



تطوير الأداء النوعي ورفع كفاءة التخطيط المؤسسي في التعليم العالي

تجربة كلية الهندسة - جامعة صنعاء

*أ.د. علي محمد الأشول

*د. محمد اليدومي

*د. جمال عبد الوارث هزاع

*قسم الهندسة الكهربائية، كلية الهندسة، جامعة صنعاء

ملخص الدراسة:

تهدف الدراسة إلى تعميم الخبرة التي اكتسبها قسم الهندسة الكهربائية في جامعة صنعاء من خلال مشاركة القسم في دورة ٢٠٠٧/٢٠٠٨ الخاصة بتقييم برامج كليات الهندسة في الجامعات العربية (برعاية البرنامج الإنمائي للأمم المتحدة) لتحقيق الفائدة المرجوة من نشر ثقافة جودة التعليم والاعتماد الأكاديمي. وقد تناولت الدراسة التجربة بمراحلها الثلاث وهي: التدريب الخارجي والداخلي، إعداد وثائق التقييم الذاتي، وتقييم المحكمين الخارجيين. وأخيراً تقدم الورقة الدروس المستفادة من هذه التجربة والاستنتاجات والتوصيات التي يمكن الاستفادة منها في قسم الهندسة الكهربائية والأقسام التي لم تدخل مجال إعداد تقارير التقييم الذاتي والتقييم الخارجي لبرامجها.

مقدمة:

أصبح الاهتمام بضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي مطلباً ملحاً في المؤسسات التعليمية [1-6] وذلك للأسباب التالية:

- لتوسع الكمي في مؤسسات التعليم العالي على حساب الجودة
- التطورات السريعة والمتلاحقة في تكنولوجيا التعليم وتقنيات سوق العمل
- المنافسة الحادة المحلية والإقليمية والعالمية لمخرجات مؤسسات التعليم العالي
- تراجع الموارد المالية لدى مؤسسات التعليم العالي

ويعد تقييم البرامج العلمية في مؤسسات التعليم العالي اللبنة الأساسية لضمان الجودة والاعتماد الأكاديمي، وبالتالي فإن نشر ثقافة ضمان الجودة والتعريف بأليائها أصبح أمراً لا غنى عنه في مؤسسات التعليم العالي وذلك للفوائد العديدة التي تعود بالنفع على منظومة التعليم العالي عموماً وعلى مخرجات التعليم ذات الجودة العالية وتطوير البرامج المختلفة بما يتلاءم وحاجات المجتمع والاستخدام الأمثل للموارد والإمكانيات المتاحة. وقد تلقت كلية الهندسة دعوة من البرنامج الإنمائي التابع للأمم المتحدة للمشاركة في الدورة الخاصة بتقييم برامج كليات الهندسة في الجامعات العربية الذي شاركت فيه ٣٦ من أولى الجامعات في ١٤ دولة عربية وذلك لتقييم احد البرامج العلمية القائمة في الكلية ضمن مشروع تطوير الأداء النوعي ورفع كفاءة التخطيط المؤسسي في الجامعات العربية الذي تهدف إلى خلق منظومة مستقلة لضبط الجودة وتقييم البرامج المختلفة بمشاركة دولية، وبحسب التنسيق بين رئاسة الجامعة وعمادة الكلية تم ترشيح قسم الهندسة الكهربائية للمشاركة في برنامج التقييم وقد مرت هذه التجربة بمراحل الاعتماد الأكاديمي الثلاث: التقييم الذاتي، المراجعة الخارجية، الحكم.

المرحلة الأولى: التقييم الذاتي

مفهوم التقييم الذاتي:

يقصد بالتقييم الذاتي للمؤسسة التعليمية مجموعة الخطوات الإجرائية التي يقوم بها أفراد المؤسسة التعليمية لتقييم مؤسستهم بأنفسهم استناداً إلى مرجعية معايير الجودة والاعتماد، وذلك من خلال جمع المعلومات والبيانات عن أداء المؤسسة في الوضع الحالي، ومقارنته بمعايير الجودة والاعتماد [٧].

أهداف التقييم الذاتي:

يهدف التقييم الذاتي إلى التعرف على:

- درجة التوافق بين الممارسات السائدة في التعليم الجامعي وبين معايير الجودة والاعتماد في مجالاتها المختلفة.
- تحديد جوانب القوة والضعف في الأداء في ضوء متطلبات الوصول إلى معايير الجودة والاعتماد.
- تحديد نقطة الانطلاق في بناء وتنفيذ خطط التحسين المستمر لتحقيق متطلبات معايير الجودة والاعتماد الأكاديمي.

خطوات التقييم الذاتي:

وتتمثل خطوات التقييم الذاتي في:

- تشكيل فريق قيادة التقييم الذاتي.
- تشكيل وتدريب فرق العمل.
- فهم ودراسة مجالات ومعايير الجودة والاعتماد الأكاديمي
- جمع المعلومات والبيانات المطلوبة لإعداد وثيقة التقييم الذاتي.
- تحليل ومعالجة المعلومات واستخلاص الدلالات.
- إعداد التقرير النهائي لدراسة التقييم الذاتي.
- تشكيل وتدريب فريق إعداد وثيقة التقييم الذاتي

بحسب التنسيق بين رئاسة الجامعة وعمادة الكلية والقسم تم ترشيح ثلاثة من أعضاء هيئة التدريس بالقسم لقيادة فريق العمل.

التدريب الخارجي لقيادة فريق العمل: على إثر اختيار قيادة فريق العمل بدأ البرنامج بتدريب الأعضاء في ثلاث ورش عمل كما يلي:

١. ورشة العمل الأولى في الفترة ١١ - ١٤ يونيو ٢٠٠٧ في تونس، وكان هدف الورشة هو إعداد المشاركين لعملية المراجعة و التدقيق الأكاديمي للبرامج المختلفة (Academic Program Review) و ذلك عن طريق:

- أ- دعم ثقافة الجودة و الاعتماد الأكاديمي و التقييم الذاتي كوسيلة أساسية لذلك
- ب- تقديم المفاهيم و المصطلحات الخاصة بعملية المراجعة و التدقيق
- ت- إتاحة الفرصة للمشاركين بتطبيق بعض المهارات التي سيحتاجونها في عملية المراجعة و التدقيق
- ث- التعرف على المنهجية و الأساليب و الآليات المستخدمة في عملية المراجعة و التدقيق.

٢. ورشة العمل الثانية في الفترة ١١ - ١٢ نوفمبر ٢٠٠٧ في جمهورية مصر العربية، وكان هدف الورشة هو دعم المشاركين في إعداد وثائق التقييم الذاتي و ذلك عن طريق:

- أ- تحديد المتطلبات اللازمة و الجدول الزمني للإنجاز
- ب- إتاحة الفرصة للتعاون بين المشاركين من الجامعات المختلفة و تبادل الخبرات و الدروس
- ت- تقديم الاستشارات للمشاركين بواسطة الخبراء المقدمين للورشة

٣. ورشة العمل الثالثة في الفترة ١٤ - ١٦ نوفمبر ٢٠٠٧ في جمهورية مصر العربية، وكان هدف الورشة هو تدريب المشاركين على إجراء عملية المراجعة و التدقيق الأكاديمي للبرامج المختلفة (Academic Program Review) و بحيث يتم تحقيق المخرجات التالية:

- أ- أن يكون لدى المشاركين المعرفة و الفهم الكافي لهدف و محتوى و أساليب عملية المراجعة و التدقيق الأكاديمي للبرامج المختلفة (Academic Program Review)
- ب- أن يكتسب المشاركون الفهم اللازم لمهمة المراجعة بأنشطتها المختلفة و كيفية الحصول على الأدلة اللازمة من مصادرها للتحقق من مصداقية تقرير التقييم الذاتي.
- ت- تنمية المعرفة الخاصة بأدوار و مسؤوليات القائمين بعملية المراجعة و التدقيق الأكاديمي لمختلف البرامج

ث- دعم المهارات اللازمة لدى المشاركين للعمل كمراجعين أكاديميين لمختلف البرامج

ج- خلق الثقة لدى المشاركين للعمل كمراجعين أكاديميين

التدريب الداخلي لأعضاء هيئة التدريس بالقسم: قدم قياديو فريق العمل والذين تم تدريبهم في الخارج عدة محاضرات لأعضاء هيئة التدريس بالقسم وذلك بعد عودة الفريق من كل دورة أقيمت لهم في الخارج وتمحورت تلك المحاضرات حول المحاور الآتية:

- عرض مفاهيم وأهداف وأهمية التقييم الذاتي كخطوة أولى نحو الاعتماد الأكاديمي العالمي.
- توضيح العلاقة ما بين الجودة والاعتماد الأكاديمي.
- عرض شروط الأهلية للتقدم بطلب الاعتماد الأكاديمي من جمعيات الجودة العالمية.
- شرح الوثائق المطلوبة لعملية التقييم الذاتي و البيانات والمعلومات اللازمة عن القسم والكلية لعملية التقييم.
- التقييم الخارجي ومراحله المختلفة وكذا نتائج التقييم الخارجي والنتائج التي يسعى القسم للحصول عليها.
- توزيع نماذج إعداد مواصفات المواد والمتضمنة عرض مختصر لمحتويات كل مقرر و أهداف المقرر والمهارات ومخرجات التعلم المقصودة (ILO's) التي يجب أن يكتسبها الطالب خلال دراسته لذلك المقرر وأسلوب وطريقة عرض المادة العلمية والوسائل المستخدمة في تقديم المقرر وكذا طريقة تقييم الطلاب. وطلب من أعضاء هيئة التدريس إعداد مواصفات المقررات وتمت مناقشتها في عدة جلسات.
- الطرق الحديثة المعتمدة في إعداد مواصفات البرامج الأكاديمية وتم تكليف عدد من أعضاء هيئة التدريس بمراجعة وتحديث مواصفات البرامج الخاضعة لعملية التقييم حسب المعايير المتعارف عليها عالمياً.
- مناقشة إعداد ملفات المقررات وملفات توصيف البرامج.
- وأخيراً قدم الفريق شرحاً مفصلاً عن تقرير التقييم الذاتي وطريقة إعداده وتم اختيار بقية فريق العمل لأعداد وثيقة التقييم الذاتي تمهيداً لتقديمها لفريق المراجعة الخارجية.

إعداد وثيقة التقييم الذاتي:

- تعد وثيقة التقييم الذاتي ذات أهمية مركزية لعملية مراجعة البرنامج، و هي تؤدي وظيفتين رئيسيتين:
- تشجع مقدمي البرنامج على أن يقوموا بأنفسهم بتقييم المستويات التي حققها الطلاب و نوعية فرص التعلم المقدمة لهم. كما تتيح الفرصة لأعضاء الهيئة التدريسية في المؤسسة التي تقدم البرنامج لأن يتفكروا في قضايا مثل : ما الذي نقوم به؟ و لماذا؟ و لما نقوم به على النحو الذي نهجه؟ هذا و يتوقع المراجعون (أي فريق المراجعة) أن يروا دليلاً على أن تحليلاً ذاتياً دقيقاً قد أُنجز على نحو يتضمن تقييماً لنقاط الضعف و القوة في البرامج قيد المراجعة، مع الإشارة إلى تلك الأدلة التي تدعم أو تبرر استنتاجات التقييم التي يتم عرضها. و يشجع مقدمو البرنامج لدى الإقرار بوجود نقاط الضعف على مناقشتها بشفافية تامة في وثيقة التقييم، و مناقشة أي خطوات يجري اتخاذها من أجل تحسين مستوى الأداء. و على الأقسام ألا تتردد في مواجهة نقاط الضعف التي تم تشخيصها ؛ الأمر الذي سيقابله فريق المراجعة بالتقدير و ليس بالمعاقبة.

● توفر وثيقة التقييم الذاتي إطاراً لعملية المراجعة ذاتها، وذلك من خلال مراجعة فريق التقييم لمقومات التقييم الواردة في الوثيقة و اختبارها و التحقق من مدى صوابها. حيث يجب أن تعكس وثيقة التقييم الذاتي تفكيراً مالياً حول البرنامج المقدم على نحو يمكنهم من تقييم نقاط قوته و ضعفه على حد سواء. كما لا بد من أن تبين الوثيقة أي تغييرات يمكن أن تكون قد أحدثت على البرنامج في الماضي نتيجة مراجعات داخلية أو خارجية سابقة، و أن تنظر في التغييرات التي قد تكون ضرورية مستقبلاً. و يمكن الجزم بأن وثيقة التقييم الذاتي تعتبر الوثيقة الأهم بين الوثائق القليلة التي ينبغي أن تتوفر للمراجعين قبل البدء بعملية المراجعة. و على مقدمي البرنامج التأكد من أن كل جزء من أجزاء الوثيقة هو ذو طبيعة تقييمية نقدية و ليست وصفية (إذ أن وثيقة مواصفات البرنامج هي المكان المخصص لتسجيل المعلومات و الحقائق المتعلقة بالبرنامج و توصيفه). [٨]

المعلومات و الوثائق اللازم توفرها قبل البدء بكتابة وثيقة التقييم الذاتي [٩-١٤]

- أ- جمع و إعداد المعلومات الرئيسية عن القسم
 - ب- إعداد وثيقة مواصفات البرنامج.
 - ت- إعداد وثيقة دليل القسم، متضمنة مواصفات كل مقرر (مادة)
 - ث- إعداد الوثائق المدعمة لتقرير التقييم الذاتي مثل :
 - عمل مسح لخريجي القسم و معرفة أدايتهم كمهندسين.
 - تاريخ تطوير البرنامج و مرجعياته
 - نماذج لوثائق تعليمية مثل أوراق امتحانات، إجابات، مشاريع تخرج، ... الخ
 - وثائق تبين أداء أعضاء هيئة التدريس، سير ذاتية، نماذج بحوث منشورة، نماذج تقارير تعليمية و أكاديمية و استشارية ... الخ
 - وثائق تبين خطط القسم و الكلية لتطوير البرنامج.
 - وثائق استبيان الطلاب و تفاعل أساتذة المواد مع الطلاب.
 - تقارير ممتحنين خارجيين.
 - وثائق أخرى تدعم ما ورد في تقرير التقييم الذاتي
- و قد وضعت كافة الوثائق وبشكل منسق في غرفة قاعدة البيانات التي أعدت خصيصاً لعمل فريق المراجعة. حيث احتوت أيضاً على حاسوب مرتبط بالإنترنت، وطابعة و مكاتب بعدد أعضاء الفريق. الملحق رقم (١) يبين ما احتوته غرفة قاعدة البيانات من وثائق.

صياغة وثيقة التقييم الذاتي:

لقد تم استخدام الأسلوب النقدي في صياغة الوثيقة وقد احتوت على التالي:

أ- المقدمة

و قد تضمنت نبذة عن الكلية وأقسامها الأكاديمية و الخدمات الأخرى التي تقدمها الكلية لطلابها وللمجتمع. بالإضافة إلى ذلك تضمن هذا الجزء ما يلي:

١ - قائمة التخصصات التي يقدمها قسم الهندسة الكهربائية.

٢- الأهداف العامة لمجموعة التخصصات التي يقدمها القسم.

ب - تقييم البرنامج ويحتوي على

١- المعايير الأكاديمية و تتكون من:

مخرجات التعلم المقصودة: ((Intended Learning Outcomes (ILO's)) حيث تم في البداية إبراز مدى ملائمة مخرجات التعلم المقصودة للأهداف الإجمالية للبرنامج الأكاديمي، و كذلك المرجعية الخارجية التي استند إليها القسم في صياغة هذه المخرجات، و ما تسنه هذه المرجعية من متطلبات تخص طبيعة البرنامج المقدم.

◀ المنهاج:

لقد راجع التقييم مدى فعالية محتوى المنهاج و تصميمه في تحقيق مخرجات البرنامج، و عليه فقد تناول التقييم بالدراسة الترتيبات المتبعة لضمان تحقيق الفهم الواضح لطبيعة أهداف البرنامج و مخرجات التعلم المقصودة (ILO's) ، بالإضافة إلى فهم كيفية إسهام المنهاج في تحقيق هذه الأهداف عند كل من أعضاء هيئة التدريس و الطلاب.

و في هذا السياق فقد شملت وثيقة التقييم الذاتي الموضوعات التالية:

- الأساليب التي أتبع في تصميم المنهاج لضمان إيصال المخرجات المقصودة للبرنامج.
- توضيح الكيفية التي صمم على أساسها المناهج بحيث يدعم تطوير الفهم و المعارف و المهارات الذهنية، و المهارات العامة و الخاصة بالبرنامج.
- ضمان التقدم الأكاديمي و الذهني للطلاب من خلال المنهاج.
- ملائمة محتوى المنهاج لمستوى الدرجة الممنوحة.
- الآلية التي يضمن بها القسم مواكبة كل جديد، حيث تم عرض الجهود الحديثة التي يقوم بها القسم في مجال تطوير المنهاج و طرق التدريس.

◀ تقييم الطلاب:

تمت مراجعة التقييم (evaluation) وفعالية طرق القياس المتبعة (assessment) لبيان مدى تحقيق الطلاب لمخرجات البرامج المقصودة (ILO's) . و في هذا السياق فقد شملت وثيقة التقييم الذاتي الموضوعات التالية:

- الأساليب المستخدمة في تقييم الطلاب، و تناسبها مع المخرجات المقصودة (ILO's) .
- الكيفية التي يمكن بواسطتها معرفة مدى تحصيلهم.
- المقاييس المستخدمة للتفريق بين مستويات التحصيل المختلفة، و كيفية إيصالها للطلاب.
- الكيفية التي يتم بواسطتها تقييم الطلاب بما يدعم تعلمهم (مثل الإفادة من التغذية الراجعة حين تقييم أعمال الطلاب)
- الكيفية التي بواسطتها يضمن مقدموا البرنامج أن تكون عملية تقييم الطلاب دقيقة وشفافة و موضوعية و عادلة.

◀ تحصيل الطلاب:

حيث ناقشت وثيقة التقييم الذاتي المدى الذي يصل إليه الطلاب في تحقيقهم لمخرجات التعلم المقصودة (ILO's)، و التأكيد على الشواهد الدالة على أن الطلاب يحققون معايير تتوافق و الحد الأدنى من التوقعات المفترض توافرها في مستوى الدرجة العلمية الممنوحة. و قد أشارت وثيقة التقييم الذاتي إلى معايير دولية تستخدم في قياس تحصيل الطلاب مثل إفادات الممتحنين الخارجيين و جهات العمل و إفادات جامعات أوروبية عن أداء خريجي القسم كطلبة دراسات عليا في تلك الجامعات.

جـ- نوعية فرص التعلم المتاحة للطلاب:

ناقشت وثيقة التقييم الذاتي النقاط التالية:

◀ فعالية عمليتي التعليم و التعلم في ضوء علاقتهما بأهداف البرنامج و محتوى المناهج حيث تم إبراز ما يلي:

- تنوع أساليب التعليم المستخدمة و انسجامها مع مخرجات التعلم المقصودة (ILO's) .
- الطرق التي يتم بواسطتها تشجيع الطلاب على المشاركة في عمليتي التعليم و التعلم.
- نوعية المواد التعليمية المقدمة.
- عمق المقررات التعليمية المقدمة.
- فرص التعلم الذاتي المتاحة للطلاب .
- استراتيجيات تطوير أداء الهيئة التدريسية و دورها في تنمية العملية التعليمية.

- دعم أعضاء هيئة التدريس حديثي التخرج والإشراف عليهم و متابعة أدائهم.
- واجبات و أعباء الطلاب .
- ◀ مدى تقدم الطلاب أكاديمياً، و فعالية استراتيجيات الدعم الأكاديمي المقدم للطلاب، كما أعطت لمحة عن القدرات التي حققها الطلاب في ضوء أهداف البرنامج. و في هذا السياق فقد شملت وثيقة التقييم الذاتي الموضوعات التالية:
- توظيف قدرات الطلاب و تفعيلها.
- التعريف بالحاجات التعليمية الخاصة، و تفعيل التعامل معها.
- مدى كفاية دعم اللغة الأجنبية في ضوء احتياجات الطلاب .
- عملية الإرشاد و الإشراف الأكاديمي المقدمة، و ما يتضمن ذلك من دروس مساعدة عند الحاجة.
- البيانات المبينة لمدى تقدم الطلاب في البرنامج الدراسي (جداول الانسحاب و الرسوب و اجتياز المرحلة بنجاح و الدرجات الممنوحة و المضي قدماً نحو التوظيف أو متابعة الدراسة)
- ◀ مدى كفاية و ملائمة مصادر التعلم، و مدى فعالية الاستفادة منها، و بينت شحة هذه المصادر بالنسبة لعدد الطلاب و صعوبة ملائمتها لمخرجات البرنامج المقصودة، بما في ذلك الموارد البشرية بالإضافة إلى المصادر المادية. و قد وقفت الوثيقة أمام مؤهلات أعضاء الهيئة التدريسية و ملائمتها للبرامج المقدمة. و كذلك تعرضت الوثيقة لمشكلة شحة الكادر الفني و انعكاس ذلك على مدى تحصيل الطلاب في مجال المهارات العملية. و أخيراً بينت الوثيقة الإمكانيات المتاحة لتطوير الهيئة التدريسية.

د- ضمان الجودة و تنميتها:

لقد تضمنت وثيقة التقييم الذاتي مناقشة الوضع الحالي لمركز ضمان الجودة و التطوير الأكاديمي مع الإشارة إلى أن المركز مازال في طور التأسيس. كما تعرضت الوثيقة إلى التقنيات و الأساليب و الآليات التي سيتم استخدامها لضمان الجودة و تنميتها. بالإضافة إلى ذلك بينت الوثيقة المقاييس المعمول بها للمحافظة على المعايير الأكاديمية، و نوعية البرنامج و تنميته و تقييم مدى فعاليته.

الصعوبات:

١. مخرجات التعلم المقصودة (ILO's) :

يجب أن نعترف أننا في قسم الهندسة الكهربائية وفي كلية الهندسة بل و في جامعة صنعاء و كثير من الجامعات العربية أن هذا المفهوم لم يكن له وجود سواء على المستوى النظري أو الممارسة العملية. و لذلك فقد اضطر فريق العمل لصياغة مخرجات التعلم المقصودة و بما يتلاءم مع المنهاج المعتمد.

٢. الدليل الأكاديمي للبرنامج المزمع تقييمه

لا يوجد دليل خاص بالقسم بل هناك دليل للكلية وهذا الدليل لا يرقى لأن يقدم لفريق المراجعة الخارجي مما اضطر فريق العمل لإنجاز مواصفات البرنامج على ضوء إرشادات المشروع.

٣. استجابة الهيئة التدريسية

للأسف الشديد فإن استجابة أعضاء هيئة التدريس لم تكن على المستوى المطلوب و بالتالي فإن الوثائق المتعلقة بهم لم تكتمل.

٤. شحة الموارد المالية

عدم اعتماد مبالغ مالية من قبل رئاسة الجامعة لمواجهة النفقات اللازمة لإنجاز الأعمال والوثائق الملحقه بوثيقة التقييم الذاتي و تنفيذ التدريب الداخلي مما أدى إلى تأخير إنجاز كثير من الأعمال وعدم اكتمال بعضها وعدم القيام ببعض الآخر.

نقاط الضعف

١. المعامل و المختبرات

تم تركيب المعامل الموجودة في القسم مع بداية تشغيل مبنى الكلية ولم يحدث بعد ذلك أي تجديد أو تحديث، علما بأن القدرة الاستيعابية لهذه المعامل هي ١٢٠ طالباً بينما عدد الطلاب في القسم الآن يفوق ٧٠٠ طالب وطالبة. و بالتالي فإن فعالية الدروس العملية أصبحت منخفضة.

٢. العمالة المساعدة

نظرا لتدني مرتبات فنيي المعامل و عدم وجود كادر خاص بالفنيين فإن عدد الفنيين العاملين في القسم غير كافي كما أن قدراتهم محدودة و يمكن اعتبارهم أمناء مخازن أكثر من كونهم فنيين. أما المعيدون فقد تلاشوا نظرا لعدم توظيف معيدين جدد منذ أكثر من خمس سنوات وهناك عدد قليل يعمل بنظام الساعات. و هذه العملية عموما غير فعالة لأن أجور التدريس بنظام الساعات متدني.

٣. الحجرات الدراسية

كلية الهندسة تعاني من أزمة خانقة في عدد الحجرات الدراسية، و هذا الوضع منع تقسيم الطلاب إلى مجموعات صغيرة يمكن معها الالتزام بالحد الأدنى لمعايير التعليم الهندسي.

٤. الهيئة التدريسية

عدد أعضاء هيئة التدريس لا يتلاءم مع عدد الطلاب في القسم حيث أن القوة العاملة لا تتجاوز ٢٠ أي أن لكل ٤٠ طالب عضو هيئة تدريس واحد فقط و هذا يعتبر دون المعيار اللازم في التعليم الهندسي. كما أن عضو هيئة التدريس يقوم بتدريس مقررات يتجاوز عدد الطلاب الدارسين فيها ٢٠٠ طالب، وهذا الوضع غير مقبول في التعليم الهندسي أيضا.

٥. ضعف الإدارة الأكاديمية

أثناء إعداد وثيقة التقييم الذاتي تبين لنا أن هناك قصور كبير في الإدارة الأكاديمية للكليات و الأقسام. منها عدم وجود لوائح تنظم إدارة المقررات و علاقة عضو هيئة التدريس بالطلاب و إدارة تنفيذ المنهاج المعتمد و لا توجد آليات للإشراف و مراقبة عملية التعليم و التعلم، و لا توجد جهة أو لجنة ثابتة لإدارة المنهاج و تطويره.

٦. المكتبة

عدد الكتب و عدد النسخ غير كافي لحاجة الطلاب و المدرسين

٧. مستوى الطلاب المتحقين بالقسم

من خلال الاحتكاك بالطلاب المتحقين بالقسم و التعرف عن قرب على مستوى أدائهم يمكن القول أن المستوى عموما متدني و ذلك لسببين متعلقين بالتعليم الأساسي و الثانوي وهما:

◆ طريقة التدريس التي تعتمد على التلقين و الحفظ.

◆ تدني مستوى التحصيل

و هنا تجدر الإشارة إلى أن سياسة القبول المتبعة في الكلية و القسم قد لعبت دورا إيجابيا في تحسين مستوى الطلاب.

٨. اللغة الإنكليزية

تجدر الإشارة إلى أن تدريس معظم المقررات يتم باللغة الإنكليزية و لذلك يواجه طلاب القسم صعوبة بالغة في التحصيل لتدني مستواهم في اللغة الإنكليزية.

٩. استبيان الطلاب

لا توجد لوائح تلزم عضو هيئة التدريس بعمل استبيان للطلاب نهاية كل فصل دراسي.

١٠. التكنولوجيا

تعتبر الكلية متأخرة في استخدام التكنولوجيا المعاصرة في التعليم و وسائله.

نقاط القوة:

هناك نقاط قوة في بنية الكلية والقسم وكذلك في الأداء الأكاديمي، وقد فضلنا أن نوردنا على لسان المراجعين كما سيرد لاحقاً.

المرحلة الثانية: المراجعة الخارجية

• تشكيل فريق المراجعة

تم تشكيل فريق المراجعة من قبل منسقي الدورة (UNDP) بالتنسيق مع جمعية الاعتماد الأكاديمي البريطانية (QAA)

الملحق رقم (٢) يبين أن الفريق تكون من خمسة أعضاء من جنسيات مختلفة

• الاستعداد لزيارة فريق التقييم الخارجي

استعداداً لزيارة فريق المراجعة الخارجي قام فريق إعداد وثيقة التقييم الذاتي بالاتي:

١- استكمال محتويات غرفة قاعدة البيانات (Base Room) ومراجعة وتصنيف الأدلة بالصورة المطلوبة لجهة المراجعة الخارجية.

٢- إرسال النسخة النهائية لوثيقة التقييم الذاتي لفريق المراجعة الخارجي.

٣- تهيئة أعضاء هيئة التدريس والهيئة المساعدة بالقسم لاستقبال ومرافقة فريق المراجعة .

٤- اختيار مسئول علاقات عامة (Facilitator) لفريق المراجعة.

٥- ترتيب زيارات ومقابلات لفريق التقييم الخارجي مع كل من:

- طلبة من مختلف المستويات

- خريجين القسم حديثي التخرج

- أرباب عمل (مؤسسات حكومية + قطاع خاص)

٦- الاتفاق على برنامج عمل المراجعين (ملحق رقم ٣).

المرحلة الثالثة: رأي المراجعين و حكمهم [١٥]

• رأي المراجعين

في البداية سنورد رأي المراجعين في المحاور المختلفة للمراجعة كما ورد في تقريرهم:

١. المعايير الأكاديمية: (Academic Standard)

أ- مخرجات التعلم المقصودة (ILO's)

نقاط القوة

- ◆ وضوح الصياغة للمخرجات المختلفة
- ◆ عدد من المرجعيات الخارجية أكدت على أن المخرجات ملائمة
- ◆ انسجام المرجعيات الخارجية مع المقررات

التوصيات

- ◆ استخدام المخرجات عند تطوير المناهج في المستقبل بحيث تكون هي القاعدة و المنطلق لتشكيل المقررات و ليس العكس.
- ◆ هناك ضرورة لتعريف الطلاب بمخرجات البرنامج
- ◆ ضرورة إنجاز المخرجات الخاصة بالمقررات
- ◆ على القسم مراجعة المخرجات الخاصة بالمقررات
- ◆ عند عملية تقييم الطلاب يجب الأخذ بعين الاعتبار مدى تحقيقهم لمختلف المخرجات.

ب- المنهاج

نقاط القوة

- ◆ المنهاج بشكل عام ملائم و متقدم
- ◆ المنهاج مبني على أساس معايير المرجعيات المذكورة في وثيقة التقييم الذاتي

(QAA benchmarks, IET criteria, etc.)

- ◆ يؤدي المنهاج إلى تطور الطلاب الأكاديمي و تشجيع تقدمهم العلمي
- ◆ يحتوي المنهاج على فرص جيدة للطلاب للتعلم

- ◆ تخصص هندسة القوى الكهربائية معترف به في الصناعة و خريجو هذه الشعبة يمتلكون الأساس النظري الكافي لتطوير المهارات العملية اللازمة في الصناعة

التوصيات

- ◆ الجانب العملي غير كافي كما أفاد الطلاب و الخريجون و أرباب العمل
- ◆ يجب تطوير التدريب الصيفي بحيث يكون واضح الأهداف و المهام و التقييم
- ◆ توزيع الطلاب في التدريب الصيفي غير متناسق، ونظرا لأهمية ذلك فإنه من الضروري جعل التدريب الصيفي أكثر رسمية و يجب أن تعطى للطلاب درجات مقابل ذلك و بحسب الأداء
- ◆ مشاريع التخرج تستمر لمدة فصلين بينما تحسب كمادة (٣ ساعات اعتمادية) فيوصى بزيادة عدد هذه الساعات.
- ◆ يجب إعادة النظر في محتوى و طريقة تدريس اللغة الإنكليزية
- ◆ يجب زيادة عدد المقررات الاختيارية بهدف الاستجابة لمتطلبات سوق العمل
- ◆ يجب إدخال مقررات جديدة في المناهج مثل: الإدارة الفنية، حساب التكاليف و كذلك تقنيات كتابة التقارير، التفاوض و التقديم (presentation)

ج- تقييم الطلاب

نقاط القوة

- ◆ إستراتيجية التقييم واضحة و معايير التقييم محددة بدقة
- ◆ تقييم مشاريع التخرج يتم بطريقة عادلة و متوازنة و الجدير تعميمها
- ◆ هناك طرق متعددة للتقييم
- ◆ الطلاب يعرفون بوضوح ماذا يراد منهم.
- ◆ امتحانات نصف الفصل و موافات الطلاب بالنتائج مع الملاحظات في وقت قصير تعد طريقة مجدية

التوصيات

- ◆ التأكد من أن التقييم يتعرض لكل المخرجات المقصودة (ILO's)
- ◆ إيجاد نظام موحد لامتحان مشاريع التخرج و المشاريع الفصلية و أسئلة الامتحانات
- ◆ إدخال نظام الممتحن الخارجي

◆ وضع قواعد فعالة للتظلم

◆ وضع معايير لطرق إبلاغ الطلاب بأية ملاحظات عن أدائهم

د- تحصيل الطلاب

نقاط القوة

◆ سياسة القبول في الكلية أدت إلى الجودة النسبية للطلاب المقبولين.

◆ مستوى مشاريع التخرج جيد

◆ يتمتع خريجو القسم بالقدرة والمرونة على التعلم الذاتي.

التوصيات

◆ ضرورة فتح سجل للخريجين و استمرار التواصل معهم سواءً في أماكن عملهم أو في الجامعات المسجلين فيها للدراسات العليا

◆ على القسم أن يتقصى بدقة المستوى الذي يحققه خريجو القسم في حياتهم المهنية و ذلك عن طريق جهة خارجية (طرف محايد)

٢- نوعية فرص التعلم المتاحة للطلاب

أ- طرق التعليم والتعلم

نقاط القوة

◆ النوعية جيدة في البرنامج وفي مشروع التخرج

◆ يوجد مدى واسع لطرق التعليم والتعلم المستخدمة

◆ يستخدم الطلاب الإنترنت بفاعلية

التوصيات

◆ التخاطب الشفهي باللغة الإنجليزية سوف يكون مدخلاً لتحسين مهارات الكتابة والقراءة

◆ هناك حاجة لإضافة فعاليات تساعد الطلاب على عرض أعمالهم المختلفة.

◆ هناك حاجة لدعم الجانب العملي لكي يسند الجانب النظري ويضمن استخدام المعامل من قبل جميع الطلاب

◆ هناك حاجة لتقليل عدد الطلاب في المحاضرات والمعامل

ب- تقدم الطلاب أكاديمياً

نقاط القوة

◆ وجود نظام لإطلاع الطلاب الجدد عن لوائح الجامعة والكلية

◆ وجود إحصائيات ملائمة عن تعاقب الطلاب

التوصيات

◆ هناك حاجة لإضافة نظام مؤطر للدعم الأكاديمي للطلاب

◆ هناك حاجة لتزويد الطلاب بالدعم بشكل عام مثل مركز نصائح ومكتب للمهنة

◆ هناك حاجة لتطوير طريقة لتحليل نتائج تقدم الطلاب

ج- مصادر التعلم

نقاط القوة

◆ كفاءة وخبرة أعضاء هيئة التدريس حيث أن الغالبية منهم درسوا في أمريكا والمملكة المتحدة وفرنسا
والمانيا واليابان

◆ وجودة خطة المرحلة الثانية للكلية والتي بدورها ستتغلب على قلة الفصول الدراسية والمعامل

◆ إستضافة أساتذة زائرين لدعم فريق التدريس

◆ وجود برامج الكمبيوتر

◆ التدريب الصيفي

◆ التفرغ العلمي لأعضاء هيئة التدريس

التوصيات

◆ زيادة عدد الفنيين والمدرسين المساعدين

◆ زيادة عدد أعضاء هيئة التدريس وخاصة في شعبي الإتصالات والحاسبات

◆ بلوغ نسبة أعضاء هيئة التدريس الى الطلاب الى النسبة القياسية

◆ تطوير إستراتيجية عامة لزيادة المصادر وتحسين المعامل الى المستوى المعياري الصناعي

- ◆ زيادة فرص أعضاء هيئة التدريس في مجال التعاون الدولي وتشجيعهم على الأبحاث
- ◆ يجب أن تمكن المصادر المختلفة من عمل الطلاب في المعامل بأنفسهم
- ◆ تحسين المكتبة بالمصادر الإلكترونية وتسهيل استخدام الطلاب لها
- ◆ تحسين طرق التدريب الصيفي في الجهات الصناعية

٣- ضمان الجودة و تنميتها

نقاط القوة

- ◆ تأسيس مركز ضمان الجودة و التطوير الأكاديمي في الجامعة و كذلك فرع له في الكلية
- ◆ تقبل أعضاء هيئة التدريس لتطبيق أنظمة ضمان الجودة
- ◆ التوعية بأهمية تطوير أعضاء هيئة التدريس لطرق التدريس بواسطة مركز التطوير الجامعي
- ◆ التقييم المؤسسي الدوري الذاتي بدءاً بأربع كليات في الجامعة ضمنها كلية الهندسة

التوصيات

- ◆ الاستمرار بالعمل باتجاه تطبيق ضمان الجودة على مستوى الجامعة والكليات والأقسام والبرامج الدراسية
- ◆ التأكيد على أن عمليات ضمان الجودة ستقتصر على المستوى الأكاديمي وهي مستقلة عن الإجراءات الإدارية
- ◆ إستدعاء ممتحنين خارجيين سنوياً لتأسيس معايير أكاديمية
- ◆ البحث عن جهات اعتماد ومراقبة ملائمة
- ◆ جعل استبيانات المقررات إلزامية وتحليل نتائجها
- ◆ تأسيس مكتب ارتباط بجهات العمل لتجميع البيانات المختلفة عن الخريجين بهدف تطوير المناهج
- ◆ عمل خطط تنفيذية لتطوير وتحليل النتائج بشكل منتظم بحيث تبين مواطن القوة والضعف

• نتائج التحكيم:

الجدول رقم (١) يلخص نتيجة الحكم:

جدول رقم (١) يوضح نتائج التحكيم وفقاً للمجالات

البند/نتيجة الحكم	جيد	مرضي	غير مرضي
المعايير الأكاديمية		√	
المناهج		√	
تقييم الطلاب		√	
تحصيل الطلاب		√	
نوعية فرص التعلم المتاحة للطلاب		√	
طرق التعليم والتعلم		√	
تقدم الطلاب أكاديمياً		√	
مصادر التعلم			√
ضمان الجودة و تنميتها		√	

وهذه النتيجة تعتبر إنجازاً جيداً لقسم الهندسة الكهربائية و كلية الهندسة و جامعة صنعاء إذا ما نظرنا إلى نتائج التحكيم لبعض الجامعات المشاركة في برنامج التقييم.

المؤشرات الأساسية للحكم:

فيما يلي الجدول رقم (٢) الذي يبين رأي المراجعين في المكونات التفصيلية لتقييم البرنامج. و بهدف الإيجاز ندرج فقط من النتائج "جيد" و "غير مرضي".

جدول رقم (٢) يوضح رأي المراجعين في المكونات التفصيلية لتقييم البرنامج

البند/نتيجة الحكم	جيد	غير مرضي
المعايير الأكاديمية		
مشاريع التخرج	√	
التقييم الداخلي/الخارجي الطلاب		√
تقييم الجوانب العملية و التطبيقية		√
القدرة، نسبياً، في اللغة الأجنبية	√	

		نوعية فرص التعلم المتاحة للطلبة
√		عدد أعضاء هيئة التدريس
	√	تأهيل أعضاء هيئة التدريس
√		عدد وكفاءة العمالة المساعدة
√		مستوى إجراءات السلامة وإدارة العامل
	√	مستوى خدمة الأنترنت
		ضمان الجودة و تميمتها
√		العلاقات الدولية، بما في ذلك تبادل الخبرة و المعرفة
√		تطوير نظم لضمان التحسن المستمر

والجدول رقم (٢) يكشف بجلاء النواحي الرئيسية لنقاط القوة و الضعف وهي كما يلي:

- ◆ نوعية مشاريع التخرج وصلت إلى مستوى جيد بالمعايير الدولية
- ◆ بالرغم من المستوى المتدني في اللغة الإنجليزية للطلاب الملتحقين بالكلية إلا أن قدرات الخريجين في اللغة الإنجليزية بلغت مستوى جيد بالمعايير الدولية
- ◆ أن مستوى تأهيل أعضاء هيئة التدريس يقيم بـ "جيد" شيء يبعث على الاعتزاز
- ◆ نلاحظ وجود ثلاثة عناصر أدت إلى الحصول على درجة " غير مرضي" في مجال نوعية فرص التعلم المتاحة للطلبة وهي : عدد أعضاء هيئة التدريس، عدد وكفاءة العمالة المساعدة و وضع المعامل
- ◆ الحاجة الملحة لتطوير مركز ضبط الجودة في الجامعة وتفعيل مهامه

الدروس المستفادة

مما ورد أعلاه وبعد خوض هذه التجربة يمكن أن نستخلص الدروس التالية:

- أ. لقد دخلت إلى كلية الهندسة مفاهيم جديدة مثل مواصفات البرنامج، مواصفات المساق، مخرجات التعليم المقصودة (ILO's)، التقييم الذاتي، المراجعة الخارجية، ضبط الجودة، الاعتماد الأكاديمي،..... الخ.
- ب. اكتسبت كلية الهندسة خبرة جيدة في عملية إعداد وثائق التقييم الذاتي والتي تعتبر المدخل الرئيسي للاعتماد الأكاديمي

ت. من خلال التقييم الذاتي و المراجعة الخارجية تبين لنا نقاط الضعف في البرامج المقدمة بواسطة قسم الهندسة الكهربائية و ما لهذا الأمر من أهمية في تطوير القسم، و كذلك نقاط القوة والتي يجب المحافظة عليها و تعميقها.

ث. إعداد و تجميع و ترتيب البيانات و المعلومات عن الكلية و القسم يعتبر نواة لتكوين قاعدة بيانات في الكلية. لما لهذا الأمر من أهمية خاصة حيث أنه يعتبر إحدى العضلات التي تعاني منها الجامعات اليمنية.

الاستنتاجات و التوصيات:

الاستنتاجات:

(١) يحق لقسم الهندسة الكهربائية وكلية الهندسة وجامعة صنعاء أن تفتخر بهذا المنجز برغم الصعوبات التي أعترت العمل وذلك بفضل كل من ساهم في المشروع منذ يونيو ٢٠٠٧ وحتى مارس ٢٠٠٨.

(٢) يمكن تحقيق مثل هذه المشاريع عند توفر الإدارة الحكيمة والموارد المالية والعمل بروح الفريق.

(٣) الإعتماد الكاديمي للبرنامج يتكون من حزمة إجراءات واليات محورها التقييم الذاتي.

(٤) في حالة التمكن من تنفيذ توصيات المحكمين الخارجيين فإن القسم سيكون قادراً على التقدم بطلب إعتماد برنامج قسم الهندسة الكهربائية الى أي جهة إعتماد متخصصة في هذا المجال وهذا بدوره سيكون له أثر كبير في سمعة الكلية والجامعة.

(٥) وضع تقرير المحكمين أن نقاط القوة في كل محور من المحاور و التوصيات اللازمة للتغلب على نقاط الضعف تتوزع المسؤولية فيها على أعضاء هيئة التدريس و رئاسة القسم وعمادة الكلية ورئاسة الجامعة.

(٦) نظراً لما يحتوي تقرير المحكمين الخارجيين من أحكام مرجعية ، فإنه سوف يؤثر تأثير إيجابياً على تطوير البرنامج الدراسي أو عند تقييم هذا البرنامج مستقبلاً.

التوصيات:

(١) إعطاء أهمية كبيرة لتقرير المحكمين الخارجيين من قبل رئاسة الجامعة و عمادة الكلية والاستفادة منه عند إعداد الخطط اللازمة لتحسين الأداء في الكلية من الناحية الأكاديمية والإدارية وذلك من خلال تنفيذ التوصيات المتعلقة بعمادة الكلية والجامعة.

- (٢) تعميم تقرير المحكمين الخارجيين على أعضاء مجلس القسم ، وتخصيص اجتماعات خاصة بغرض مناقشة ما جاء فيه من توصيات وإلزام أعضاء هيئة التدريس في القسم بتعزيز مواطن القوة في البرنامج الدراسي ومعالجة نقاط الضعف المتعلقة بأعضاء هيئة التدريس.
- (٣) توفير الموارد المالية والبشرية اللازمة لتنفيذ توصيات المحكمين الخارجيين.
- (٤) على مركز التطوير الجامعي باعتباره الجهة المعنية بتطوير البرامج الدراسية أن يستفيد من تقرير المحكمين من خلال التوصيات المتعلقة به.
- (٥) تدريب أعضاء هيئة التدريس على التعامل مع آليات و أساليب ضبط الجودة .
- (٦) إن يكون من ضمن مهام وحدة ضمان الجودة في الكلية التواصل مع الخريجين وبناء قاعدة بيانات شاملة عنهم والتواصل المستمر معهم
- (٧) إشراك جهات عمل المهندسين في عملية تطوير مقررات مناهج البرامج التعليمية المختلفة في الكلية
- (٨) الاستفادة من فترات التفرغ العلمي لأعضاء هيئة التدريس في تطوير كفاءتهم من خلال الإطلاع على أنظمة وبرامج جامعات معتمدة وذلك عن طريق توفير الدعم المالي اللازم لهذا الهدف
- (٩) دعوة كافة المهتمين بشئون التعليم الجامعي وضبط الجودة والإعتماد الأكاديمي في القطاعين العام والخاص الى المشاركة بصورة أكثر فعالية في دعم مشاريع تحسين جودة الأداء في مؤسسات التعليم العالي.
- (١٠) تعميم التجربة عن طريق تدشين مشاريع للتقييم الذاتي والخارجي للأقسام الأخرى بالكلية
- (١١) دعم وتطوير مركز التطوير الجامعي لنشر ثقافة الجودة والإعتماد الأكاديمي ورصد الإعتمادات اللازمة لذلك
- (١٢) إتاحة فرص تدريب لأعضاء هيئة التدريس في الكلية في جامعات ذات برامج معتمدة، في مجال التعامل مع آليات ضبط الجودة والإعتماد الأكاديمي ولا سيما تصميم البرامج ابتداء بالرؤية ومروراً بالبرامج المقصودة وإنهاءً بالمناهج. بالإضافة الى وضع مواصفات البرامج والمقررت.
- (١٣) منح الكليات إستقلال مالي وإداري حقيقي لكي تتمكن من تنفيذ الخطط الخاصة بضبط الجودة والإعتماد الأكاديمي.
- (١٤) العمل على إيجاد مجموعة خبراء من أعضاء هيئة التدريس في هذا المجال لضمان إستمرارية النهج المؤدي الى الإعتماد الأكاديمي.

المراجع:

- 1) Jon File and Anneke Luijten(2006) – Lub (EDs.)n “Reflecting on higher education policy across Europe - a CHEPS recourse book- ” CHEPS (Center for Higher Education Policy Studies).
- 2) National council for accreditation of teacher education (NACTE)(2002) -The Standard of Excellence in Teacher Preparation “Professional Standards for the Accreditation of Schools, and Colleges, Departments of Education.
- 3) The Confederation of EU Rectors’ Conference s and the Association of European Universities(CRE) “The Bologna Declaration on the European space for higher education: An explanation” .
- 4) Liudvika Leisyte(2007). “UNIVERSITY GOVERNANCE AND ACADEMIC RESEARCH -Case studies of research units in Dutch and English universities” , PhD dissertation, University of Twente.
- 5) Don F. Westerheijden, Marlies Leegwater(2002). “Working on the European Dimension of Quality” - Report of the conference on quality assurance in higher education as part of the Bologna process, Amsterdam, 12-13 March.

٦) حاتم العايدي (٢٠٠٤). " تقييم برنامج هندسة الحاسوب في كلية الهندسة الجامعة الإسلامية غزة فلسطين " مؤتمر النوعية في التعليم الجامعي الفلسطيني، جامعة القدس المفتوحة، رام الله فلسطين، ٣-٥ /٧/٢٠٠٤.

- 7) Barnet Ronald,(1992). “Improving Higher Education: Total Quality Care” Open University Press,
- 8) HANDBOOK for ACADEMIC SUBJECT REVIEW,(2007). issued by UNDP/RBAS,

- 9) IET Handbook Of Learning Outcomes For Beng And Meng Degree Programmes ,3.10. 2006
- 10) Subject benchmark statement of Engineering, QAA, 2006
- 11) FINAL REVIEW REPORT Bachelor in Electrical Engineering, Sana'a University , Sana'a, Yemen.

دليل التقييم الذاتي (١٢)

وثيقة التقييم الذاتي (١٣)

وثيقة مواصفات البرنامج (١٤)

وثيقة دليل الطالب (١٥)

ملحق رقم (١) الوثائق التي تم إعدادها و تجميعها و ترتيبها في غرفة قاعدة البيانات

- (١) دليل الطالب
- (٢) الوثائق المرجعية IEE و مخرجات التعليم الهندسي حسب معايير IET
- (٣) الوثيقة المرجعية في الهندسة لبيان وكالة ضمان الجودة (QAA)
- (٤) السير الذاتية لأعضاء هيئة التدريس
- (٥) تقرير الدكتور كيث كورنيك عن البرنامج
- (٦) تقارير الممتحنين الخارجيين (الصافي) ورسالة من جامعة مانتشستر عن أداء أحد خريجي القسم
- (٧) نماذج من مشاريع التخرج والنتائج العامة للطلاب والنسب المئوية للنجاح
- (٨) نماذج من أعمال الطلاب التي تم تقييمها من قبل الأساتذة
- (٩) لائحة شؤون الطلاب
- (١٠) نماذج من امتحانات المواد والتي تعكس المهارات التي حصل عليها الطالب خلال دراسته للمادة
- (١١) معدلات النجاح في المواد لكل المستويات
- (١٢) مسح ميداني للشركات والمؤسسات التي يوجد فيها خريجين من القسم لمعرفة مستويات الخريجين
- (١٣) إحصائيات عن توظيف الخريجين
- (١٤) تدريب أعضاء هيئة التدريس على تكنولوجيا التعليم الحديثة
- (١٥) الوثائق الخاصة بالمحاضرات التعريفية بالطلاب الجدد والمستوى الثالث للتوزيع على الشعب
- (١٦) اللوائح المنظمة لإنتقال الطلاب في المستويات المختلفة
- (١٧) بيانات عن تقدم الطلاب في الدراسة
- (١٨) دليل الكلية
- (١٩) دليل التقويم والتطوير
- (٢٠) وثائق مركز التطوير الأكاديمي

ملحق رقم (٢) أعضاء فريق المراجعة

- (١) الأستاذ الدكتور Ken Hurst من جامعة Manchester Metropolitan University (بريطانيا)
- (٢) الدكتور Ralph Kennel من جامعة Technical University Munchen (ألمانيا)
- (٣) الدكتور Barry Mills من جامعة Derby University (بريطانيا)
- (٤) الأستاذ الدكتور/ عبدالله الخوجلي عميد كلية الهندسة بجامعة الخرطوم (السودان)
- (٥) الدكتور/ علام موسى جامعة النجاح (فلسطين)

ملحق رقم (٣) برنامج عمل المراجعين الخارجيين و ما قاموا به في الكلية و القسم

١. الاثنين ١٤ إبريل ٢٠٠٨ :

- ◆ مقابلة نائب رئيس الجامعة
- ◆ مقابلة تعارف مع أعضاء هيئة التدريس متضمناً العميد ورئيس قسم الكهرباء و منسق فريق التقييم الخارجي
- ◆ مقابلة منسق المشروع و منسق الفريق لوضع خطة لبقية اليوم.
- ◆ مقابلة جميع أعضاء هيئة التدريس و بوجود منسق الفريق لمناقشة مخرجات التعليم و المنهج الدراسي.
- ◆ اجتماع الفريق و بوجود منسق الفريق لفحص الوثائق المختلفة في غرفة قاعدة البيانات
- ◆ اجتماع الفريق مع عينات من الطلاب (٥ طلاب من كل مستوى)
- ◆ اجتماع الفريق في غرفة قاعدة البيانات لمراجعة الوثائق
- ◆ اجتماع الفريق مع أعضاء هيئة التدريس لمناقشة أساليب تقييم الطلاب و إنجازات الطلاب

٢. الثلاثاء ١٥ إبريل ٢٠٠٨ :

- ◆ اجتماع الفريق مع منسق المشروع و منسق الفريق لترتيب العمل خلال اليوم
- ◆ لقاء الفريق مع خريجين حديثين (بدون حضور المعاون)
- ◆ لقاء الفريق مع أرباب العمل اللذين يعمل لديهم خريجي القسم (بدون حضور المعاون)
- ◆ زيارة المختبرات و المكتبة و القاعات الدراسية بهدف تقييم الإمكانيات في القسم
- ◆ الإطلاع على نماذج من مشاريع الطلاب
- ◆ لقاء مع أعضاء هيئة التدريس لمناقشة الإمكانيات المتاحة مع وجود موظف المكتبة و موظف تكنولوجيا المعلومات
- ◆ لقاء مع أعضاء هيئة التدريس لمناقشة طرق التعليم و التعلم و مساعدة الطلاب
- ◆ اجتماع الفريق في غرفة قاعدة البيانات مع وجود منسق الفريق

الأربعاء ١٦ إبريل ٢٠٠٨

- ◆ لقاء مع أعضاء هيئة التدريس
- ◆ زيارة مركز التطوير الأكاديمي و الاجتماع مع المسؤولين في المركز
- ◆ اجتماع الفريق في غرفة قاعدة البيانات لاستكمال أية نقاط متعلقة ببرنامج المراجعة
- ◆ اجتماع الفريق في غرفة قاعدة البيانات للتشاور بشأن إصدار الحكم
- ◆ اجتماع الفريق مع أعضاء هيئة التدريس متضمناً العميد و رئيس قسم الكهرباء و منسق الفريق للإعلان الشفهي عن نتيجة التقييم

This document was created with Win2PDF available at <http://www.daneprairie.com>.
The unregistered version of Win2PDF is for evaluation or non-commercial use only.