عن وجوده قبل أن يأخذوا أول مقرر في MAIT. وأكثر البيانات قيمة استُخلص من هذا الاستطلاع كانت الكمية الكبيرة من الأسئلة والتعليقات التي خصصها للمشروع النهائي/ مقرر التخرج - ٣٦ في المجموع.

شعر طلاب MBS أن الطبيعة الجديدة للمشروع النهائي/ مقرر التخرج تتطلب أن يقدم للطلاب معلومات أفضل. وفي ضوء الأسئلة

والتعليقات التي وصلت من الطلاب الراهنين بدؤوا يسألون أيضاً كيف يحددون (يعرفون) المشروع النهائي/ مقرر التخرج. وقادهم هذا إلى الرجوع ثانية إلى الكتيب الصغير عن مقرر التخرج وإلى مخطط الجدول للعملية من أجل إجابات محتملة.

في ربيع عام ٢٠٠٢ كان هناك ٥٣ متخرجاً من برنامج MAIT: دعي منهم رسمياً ثمان وثلاثون (٧١,٧٪) ليشاركوا في استطلاعات على خط الإنترنت المباشر قائمة على معلومات اتصال متوافرة. ست وعشرون من ٣٨ متخرجاً (٦٨,٤٪) أجابوا. وكشفت تحليل نوعي للأجوبة التي تتعلق بما يمثله المشروع النهائي/ مقرر التخرج ما يلي: ٤ (١٥,٤٪) كانوا غامضين قليلاً في إجاباتهم مستعملين كلمات مثل «أمور مُتعلّمة» «ماتعلّمته» أو «عناصر من الصفوف الدراسية». ١١ (٤٢,٣٪) شعروا أن ذلك كله كان حول مهارات التكنولوجيا أو مهارات الأجهزة أو البرامج؛ ٨ (٣٠,٨٪) بدوا أنهم يقيمون اتصالاً بين النظرية والتطبيق، و ٣ (١١,٥٪) لم يقدموا تعليقات كمية.

كان خمس وعشرون راغبين في المشاركة عندما علموا عن (المشروع النهائي/ مقرر التخرج): ٨ (٣٢٪) تقدموا ليأخذوا المقرر الأول في MAIT، ١٢ (٤٨٪) تقدموا لينجزوا الـ ١٥ ساعة معتمدة الأولى، ٥ (٢٠٪) في وقت مابعد انجاز ١٥ ساعة معتمدة من البرنامج على التعاقب. وعلى العموم قال ٢١ من ٢٦ (٨٠,٨٪) أنهم فهموا تماماً ماذا كان يُتوقع منهم أثناء العملية ومع ذلك فإن ١٦ (٦١,٥٪) شعروا أن الكتيب الذي يتعلق بمقرر التخرج يحتاج إلى مراجعة. كانت بعض التعليقات الخاصة حول العملية إيجابية تماماً إلا أن المتخرجين شعروا بأن ما يلي يمكن أن يكون مفيداً: «اتصالات أكثر» و «تخصص أكثر/ مثال محتمل» و «عمق أكثر في المناقشات حول مراجعة الأدبيات» و «يمكن أن تكون الأجزاء أوضح».

أنجز أساتذة MAIT استطلاع الإنترنت في أواخر ربيع ٢٠٠٢. وكان الاهتمام الأول لدى طلاب MBS هو التعارض بين الأجوبة من الأساتذة

منفردين: وقد رتب الطلاب مدة ٢٠-٣٠ دقيقة للقاء بين مجموعة مركزة منهم والأساتذة لإيضاح ماذا كان مقرر التخرج تماماً.

طالبان اثنان يسرا مجموعة التركيز. وكانت الجلسة عبارة عن تسجيلات ومدونات سمعية قامت بها سكرتارية القسم. وبالإجمال كان هناك تعليقات كلامية تقريباً موحدة عما جمع من الاستطلاع، ومع ذلك لخص الطالبان اللذان توليا التيسير أن الأساتذة لم يكونوا على اتفاق فيما بينهم حول ماهية مقرر التخرج. لقد بحث الأساتذة بوجه خاص عن الإيضاح فيما بينهم وسعوا إلى الوصول إلى اتفاق حول ماذا يجب أكثر من ماذا كان. وناقشوا أيضاً ماذا يتوقعون من الطلاب، مدركين أنهم كان عليهم أن يكونوا على اتفاق مع الطلاب إذا كان على الطلاب أن يترفعوا إلى أي درجة من التوقع. وتلقى كلا الفريقين مدونات للتحليل واستنتجوا أنه بسبب أن الأساتذة كانوا مدفوعين للكلام من خلال عملية مقرر التخرج تحت تفحص وتدقيق الغرباء أصبح جزء من المشكلة مخففاً.

مداخلة مقترحة

عندما قارن الفريقان الملاحظات وأغلقوا الباب على تجربتهم التعليمية سُمعت أصداء أسف لعدم كفاية الوقت لرؤية العملية من خلال تقييم مرحلة نموذج HPT. ولزم أن يكون هذا من وظيفة الأساتذة. لقد حددت الثغرة، وسُلِّمت الوصايا بإغلاقها. وكان لدى الأساتذة فهم أفضل لمفهوم مقرر التخرج الذي أثبت فوائده لدى طلاب MBS والذين طلب إليهم أيضاً أن يكملوا مقرر التخرج كتجربتهم الرفيعة السابقة للتخرج. وقد اقترح طلاب MBS في تقريرهم النهائي أن ما بدا واضحاً جداً وبسيطاً لأساتذة MAIT كان في الواقع أمراً مجرداً تماماً في مفهومه لدى الطلاب. لقد فهم الطلاب أهمية عمل المقررات ولكن ليس بالضرورة النظام الذي ينبغي أن تكمل الدروس بموجبه. كانت وصايا الأساتذة متوافقة مع نموذج HPT - دعم أداء غير تدريسي بمساعدة اتصالات مؤسسية محسنة - وذلك لتحقيق ما يلي:

- تتقيح وإنجاز وتضمين مخطط الجدول عن عملية مقرر التخرج في أول كتيب عن هذا المقرر كما كان مصمماً من طلاب MBS والذي يتضمن الآن جملة عن هدف هذا المقرر.
- إعادة كتابة كتيب مقرر التخرج كاملاً بمصطلحات واضحة. بما فيها مصطلح مقرر التخرج.
- تضمين أمثلة خاصة عن مقرر التخرج ناجح في المشروع النهائي الجديد الوارد في توجيهات الدليل.
- ائتلاف جميع الوثائق التي فات أو أنها فيما يخص برنامج MAIT.
- تحديث وابقاء جميع معلومات خط الإنترنت المباشر الراهنة لأن الشبكة هي موضع جماهيري للحصول على معلومات البرنامج.
- الاتصال بالطلاب بطريقة ثابتة وفي الوقت المناسب فيما يتعلق بتغييرات البرنامج وبجميع المعلومات التي تتعلق بالمشروع النهائي/ مقرر التخرج.

الكلفة

إن أكثر تقدير لكلفة هذا المشروع حذراً وضآلة واستبعاداً للموارد هو ٤,٤٠٠ دولار (أحد عشر طالباً وأستاذ عضو واحد يعملون مناصفة في فصل دراسي مدته ١٦ أسبوعاً كجزء من مشروع صف دراسي يتضمن زمناً متساوياً خارج الصف الدراسي [٣ ساعات] وداخل الصف [٣ ساعات] في تصميم تعليمي مهني لمستوى الدخول إلى البرنامج براتب قدره ٢٥,٠٠ دولار/ في الساعة ومع ذلك لم تسلم هذه الفاتورة مطلقاً. وبدلاً من ذلك كان الطلاب القادرون على تعلم أن يفحصوا الوضع بصورة نقدية ويفكروا من خلال العملية، ويكونوا مبدعين يتداولون الأفكار، ويطرحون الأسئلة ويقدمون الخيارات لتحسين أداء الطلاب ولتخفيف الساعات المفترضة لوقت داعم إضافي مطلوب من الأساتذة. أحد عشر طالباً دفعوا ٩٢٤ دولار كرسوم تعليم وأقساط للمناسبة. لم تجلب أية كلفة

إضافية من أجل وقت الأستاذ أو مصاريف المؤسسة بالدولار مادام تدريس المقرر كان جزءاً من مسؤوليات وظيفة عضو هيئة التدريس. ماذا كان السعر المحدد الحقيقي للتعلم؟ لا يقدر بثمن.

هل يمكن أن تعاد هذه العملية؟ بلا ريب ضمن عالم مقررات الدراسات العليا التي تتطلب الحل الحقيقي للمشكلات القائمة على الممارسة والتطبيق، يوجد عدد ضخم هائل من الفرص في امتدادنا الداخلي ضمن مجتمعنا في التعليم العالي وفي الامتداد الخارجي للمنظمات المنتفعة وغير المنتفعة. واستراتيجياً إن استخدام طلاب الدراسات العليا يعد مورداً لمراجعة البرامج وللتوجه إلى تحسين الأداء وموضوعات الإنتاجية ويساهم في نمو البرنامج ككل ويزيد تسجيل الطلاب، ويؤدي إلى سمعة أفضل للمؤسسة وإلى مشاركة متعاونة وإلى فرص عمل للمتخرجين.

