هيئة جودة التعليم والتدريب
Education & Training Quality Authority
Kingdom of Bahrain - مملكة البحرين

إدارة مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي

تقرير الزيارة التتبعية للبرامج

برنامج بكالوريوس العلوم في هندسة الميكاترونكس

كلية الهندسة

جامعة أما الدولية – البحرين

مملكة البحرين

تاريخ الزيارة التتبعية الأولى: 12–13 فبراير 2018

تاريخ المراجعة: 6–8 ديسمبر 2015

HC074-C2-Fb013

جدول المحتويات

1. نبذة عامة حول الزيارة التتبعية للبرامج 2

2. المؤشر (1): برنامج التعلُّم.....5

3. المؤشر (2): كفاءة البرنامج.....9

4. المؤشر (3): المعايير الأكاديمية للخرِّيجين 15

5. المؤشر (4): فاعلية إدارة وضمان الجودة..... 20

6. الاستنتاج..... 21

ملحق1 : الحُكم الخاص بكل توصية 23

ملحق 2: الحُكم الإجمالي..... 23

© جميع حقوق الطبع والنشر محفوظة لهيئة جودة التعليم والتدريب – مملكة البحرين 2018

نبذة عامة حول الزيارة التتبعية للبرامج

تعدُّ الزيارة التتبعية التي تقوم بها إدارة مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي التابعة لهيئة جودة التعليم والتدريب في مملكة البحرين جزءًا من منظومة ضمان الجودة المستمرة، والمراجعة، وإعداد التقارير، والتحسين.

وتنطبق الزيارة التتبعية على كافة البرامج الأكاديمية التي خضعت للمراجعة من قبل إدارة مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي وفق إطار مراجعة البرامج في الكلية، وصدر في حقها حُكم: "قدْرٌ محدودٌ من الثقة"، أو "غير جدير بالثقة".

ويعدُّ تقرير الزيارة التتبعية هذا مكوِّنًا أساسيًّا في عملية متابعة مراجعة البرامج؛ إذ قيم التقدُّم المتحقق في برنامج بكالوريوس العلوم في هندسة الميكاترونكس، والذي تطرحه جامعة أما الدولية – البحرين، وذلك بتاريخ 12–13 فبراير 2018؛ استنادًا إلى إطار المراجعة المنشور، وسياسات وإجراءات هيئة جودة التعليم والتدريب.

وقد أعدت الأجزاء التالية من هذا التقرير بوصفها جزءًا من المرحلة الثانية من دورة متابعة البرامج الأكاديمية التي تقوم بها إدارة مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي – هيئة جودة التعليم والتدريب في مملكة البحرين، والمشار إليها في دليل مراجعة برامج مؤسسات التعليم العالي، والصادر عن إدارة مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي. وتقترن هذه المرحلة بعملية مستمرة لمراجعة، وتحسين الجودة المؤسسية والأكاديمية لمؤسسات التعليم العالي التي تمارس عملها في مملكة البحرين.

أولاً: أهداف الزيارة التتبعية

أ. تقييم التقدُّم المتحقق إزاء التوصيات الواردة في تقرير مراجعة برنامج بكالوريوس العلوم في هندسة الميكاترونكس، كلية الهندسة، جامعة أما الدولية (استنادًا إلى المؤشرات الأربعة التي وضعتها هيئة جودة التعليم والتدريب في مملكة البحرين)، منذ أن رُوجع البرنامج في تاريخ 6–8 ديسمبر 2015.

ب. تقديم المزيد من المعلومات والدعم لعملية التحسين المستمرة للمعايير الأكاديمية، وتعزيز جودة التعليم العالي، وعلى وجه التحديد ما يقدم في برنامج بكالوريوس العلوم في هندسة الميكاترونكس في جامعة أما الدولية، والتعليم العالي داخل مملكة البحرين بشكل عام.

ثانيًا: نبذة عامة

أجرت إدارة مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي، التابعة لهيئة جودة التعليم والتدريب، عملية مراجعة برنامج بكالوريوس العلوم في هندسة الميكاترونكس في جامعة أما الدولية في مملكة البحرين، في تاريخ 6-8 ديسمبر 2015.

وقد كان الاستنتاج العام الذي توصلت إليه لجنة مراجعة برنامج بكالوريوس العلوم في هندسة الميكاترونكس في جامعة أما الدولية، أن البرنامج على "قدْرٌ محدودٌ من الثقة". وبناءً على ذلك، شملت الزيارة التتبعية مراجعة الأدلة التي قدمتها جامعة أما الدولية إلى إدارة مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي، وخطة التحسين المقدمة في فبراير 2017، متبوعة بتسليم تقرير التقدُّم والمواد المساندة له في ديسمبر 2017، ويعتمد تقرير الزيارة التتبعية على تقرير التقدم والوثائق المساندة والأدلة التي قُدِّمت أثناء الزيارة، والمعلومات التي تم الحصول عليها من خلال المقابلات.

وقد كان الحُكم الذي أصدرته لجنة المراجعة الخارجية على برنامج بكالوريوس العلوم في هندسة الميكاترونكس بخصوص كل مؤشر ما يلي:

المؤشر 1: برنامج التعلُّم؛ "**مستوفٍ**"
المؤشر 2: كفاءة البرنامج؛ "**غير مستوفٍ**"
المؤشر 3: المعايير الأكاديمية للخريجين؛ "**مستوفٍ**"
المؤشر 4: فاعلية إدارة وضمان الجودة؛ "**مستوفٍ**".

ولقد ركزت على تقييم كيفية تعامل المؤسسة مع التوصيات التي تضمنها تقرير المراجعة الناتج عن مراجعة البرنامج في 6–8 ديسمبر 2015. وفيما يتعلق بكل توصية وردت ضمن كل مؤشرٍ من المؤشرات الأربعة، أصدرت لجنة المراجعة حُكمها فيما إذا كانت تلك التوصية "مُعالجة بالكامل"، "مُعالجة جزئيًّا، أو "غير مُعالجة"؛ وذلك باستخدام المعايير المُدرجة في الملحق (1). كما أُصدر حُكم إجمالي فيما إذا كان هناك "تقدم جيد"، "تقدمٌ كافٍ"، أو "تقدمٌ غير كافٍ"؛ بناءً على المعايير المدرجة في الملحق (2).

ثالثًا: نبذة عامة حول برنامج بكالوريوس العلوم في هندسة الميكاترونكس

تطرح كلية الهندسة التابعة لجامعة أما الدولية – مملكة البحرين برنامجين؛ أحدهما: برنامج بكالوريوس العلوم في هندسة الميكاترونكس، الذي خضع لزيارة تتبعية، والآخر: برنامج بكالوريوس العلوم في الهندسة المعلوماتية. وقد طُرِحَ برنامج بكالوريوس العلوم في هندسة الميكاترونكس لأول مرة في سبتمبر 2002، وتخرج فيه (401) طالب منذ بدء تقديمه.

يدار برنامج بكالوريوس العلوم في هندسة الميكاترونكس من قبل قسم هندسة الميكاترونكس. وفي وقت الزيارة التتبعية، كان هناك (23) عضوًا من أعضاء هيئة التدريس يساهمون في تقديمه، من بينهم العميد، ورئيس البرنامج، بالإضافة إلى (3) من الموظفين الإداريين. وتمتد الخطة الدراسية الحالية للبرنامج على مدى أربع سنوات؛ مقسمة إلى (12) فصلًا دراسيًّا، بإجمالي (205) ساعة معتمدة. وفي وقت الزيارة التتبعية كان عدد الطلبة الملتحقين بالبرنامج (463) طالبًا، منهم (35.85%) يعملون في وظائف بدوام كامل، مقابل (64.15%) من الطلبة غير العاملين.

1. المؤشر (1): برنامج التعلُّم

يقيِّم هذا الجزء مدى معالجة برنامج برنامج بكالوريوس العلوم في هندسة الميكاترونكس في جامعة أما الدولية للتوصيات الواردة في تقرير مراجعة البرنامج في شهر ديسمبر 2015، تحت المؤشر (1): برنامج التعلُّم؛ ونتيجة لذلك فإنه يصدر حكمًا بخصوص مستوى تنفيذ كل توصية من التوصيات الخاصة بهذا المؤشر، كما وردت في الملحق (1) من هذا التقرير.

توصية 1.1: *إدخال مكون المشكلات المفتوحة / التصميم في مراحل مبكرة تسبق السنة الرابعة من البرنامج.*

الحُكم: مُعالجة كليًّا

يوضح تقرير التقدم أنه ينبغي لمعالجة هذه التوصية أن يعمل كل من منسق المقرر الدراسي، ومنسق التخصص معًا؛ لتعديل محتوى المقررات الدراسية الخاصة بالبرنامج، وإدراج مهارات التصميم ضمن محتوى بعض هذه المقررات؛ من أجل إعداد الطلبة لمشروع التخرج في السنة الأخيرة من البرنامج. ونتيجة لذلك، فإنه منذ الفصل الدراسي الثاني، للعام الأكاديمي 2016–2017، أدرجت بعض مسائل التصميم ذات النهايات المفتوحة ضمن بعض المقررات الدراسية الأساسية، التي تدرس بالسنة الثانية والثالثة من البرنامج، إلى جانب جميع مقررات السنة النهائية، باستثناء مقرري تصميم الميكاترونكس: (مشروع تصميم هندسة الميكاترونكس(MECH652) A، مشروع تصميم هندسة الميكاترونكس B)MECH661(). كما تم تعديل التجارب المختبرية، ومفاهيم التصميم المستخدمة في هذه المقررات، وقدمت إلى اللجنة قائمة بالمقررات الدراسية التي أُدخلت عليها مفاهيم التصميم. وأثناء الزيارة الميدانية، فحصت اللجنة ملفات المقررات الدراسية، وزارت المختبرات التي تُجْرى بها المشروعات، وتعرض مشاريع الطلبة الخاصة بالمقررات الدراسية. وقد لاحظت اللجنة التقدم في طرح المقررات الدراسية، والذي تجلى من خلال دمج التصميم بوصفه عنصرًا أساسيًّا ضمن بعض المقررات الأساسية من مقررات السنة الثالثة والرابعة، وبنسبة أقل ضمن مقررات السنة الثانية. ومن خلال هذه العناصر يطلب من الطلبة العمل على إحدى هذه المسائل، أو أحد هذه المشروعات التي تبرز مفاهيم التصميم. وقد تم التأكيد على هذا أثناء المقابلات مع الطلبة الذين أشاروا إلى تعزيز خبرتهم التعليمية من خلال دمج تطبيقات التصميم البسيطة ضمن المقررات الأساسية، وإعدادهم للتعامل بشكل أفضل مع مسائل التصميم ذات النهايات المفتوحة الداخلة في مشروع

تخرجهم. وتقر لجنة المراجعة بالجهود التي يبذلها فريق البرنامج لتعريف الطلبة بمفاهيم التصميم في مرحلة مبكرة من المنهج الدراسي؛ من أجل تطوير مهاراتهم العملية في التصميم، وترى اللجنة أن هذه التوصية معالجة كليًّا.

توصية 1.2: *تعديل الربط بين مخرجات التعلم المطلوبة للمقررات الدراسية، ومخرجات التعلم المطلوبة للبرنامج؛ للتأكد من وجود ربط صحيح بين جميع المقررات الدراسية.*

الحُكم: مُعالجة جزئيًّا

لمعالجة هذه التوصية، يشير تقرير التقدم إلى أن فريق البرنامج قد راجع محتوى المقررات الدراسية الخاصة ببرنامج بكالوريوس هندسة الميكاترونكس وعدَّلها، بما في ذلك مخرجات التعلم المطلوبة للمقررات الدراسية، وربطها بمخرجات التعلم المطلوبة للبرنامج. وقد اطلعت على هذه العملية وحدة التحسين المستمر للجودة. ومن مراجعة اللجنة لملفات مجموعة كبيرة من المقررات الدراسية، تلاحظ أن ما تم تعديله من مخرجات التعلم المطلوبة للمقررات الدراسية، معبر عنه بوضوح ضمن مواصفات هذه المقررات كبيانات قابلة للقياس، تحدد ما يمكن للطلبة القيام به عند استكمالهم أحد المقررات، كما تعكس هذه المخرجات المعدلة، على نحو ملائم، نوعية هذه المقررات الدراسية ومستواها. وكذلك تلاحظ اللجنة أن هذه المخرجات المعدلة بشكل عام ترتبط ارتباطًا مناسبًا بمخرجات التعلم المطلوبة للبرنامج. ولقد أعربت اللجنة عن قلقها تجاه مخرجات التعلم الخاصة بالمقررات الدراسية لمشروع تصميم هندسة الميكاترونكس (A&B)؛ إذ تعد هذه المخرجات بمثابة نسخة مباشرة من مخرجات التعلم المطلوبة للبرنامج، ولا تعكس بشكل واضح ما يتوقع من الطلبة تحقيقه في هذه المقررات. وأثناء جلسات المقابلة، أوضح أعضاء هيئة التدريس كيفية استخدامهم لأدوات التقييم المتنوعة في تقييم المقررات الدراسية، وقياس إلى أي مدى يمكن للطلبة تحقيق مخرج محدد من المخرجات المطلوبة للمقررات الدراسية، وذلك لضمان أنَّ طريقة طرحهم للمقررات الدراسية تسهم في تحقيق مخرجات التعلم المطلوبة للبرنامج. وقد علمت اللجنة بورش العمل التي عقدت من أجل تعريف أعضاء هيئة التدريس بالعملية الكاملة للتقييم، كما علمت بإشراكهم في عملية إعادة توصيف مخرجات التعلم المطلوبة للمقررات الدراسية، وربطها بمخرجات التعلم المطلوبة للبرنامج. وبينما تقر لجنة المراجعة بجهود فريق البرنامج، فإنها توصي بأنه ينبغي على الكلية مراجعة مخرجات التعلم المطلوبة لمقرري تصميم الميكاترونكس المذكورين سابقًا. ومن ثم، ترى لجنة المراجعة أن هذه التوصية معالجة جزئيًّا.

توصية 1.3: تعديل نظام توزيع الدرجات في كل مقرر من المقررات الدراسية؛ ليكون مستقلًّا في كل مقرر دراسي، ووفقًا لمستواه ومحتواه.

الحُكم: مُعالجة جزئيًّا

لمعالجة هذه التوصية، علمت لجنة المراجعة أن المجلس الأكاديمي اقترح مخططًا جديدًا لتوزيع الدرجات؛ ليتم تنفيذه على مستوى الجامعة، ويعتمد هذا المخطط على المقرر الدراسي نفسه؛ إذ يختلف على حسب مستوى كل مقرر دراسي ومحتواه. علاوة على ذلك، أجرى المجلس الأكاديمي مقايسة مرجعية غير رسمية مع (6) مؤسسات محلية، بالإضافة إلى مقايسة مرجعية رسمية مع إحدى المؤسسات الإقليمية، وأخرى مع مؤسسة دولية. وقد تأكد هذا من خلال المقابلات التي أجريت مع كبار المديرين، وأعضاء الهيئة الأكاديمية أثناء الزيارة الميدانية، والتي علمت اللجنة من خلالها أن عملية المقايسة المرجعية قد نتج عنها إنشاء مخطط محكم لتوزيع الدرجات، يستند إلى مستوى المقررات الدراسية ومحتواها. وعلى الرغم من ذلك، فقد أبلغت اللجنة أن هذا المخطط الجديد لم يُنفذ بعد بسبب بعض المشكلات التقنية المتعلقة بإدخال هذه السياسة على نظام معلومات الجامعة. وقد أكد كبار المديرين الذين تم مقابلتهم على متابعتهم لهذه المسألة مع مسئولي تقنية المعلومات. وبالتالي فإن البرنامج ما زال يتبع المخطط الأصلي لتوزيع الدرجات، الذي يعتمد على سياسة التعليم والتعلم والتقييم، وهو يستخدم على مستوى الجامعة، وفي جميع المقررات الدراسية بصرف النظر عن اختلاف مستواها، أو نوعها، أو محتواها. ومع ذلك، وخلال المقابلات مع كبار المديرين، وأعضاء هيئة التدريس، والطلبة، علمت اللجنة أن أعضاء هيئة التدريس الذين يقومون حاليًا بتدريس المقررات في المختبرات يقسمون درجات المقرر بنسبة (40% من الدرجة النهائية) للأنشطة المختبرية، و(60% من الدرجة النهائية) للجوانب النظرية، ثم يحسبون الدرجات قبل إدخالها مباشرة على نظام معلومات الجامعة. وعلى الرغم من أن هذا المخطط لتوزيع الدرجات كان مألوفًا لدى جميع الطلبة الذين قابلتهم اللجنة أثناء جلسات المقابلة، كما أنه موثق ضمن السياسة التي تحدد توزيع الدرجات داخل المقررات الدراسية التي تدرس في المختبر، فإن هذا المخطط لم ينشر بصفة رسمية ضمن مواصفات المقررات الدراسية، ولا على الموقع الإلكتروني، أو في الكتيب الإرشادي للطلبة. وعليه، توصي لجنة المراجعة الكلية بنشر المخطط الحالي لتوزيع الدرجات (60% للجوانب النظرية، و40% للأنشطة المختبرية) على جميع الطلبة من خلال الكتيب الإرشادي، أو الوثيقة الخاصة بتوصيفات المقررات الدراسية، كما توصي لجنة

المراجعة بأنه ينبغي على الكلية أن تسرع في تطوير نظام معلومات الجامعة؛ لضمان دقة النتائج، والحد من الأخطاء البشرية. ومن ثم، ترى لجنة المراجعة أن هذه التوصية معالجة جزئيًّا.

2. المؤشر (2): كفاءة البرنامج

يقيِّم هذا الجزء مدى معالجة برنامج بكالوريوس العلوم في هندسة الميكاترونكس في جامعة أما الدولية للتوصيات الواردة في تقرير مراجعة البرنامج في شهر ديسمبر 2015، تحت المؤشر (2): كفاءة البرنامج؛ ونتيجة لذلك فإنه يصدر حكمًا بخصوص مستوى تنفيذ كل توصية من التوصيات الخاصة بهذا المؤشر، كما وردت في الملحق (1) من هذا التقرير.

توصية 2.1: *تعديل سياسة القبول لضمان التطابق بين معايير القبول ومستوى البرنامج ونوعه، وتحديد معايير واضحة لقبول الطلبة المحوَّلين.*

الحُكم: غير مُعالجة

يوضح تقرير التقدم أن الجامعة قد عدلت من سياسة القبول لديها بعد إجراء المقايسة المرجعية الرسمية بشأن معايير القبول إزاء إحدى المؤسسات الإقليمية جنبًا إلى جنب إحدى المؤسسات الدولية. وقد أجريت أيضًا مقايسة مرجعية غير رسمية مع (6) مؤسسات محلية من مؤسسات القطاع الخاص العاملة في مملكة البحرين. وعلى الرغم من ذلك، تشعر اللجنة بالقلق من أن معظم هذه الجامعات المحلية قد تلقت توصيات بشأن معايير القبول لديها عندما خضعت للمراجعة من قبل هيئة جودة التعليم والتدريب.

وقد علمت اللجنة من خلال تقرير التقدم، والمقابلات، والأدلة المقدمة أنَّ الملتحقين بالبرنامج من طلبة الثانوية العامة ينبغي أن يكون الحد الأدنى للمعدل التراكمي لدرجاتهم هو (60% CGPA) في الثانوية العامة، بصرف النظر عن مسارهم الدراسي، (60% في المواد العلمية، و85% في اللغة الإنجليزية). وإذا كان معدلهم التراكمي أقل من (60%)، فإن عميد الكلية، أو رئيس البرنامج، سوف ينظر في حالهم، من خلال إجراء مقابلات معهم، وملء استمارة حول توقعاتهم من التسجيل في البرنامج، ويمثل هذا الجزء من المتقدمين (5%) فقط من إجمالي عدد الطلبة المقبولين. وعلى الرغم مما سبق، فقد اتضح من المقابلات التي أجريت أثناء زيارة المراجعة أن أعضاء هيئة التدريس ليس لديهم فهم موحد فيما يتعلق بمعايير القبول؛ إذ لم تحصل اللجنة على إجابة موحدة منهم بشأن استفساراتها.

ووفقًا للسياسة المعدلة، إذا حصل أحد الطلبة على مجموع درجات أقل من (85%) في اللغة الإنجليزية في الثانوية العامة، فإنه يخضع للامتحان الدولي الموحد؛ لتحديد مستوى اللغة الإنجليزية (امتحان أكسفورد

الإلكتروني "OOPT")؛ وعليه الحصول على الحد الأدنى وهو (55)، للإعفاء من الالتحاق بالمقررين الدراسيين التمهيديين في اللغة الإنجليزية (ENGL3021, ENGL302). علاوة على ذلك، فإن درجات الطلبة في الرياضيات في الثانوية العامة تؤخذ في الاعتبار أيضًا عند قبولهم، فالحد الأدنى للقبول في الرياضيات هو (70%) للطلبة المتخرجين من المسار العلمي او الفني او العام في الثانوية العامة؛ مقارنة ب (80%) للطلبة المتخرجين من المسار التجاري او الادبي. فإذا كان مجموع درجات الطالب أقل من هذه النسب المئوية، فإنه ينبغي له / لها أن يلتحق / تلتحق بمقرر تمهيدي في الرياضيات (MATH300)، قبل أن يتمكن / تتمكن من التسجيل في مقررات الرياضيات اللاحقة. وعلى الرغم من ذلك، اتضح من الأدلة المقدمة أن الجامعة لا تهتم بنوع، أو طبيعة المقرر الدراسي للرياضيات الذي حصل عليه الطلبة في الثانوية العامة، سواء أكانوا قادمين من مدارس حكومية أم خاصة، وعندما استفسرت اللجنة عن هذه المسألة، أوضح الموظفون أنهم يحسبون متوسط الدرجة في المقررات الدراسية للرياضيات التي درسها الطلبة خلال السنة الأخيرة في الثانوية العامة. علاوة على ذلك، فقد وجدت اللجنة أن هناك حالات لطلبة تم إعفاؤهم من المقررات التمهيدية في اللغة الإنجليزية و/أو الرياضيات، على الرغم من عدم استيفائهم لمعايير القبول فيها. كما لم تشير الأدلة المقدمة إلى أي شيء بشأن إجراء مقابلات مع الطلبة كأحد معايير القبول، حيث لم تعلم اللجنة بشأن هذه المقابلات إلَّا من خلال جلسات المقابلة مع أعضاء هيئة التدريس.

وقد فحصت اللجنة أيضًا متطلبات القبول الخاصة بالطلبة المحوَّلين، ولاحظت عدم وضوحها واقتصارها على الشروط الخاصة بالإعفاء من المقررات وعدد الساعات المعتمدة التي يسمح بنقلها وفقًا للوائح مجلس التعليم العالي. ومن ثم، ترى لجنة المراجعة أن هذه التوصية غير معالجة.

توصية 2.2: التأكد من أن مواصفات الطلبة المقبولين تتطابق مع أهداف البرنامج من حيث امتلاكهم لمعلومات رياضية وعلمية كافية تمكنهم من التقدم الدراسي في البرنامج.

الحُكم: غير مُعالجة

يشير تقرير التقدم إلى أن الجامعة قد عززت من معايير القبول لديها؛ لضمان أن يكون الملف التعريفي لطلبة البرنامج ملائمًا لأهدافه وغاياته. كما أنَّ عميد الكلية هو المسئول عن المتابعة مع الجهات المعنية؛ للتأكد من نجاح الطلبة المقبولين في برنامج بكالوريوس العلوم في هندسة الميكاترونكس في المقررات التمهيدية الخاصة بكل من الرياضيات، واللغة الإنجليزية. وقد قدم إلى اللجنة جدول شامل يوضح أسماء

الطلبة، وهويتهم، واسم المدرسة الثانوية التي تخرجوا منها، ومعدل درجاتهم التراكمي (CGPA)، والتخصص الذي درسوا فيه، واسم المؤسسة المنقولين منها (إن وجد)، ودرجاتهم في الرياضيات، واللغة الإنجليزية، والعلوم، ودرجة امتحان (أكسفورد الإلكتروني OOPT)، والمقررات التمهيدية الملتحقين بها (ENGL300 ،MATH300).

وتلاحظ اللجنة من خلال الأدلة المقدمة، أنه على الرغم من أن الملفات التعريفية للطلبة المقبولين تتوافق مع متطلبات القبول ومعاييره، فإنَّ هناك بعضَ الحالات من الطلبة المقبولين لم يسجلوا في المقررات التمهيدية في اللغة الإنجليزية أو الرياضيات (كما ذكر آنفًا في الفقرة: 2.1). وقد أثار هذا الأمر قلق اللجنة تجاه عدم الاتساق في تنفيذ معايير القبول، وعندما طلب من أعضاء هيئة التدريس تفسير هذا التناقض، أشاروا إلى أن هناك بعض الطلبة الذين تخرجوا في مدارس ثانوية خاصة حيث يتم منحهم نسبةً إضافيةً (10%) عند قبولهم في البرنامج بناء على الطريقة التي تتبعها الجامعة عند احتساب معدلهم التراكمي. وعلى الرغم من هذا التوضيح، ما زالت هناك بعض الجوانب الغامضة في معايير القبول ينبغي على الجامعة تحديدها بوضوح؛ لضمان تحقق العدالة عند قبول الطلبة. وهذا التصرف من وجهة نظر اللجنة لا يعطي صورةً واضحة عن مواصفات الطلبة المقبولين، والتي يمكن استخدامها لتعديل / تعزيز متطلبات القبول، واختيار المرشحين المناسبين للالتحاق بالبرنامج. علاوة على ذلك، وعلى الرغم من إجراء دراسة تقيس / تقيم مستوى تقدم الطلبة إزاء معايير القبول، فإن التغييرات في معايير القبول قد تم منذ وقت قريب جدًّا، إلى جانب وجود الاختلافات المشار إليها في هذه الفقرة، وفي التوصية: 2.1، لذا فإنه لم يتضح بعد للجنة المراجعة مدى دقة هذه الدراسة. علاوة على ذلك، لم تقدم أي أدلة عن كيفية الاستفادة من نتائج هذه الدراسة على أرض الواقع؛ للتأكد من أنَّ معايير القبول مناسبة لاحتياجات البرنامج. ومن ثم، ترى لجنة المراجعة أن هذه التوصية غير معالجة.

توصية 2.3: *مراجعة سياسة العبء الأكاديمي لأعضاء هيئة التدريس لتوفير الوقت الازم لهم للقيام بالبحث العلمي والمشاركة المجتمعية.*

الحُكم: مُعالجة جزئيًّا

وفقًا للمقابلات، والأدلة المقدمة أثناء الزيارة الميدانية، علمت اللجنة أنه يوجد حاليًا (21) عضوًا من أعضاء هيئة التدريس يساهمون في تقديم البرنامج، وهؤلاء الأساتذة موجودين منذ العامين الماضيين. وأشار أعضاء

هيئة التدريس إلى أنه يوزع عليهم جميعًا ما يعادل (15) وحدة/ساعة في الأسبوع باستثناء العميد ورئيس البرنامج. كما يوضح تقرير التقدم أنَّ الكلية قد عدلت من توزيع العبء الاكاديمي عن طريق خفض عبء العمل التدريسي الواقع على عاتق كل من العميد، ورئيس البرنامج، ورئيس التحسين المستمر للجودة؛ إذ انخفض عبء العمل الخاص بالعميد إلى (6) وحدات/ساعات مقارنة بـ (15) وحدة/ساعة سابقًا، كما خصص لرئيس البرنامج ورئيس التحسين المستمر للجودة (9) وحدات/ساعات لكل منهما، في حين علمت اللجنة من المقابلات أنَّ عبء العمل الواقع على عاتق أعضاء هيئة التدريس لم يؤخذ في الاعتبار عند إجراء هذه التعديلات؛ إذ لا يزال هناك (15) وحدة/ساعة موزعة على مدار (40) ساعة عمل مقسمة فيما بين البحث العلمي (9 ساعات)، والاستشارات (6 ساعات)، والتدريس (15 ساعة)، واللجان (10 ساعات). وترى اللجنة أنه على الرغم من أن تخصيص (15) وحدة/ساعة للعبء الأكاديمي يعد هو الحد الأقصى المسموح به وفقًا لسياسات مجلس التعليم العالي، فإن هذا لا يعني بالضرورة أن يُكلَّف أعضاء هيئة التدريس بهذا الحد الأقصى من العبء الأكاديمي. وإنما يجب أن تؤخذ مهام أعضاء هيئة التدريس مثل المشاركة في اللجان، والاستشارات، والبحث العلمي، والمشاركة المجتمعية في الاعتبار عند تعديل العبء الأكاديمي. وخلال جلسات المقابلة علمت اللجنة أن عبء العمل قد خُفف؛ إذ يُكلف كل عضو بتدريس المقررات الدراسية ذات الطبيعة المشتركة، أو تدريس مجموعات تدرس المقرر نفسه. فضلاً عن ذلك، أوضح أعضاء هيئة التدريس أن نِتَاجَ البحث العلمي لديهم قد ارتفع خلال الأعوام الأكاديمية (2015–2018)، وهو ما أثبتته الأدلة المقدمة. كما تم تشجيعهم على حضور ورش عمل داخلية، وقد أعربوا عن رضاهم تجاه تلك الترتيبات التي اتخذتها الجامعة. وخلال جلسات المقابلة، أكد أعضاء هيئة التدريس أيضًا أنهم قد شاركوا في تنظيف الشواطئ، وفي المسابقات المحلية، والإقليمية. وعلى الرغم مما سبق، فإنه لم يتبين للجنة المراجعة اتخاذ أي إجراءات مناسبة من جانب الجامعة لمعالجة ارتفاع العبء الأكاديمي الواقع على عاتق أعضاء هيئة التدريس، على الرغم من التقدم في نِتَاجِ البحث العلمي، والذي يعزو إلى الجهد الذي يكرسه أعضاء هيئة التدريس في نشر بحوثهم، وإلى الحوافز التي تمنحها الجامعة؛ لتشجيع البحث العلمي على النحو المشار إليه أثناء المقابلات مع أعضاء هيئة التدريس. ومن ثم، ترى لجنة المراجعة أن هذه التوصية معالجة جزئيًّا.

توصية 2.4: *وضع وتنفيذ خطة طويلة الأجل لتحسين معدلات استبقاء أعضاء هيئة التدريس، وتعيين أعضاء هيئة تدريس يعملون بدوام كامل، ولمدد طويلة؛ لضمان التقديم الفعال للبرنامج.*

الحُكم: مُعالجة جزئيًّا

يوضح تقرير التقدم أن الإدارة العليا للبرنامج قد وضعت خطة للتعاقد مع أعضاء هيئة التدريس لمدة خمس سنوات، بناء على نسبة أعداد الطلبة إلى أعضاء هيئة التدريس، واستنادًا إلى لوائح مجلس التعليم العالي. ومن خلال المقابلات التي أجريت مع كبار المديرين أثناء الزيارة الميدانية، علمت اللجنة أنه قد عُين مؤخرًا اثنان من الأساتذة، أحدهما قد بدأ العمل فعليًّا في الجامعة، والآخر سوف ينضم للعمل في سبتمبر 2018. وقد لاحظت اللجنة من الأدلة المقدمة أنَّ عدد أعضاء هيئة التدريس الذين يعملون بدوام كامل قد زاد من (16,12,10) إلى (21) عضوًا منذ العام الأكاديمي 2014–2015، حتى العام الأكاديمي 2017–2018. كما تلاحظ اللجنة أن معدل الاستبقاء لأعضاء هيئة التدريس الذين يعملون بدوام كامل في البرنامج، قد زاد من (83%) أثناء المراجعة السابقة التي خضع لها البرنامج من قبل هيئة جودة التعليم والتدريب في 2015 إلى (91%) في العام الأكاديمي 2017–2018. وقد أعرب أعضاء هيئة التدريس الذين تمت مقابلتهم أثناء الزيارة الميدانية عن رضاهم تجاه بيئة العمل، وتقديرهم أن الإدارة تأخذ اقتراحاتهم على محمل الجد، عندما يتعلق الأمر بتحسين عملية تقديم البرنامج، سواء عن طريق إضافة مقررات ذات صلة بمجال الميكاترونكس، أو إلغاء البعض الآخر الذي ليس له صلة. وعلى الرغم من ذلك، تشعر اللجنة بالقلق؛ لأن المعيار الرئيس الذي لا يزال يعتمد عليه تعيين أعضاء هيئة التدريس هو نسبة الطلبة إلى أعضاء هيئة التدريس؛ مما يعد غير ملائم – في معظم الأحيان – بالنسبة لبرنامج متنوع مثل هذا. وتقدر لجنة المراجعة الإجراءات التي تتخذها الجامعة؛ للتأكد من الثبات والاستمرارية بين القائمين على تقديم البرنامج، وتشجع الجامعةَ على متابعة معدلات استبقاء أعضاء هيئة التدريس؛ لضمان تحقق الثبات بينهم. وعليه، ترى لجنة المراجعة أنَّ هذه التوصية معالجة جزئيًّا.

توصية 2.5: ***تطوير وتنفيذ خطة صيانة؛ لتضمن أن مصادر المختبرات تخضع للمراقبة والصيانة بصورة منتظمة.***

الحُكم: مُعالجة جزئيًّا

أثناء الجولة التفقدية التي قامت بها اللجنة داخل المختبرات، علمت أن الجامعة قد اشترت مؤخرًا معدات ميكاترونكس جديدة؛ لتعزيز قدرات المختبرات. علاوة على ذلك، فقد وزعت مجموعة من استطلاعات الرأي على الطلبة لمعرفة مستوى رضاهم تجاه مختبرات الميكاترونكس. وأظهرت النتائج ارتفاع مستوى رضا الطلبة. كما استفسرت اللجنة أيضًا عن خطة صيانة مختبرات الميكاترونكس التي تتبناها الجامعة، وعلمت أنه يوجد حاليًا خطة أسبوعية للصيانة، وكذلك تم توقيع عقد مع إحدى الشركات الخارجية؛ لتقوم بزيارات منتظمة للمختبرات لتسهيل صيانة الأجهزة.

وكما ذكر آنفًا، فقد قامت اللجنة بجولة تفقدية في مختبرات الميكاترونكس والمختبرات الرقمية، وكذلك المختبرات الخاصة بمشروعات التخرج، ولاحظت وجود مختبرين للميكاترونكس مجهزين تجهيزًا جيدًا بنظم التعلم الخاصة بالوحدات الهوائية، والكهربائية الهوائية، والهيدروليكية، بالإضافة إلى اثنين من أنظمة إنتاج الوحدات (MPS). وتقر اللجنة بالتعزيزات التي أدخلت على مختبرات الميكاترونكس عن طريق إضافة أنظمة التعلم القائمة على الوحدات، والتي نتج عنها التقليل من حجم مجموعات الطلبة عند إجرائهم تجربة معينة باستخدام هذه الأنظمة. ولكن لاحظت اللجنة أن المختبر الرقمي مجهز بخمس لوحات للتدريب، وهي إما أن تكون مزودة بوحدة رقمية، أو دوائر كهربائية، أو وحدة إلكترونية. وفي الغالب لا يمكن أن يعمل على كل وحدة تدريب سوي طالبين فقط. ونظرًا لقلة عدد هذه الوحدات، يقسم الطلبة عادة إلى مجموعات يتراوح عددها ما بين (4) إلى (5) طلاب؛ للعمل معًا على وحدة تدريب واحدة؛ مما يحد من فاعلية الأنشطة المختبرية، ودورها في تحقيق مخرجات التعلم المطلوبة. ومن ثم، تقر لجنة المراجعة بالجهود التي تبذلها الجامعة في معالجة هذه التوصية، وتوصي اللجنة بأنه ينبغي على الكلية تطوير المختبر الرقمي بإضافة المزيد من وحدات التدريب؛ للتقليل من عدد الطلبة العاملين على كل وحدة، وتوفير وحدات إضافية حال تعطل إحداها عن العمل. وعليه، ترى لجنة المراجعة أنَّ هذه التوصية معالجة جزئيًّا.

3. المؤشر (3): المعايير الأكاديمية للخرِّيجين

يقيِّم هذا الجزء مدى معالجة برنامج بكالوريوس العلوم في هندسة الميكاترونكس في جامعة أما الدولية للتوصيات الواردة في تقرير مراجعة البرنامج في شهر ديسمبر 2015، تحت المؤشر (3): المعايير الأكاديمية للخريجين؛ ونتيجة لذلك فإنه يصدر حكمًا بخصوص مستوى تنفيذ كل توصية من التوصيات الخاصة بهذا المؤشر، كما وردت في الملحق (1) من هذا التقرير.

توصية 3.1: وضع إطار رسمي لعملية المقايسة المرجعية، وتوسيع نطاقها إلى ما وراء مستوى المقررات الدراسية، كما هو منصوصٌ عليه في السياسة الحالية الخاصة بالجامعة، إلى جانب إعادة النظر في درجة النجاح خلال أنشطة المقايسة المرجعية.

الحُكم: مُعالجة جزئيًّا

يذكر تقرير التقدم أنه لمعالجة هذه التوصية، فقد تبنت الجامعة سياسة جديدة ترسم عملية موحدة لإجراء أنشطة المقايسة المرجعية، سواء الرسمية أم غير الرسمية، ومتابعاتها على مستوى جميع البرامج. وتشير الأدلة المقدمة إلى أن المقايسة المرجعية غير الرسمية للبرنامج إزاء برامج محلية مماثلة قد أجريت سواء على مستوى المقرر الدراسي أم على مستوى البرنامج من خلال المعلومات المتاحة للاطلاع العام عبر الموقع الإلكتروني للمؤسسات الداخلة في المقايسة المرجعية. بالإضافة إلى ذلك، فإنَّ المقايسة المرجعية الرسمية مع الجامعة الإسلامية الدولية بماليزيا قد أجريت من خلال زيارة رسمية للجامعة، كما أجريت مقايسة مرجعية رسمية أخرى مع جامعة صحار بسلطنة عمان. وقد فحصت اللجنة التقارير الصادرة عن عملية المقايسة المرجعية، ووجدت أنَّ هذه التقارير تعالج جوانب عدة تتعلق بهيكل البرنامج، والمقررات الدراسية، والأهداف، والغايات، ومتطلبات القبول، ومخرجات التعلم المطلوبة للبرنامج، والحد الأدنى للنجاح في المقرر الدراسي، ومرافق المختبرات، والتعليم والتعلم، والتقييم، وتقديم مشروع التخرج. وأثناء جلسات المقابلة مع أعضاء هيئة التدريس، علمت اللجنة أن هناك بعض التعزيزات التي سوف تدخل على المنهج الدراسي للبرنامج كإحدى نتائج عملية المقايسة المرجعية، وذلك خلال دورة المراجعة القادمة التي سيخضع لها المنهج. وتقر لجنة المراجعة بإدخال عملية المقايسة المرجعية الرسمية ضمن خطة التحسين الخاصة بالكلية؛ لضمان أن يكون البرنامج مواكبًا للعصر، ومتوافقًا مع المعايير الدولية.

وبالنسبة للتوصية المتعلقة بالحد الأدنى للنجاح، فقد وجدت اللجنة أن اثنين من تقارير المقايسة المرجعية قد أشارا إلى أن الحد الأدنى للنجاح في البرامج الخاصة بكل من الجامعة الإسلامية الدولية بماليزيا، وجامعة صحار بسلطنة عمان، يدخل ضمن النطاق نفسه الخاص بالحد الأدنى للنجاح في مقررات برنامج بكالوريوس العلوم في هندسة الميكاترونكس. غير أن لدى اللجنة تحفظات حول مدى صحة هذه المقارنة؛ نظرًا لاختلاف أنظمة منح الدرجات التي تتبعها هذه الجامعات في تقييمها لإنجازات الطلبة. ولذلك، ترى اللجنة أن نظام منح الدرجات يجب أن يتم مقايسته مرجعيًّا مع أنظمة منح الدرجات في برامج أخرى تتبنى نظام الوحدات / الساعات المعتمدة، وبينما تقر لجنة المراجعة بالجهود التي تبذلها الجامعة، فإنها ترى أن هذه التوصية معالجة جزئيًّا.

توصية 3.2: *تطوير آلية لمراقبة تنفيذ خطط التحسين المتعلقة في التقييم بصورة منتظمة.*

الحُكم: مُعالجة جزئيًّا

استجابة لهذه التوصية، أصدر المجلس الأكاديمي للجامعة قرارًا يمنح رئيس البرنامج دورًا أكثر تأثيرًا؛ لمتابعة التقدم في تنفيذ خطة تحسين البرنامج بالتنسيق مع لجنة التحسين المستمر للجودة. وأثناء جلسات المقابلة علمت اللجنة أنَّ التدقيق الداخلي لجودة التقييمات يجريه مكتب اعتماد وضمان الجودة في نهاية كل فصل دراسي. وتعد التوصيات التي يصدرها الفريق المسئول عن التدقيق الداخلي للجودة بمثابة أسس لصياغة التقرير الخاص بمتابعة وضع البرنامج، وتحديد أوجه القصور التي به، والإجراءات التصحيحية التي يجب اتخاذها خلال إطار زمني محدد. وتوضح الأدلة أن لجنة التحسين المستمر للجودة تشير إلى هذا التقرير؛ لتتبع ورصد التقدم المتحقق بين صفوف أعضاء هيئة التدريس – على المستوى الفردي – في طريقة طرحهم للمقررات الدراسية، وكذلك تظهر الأدلة وجود مستوى مناسب من المتابعة والتدخل؛ ينفذ على أرض الواقع.

ومن خلال متابعة محاضر اجتماعات مجلس القسم، اتضح أنَّ متابعة التقدم المتحقق في تنفيذ خطة تحسين التقييمات تتم على مستوى القسم، ومن قبل رئيس البرنامج؛ إذ يتم تحديد المقررات الدراسية التي تسهم في انخفاض معدل إنجاز الطلبة، وتقترح الإجراءات التصحيحية؛ لتحسين مستوى إنجاز مخرجات التعلم المطلوبة للمقررات الدراسية. وهذا ما أكده أعضاء هيئة التدريس، وكذلك الممثلون عن لجنة التحسين المستمر للجودة، ومكتب اعتماد وضمان الجودة. أثناء الزيارة الميدانية، فحصت اللجنة التقدم الذي أحرزه

الطلبة في تحقيق مخرجات التعلم المطلوبة لمقررات دراسية معينة، ولاحظت وجود تحسن في معدل النجاح على مستوى الفصل الدراسي. ومن ثمَّ تقر لجنة المراجعة بالجهود التي يقدمها مكتب اعتماد وضمان الجودة؛ للتأكد من أنَّ خطط التحسين الخاصة بالتقييمات يتم متابعتها بطريقة منهجية. بيد أنَّ أثر هذه المتابعة لن يكون ملحوظًا؛ إذ إنها تحتاج إلى المزيد من الوقت ليتضح أثرها. ولذا، ترى لجنة المراجعة أن هذه التوصية معالجة جزئيًّا.

توصية 3.3: *إجراء دراسة رسمية للبحث في أسباب المعدلات العالية لتسرب الطلبة من البرنامج، ووضع خطة للتقليل من تأثير هذه الأسباب والحد منها.*

الحُكم: غير مُعالجة

لمعالجة هذه التوصية، أشارت الجامعة في تقرير التقدم الخاص بها إلى إجراء عدد من الدراسات والتحليلات. وقدمت إلى اللجنة تقريرًا يعرض تحليلاً لمستوى تقدم / استبقاء دفعات طلبة البرنامج بدءًا من دفعة 2013 حتى دفعة 2016. ووفقًا للأدلة المقدمة، لم تتخرج أي دفعة من دفعات الطلبة على مدار تلك السنوات، ومن ثمَّ فإنه لا يمكن تقييم مستوى التقدم في معدل تخرج دفعات الطلبة. وبالتالي، فإنَّ معدل الاستبقاء سوف يتم تقييمه بناء على معدل تقدم دفعات الطلبة من السنة الأولى إلى السنة الثانية، والذي نشر على النحو التالي (88%، 90%، 74%، 73%) لدفعات 2013، 2014، 2015، 2016 على التوالي. وعليه، فإنه يوجد انخفاض واضح في معدل التقدم / الاستبقاء منذ عام 2013 حتى 2016، بين دفعات السنة الأولى والسنة الثانية.

وقدم إلى اللجنة تقرير آخر عن مدة الدراسة التي مكثتها دفعات الطلبة المتخرجين لعامي 2015–2016 و2016–2017. ويشير تحليل البيانات في هذا التقرير إلى أن خريجي 2015–2016، قد أتموا برنامجهم خلال (15) إلى (18) فصلاً دراسيًّا، وأنَّ (44%) منهم أتموا البرنامج في (16) فصلاً دراسيًّا. وبالمثل، خريجو 2016–2017 مكثوا حوالي (13–15) فصلاً دراسيًّا، و(50%) منهم أتموا البرنامج في (14) فصلاً دراسيًّا. وتعني هذه النتائج أنَّ متوسط مدة الدراسة حوالي (5.5) سنة. وعلمت اللجنة أنَّ مدة الدراسة التي وردت في التقرير لا تشمل الفصول الدراسية التي انسحب فيها الطلبة. بالإضافة إلى ذلك، تشير التحليلات إلى أنه لا يوجد أي طالب تخرج بين دفعات 2015–2016، و2016–2017، قد أتم البرنامج في المدة الزمنية التي حددتها الخطة الدراسية (12 فصلاً دراسيًّا).

وقد درست الجامعة الأسباب الكامنة وراء ارتفاع معدلات انسحاب الطلبة من البرنامج، وأظهرت النتائج أن (48%) من هذه الأسباب تعود إلى ارتباط الطلبة بوظائف ذات دوام كامل أثناء دراستهم. وعلى الرغم من ان الكلية قد تغلبت على هذه المشكلة بتقديم محاضرات على فترتين، صباحية ومسائية، حتى يتمكن الطلبة العاملون من التسجيل في البرنامج، الا انه لم يتم تقديم أي ادلة على أثر هذا القرار للتغلب على هذا الامر. ولذا فان لجنة المراجعة توصي بأنه ينبغي على الكلية القيام بوضع خطة لتحسين معدلات التقدم والاستبقاء. ومن ثم، ترى لجنة المراجعة أن هذه التوصية غير معالجة.

توصية 3.4: *تعديل سياسة التعلم القائم على العمل؛ لتتضمن دورًا لأعضاء هيئة التدريس في كافة الجوانب المتعلقة بإدارة هذه العملية.*

الحُكم: مُعالجة كليا

لمعالجة هذه التوصية، عدل المجلس الأكاديمي للجامعة سياسة التعلم القائم على العمل عن طريق تكليف منسق المقرر الدراسي بإجراء زيارة ميدانية لطلبة التدريب العملي، بدلاً من أن يقوم بذلك المكتب المسئول عن الربط بين الخريجين وبيئة العمل. ويجرى التدريب العملي في الفصل الدراسي الثاني من السنة الرابعة للبرنامج، ويخصص له (6) ساعات معتمدة. وأكد الطلبة الذين تمت مقابلتهم أنَّ المنسق المسئول عن مقرر التدريب العملي قد زارهم مرة واحدة أثناء التدريب. فضلاً عن ذلك، فقد علمت اللجنة أن منسق المقرر الدراسي يعقد لقاء تعريفيًّا مع مشرفي الشركات؛ لتعريفهم بالتقييمات وتقييم الأداء العملي، وتقدم هذه اللقاءات توجيهًا جيدًا لمشرفي الشركات عند ملئهم وثائق التقييم التي تضم عدة جوانب منها عرض الطلبة لمعارفهم، ومهاراتهم، وكفاءاتهم. ولتوضيح ذلك، قدمت إلى اللجنة عينة من تقارير التدريب العملي منها تقارير المتابعة الأسبوعية التي تستخدم في تتبع مستوى تقدم الطلبة، ويصدر هذه التقارير كل من منسق المقرر والمشرف العملي. بالإضافة إلى ذلك، تشير الأدلة المقدمة إلى أنه يطلب من طلبة التدريب العملي تقديم تقرير عن إنجازاتهم خلال فترة التدريب يلخصون فيه الخبرات والمهارات التي اكتسبوها، إلى جانب التحديات التي واجهتهم. وتقر لجنة المراجعة بجهود الكلية في الارتقاء بدور المنسق المسئول عن مقرر التدريب العملي في إدارة المقرر. ومن ثم، ترى لجنة المراجعة أن هذه التوصية قد تمت معالجتها كليا.

4. المؤشر (4): فاعلية إدارة وضمان الجودة

يقيِّم هذا الجزء مدى معالجة برنامج بكالوريوس العلوم في هندسة الميكاترونكس في جامعة أما الدولية للتوصيات الواردة في تقرير مراجعة البرنامج في شهر ديسمبر 2015، تحت المؤشر (4): فاعلية إدارة وضمان الجودة؛ ونتيجة لذلك فإنه يصدر حكمًا بخصوص مستوى تنفيذ كل توصية من التوصيات الخاصة بهذا المؤشر، كما وردت في الملحق (1) من هذا التقرير.

توصية 4.1: زيادة دور قيادة البرنامج، ومستوى هذه القيادة، في ديمومة البرنامج، مع الهدف المهم المتمثل في زيادة دور أعضاء هيئة التدريس في جودة البرنامج وفي تقديمه بشكل عام.

الحُكم: مُعالجة جزئيًّا

وفقًا للأدلة المقدمة، يعكس البرنامج وجود هيكل قيادي مناسب يديره العميد، ورئيس البرنامج، ومنسقو التخصصات، ومنسقو المقررات الدراسية؛ لضمان التقديم الملائم للبرنامج ومتابعته. علاوة على ذلك، علمت اللجنة أنَّ عبء العمل المنوط به كل من العميد ورئيس البرنامج خُفض إلى (6) وحدات/ساعات، و(3) وحدات/ساعات – على التوالي – حتى يتمكنا من تكريس المزيد من الوقت في إدارة شئون البرنامج بشكل أكثر فاعلية. وأثناء جلسات المقابلة مع أعضاء هيئة التدريس، علمت اللجنة أن أعضاء البرنامج يشاركون في (3) لجان رئيسة هي لجنة التعليم، ولجنة التعلم، ولجنة التقييم؛ بغرض الحفاظ على مستوى المعايير الأكاديمية للبرنامج، وتنقسم هذه اللجان إلى (6، و4، و7) لجان فرعية – على التوالي – لتعزيز عملية تقديم البرنامج. والتقارير الصادرة عن هذه اللجان تدخل في عمليات ضمان الجودة مثل المراجعة السنوية للبرنامج، والمراجعة الدورية، واستطلاعات الرأي، ومتطلبات الاعتماد؛ لضمان حداثة برنامج الميكاترونكس. كما علمت اللجنة من خلال المقابلات أنَّ رئيس البرنامج، وبعض أعضاء هيئة التدريس يشاركون أيضًا في لجان على مستوى المؤسسة مثل لجنة التحسين المستمر للجودة، ولجنة البحث العلمي، ولجنة التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس، ولجنة المكتبة / البنية التحتية، واللجنة المعنية بالطلبة. وتشير الأدلة المقدمة للجنة المراجعة إلى أن مشاركة رئيس البرنامج، والقدامى من أعضاء هيئة التدريس في هذه اللجان أدت إلى ظهور تحسينات كثيرة في برنامج الميكاترونكس، وفي كلية الهندسة، وهو ما تأكد خلال المقابلات. ومن ثم، تقر لجنة المراجعة بالجهود المبذولة في معالجة هذه التوصية، وتوصي لجنة

المراجعة بأنه ينبغي على الجامعة القيام بتقييم مدى قدرة أعضاء هيئة التدريس على تحمل مسئولية إدارة جودة البرنامج وتقديمه. وعليه، ترى لجنة المراجعة أن هذه التوصية معالجة جزئيًّا.

توصية 4.2: *تقييم فاعلية آليات ضمان الجودة؛ لضمان وجود تحسينات منتظمة في البرنامج.*

الحُكم: مُعالجة جزئيًّا

يوجد لدى الجامعة آلية رسمية لضمان الجودة الداخلية؛ تستخدمها في إجراء عمليات ضمان الجودة لديها، وقد تم تعديلها آخر مرة في 2016–2017. وتضم هذه الآلية مراجعات سنوية ودورية للبرنامج. يتم من خلالها تقييم ووضع خطط التحسين التي تغطي محتوى المقررات الدراسية، والتقييمات، والمرافق، وتستند هذه المراجعات إلى نتائج تقارير الممتحنين الخارجيين، وتقارير المقايسة المرجعية. وخلال جلسات المقابلة، علمت اللجنة أن الكلية قد أجرت جلسات نقاشية قبل وضعها خطة التشغيل للعام الأكاديمي 2016–2017، وأثناء هذه الجلسات نوقشت مسائل متنوعة ذات صلة بتعزيز طريقة تقديم البرنامج. علاوة على ذلك، وكما ورد (في الفقرات: 2.3 و4.1)، يشارك أعضاء هيئة التدريس في اللجان، كما يُستفادُ من نتائج اجتماعاتهم في عمليات ضمان الجودة المتعلقة بتقديم البرنامج. وقد درست اللجنة الأدلة المقدمة، وتلاحظ أنَّ محتوى المقررات الدراسية، وأدوات التقييم قد تم تعديلها؛ لتعزيز طريقة طرح البرنامج. وكمثال على ذلك، دمج مفاهيم التصميم في عدد من مقررات الميكاترونكس، وفقًا للتوصية الواردة في تقرير مراجعة البرنامج لعام 2015، الصادر عن هيئة جودة التعليم والتدريب. كما أجرت الجامعة مقايسة مرجعية رسمية؛ للتأكد من حداثة البرنامج. وأسفرت هذه المقايسة عن تحديد عدد قليل من المقررات الدراسية التي يستلزم استبدالها في المراجعة الدورية المقبلة. وقد أعرب الطلبة خلال مقابلتهم عن شعورهم بالرضا الكبير تجاه البرنامج وطريقة تقديمه. وقدم الطلبة أمثلة على ذلك؛ إذ جمعت تعليقاتهم بشأن البرنامج من خلال استطلاعات الرأي، ثم اتخذت الإدارة العليا للبرنامج الإجراءات اللازمة لمعالجة مشكلاتهم. وعلى الرغم من ذلك، وكما ورد في نقاط متفرقة من هذا التقرير، فعلى الجامعة أنْ تواصل جهودها لمعالجة جميع التوصيات المتعلقة بتقديم البرنامج معالجة كاملة. ومن ثم، تقر لجنة المراجعة بجهود الجامعة، وتوصي الجامعةَ بالاستمرار في تقييمها لآليات ضمان الجودة التي تم اعتمادها. وعليه، ترى لجنة المراجعة أن هذه التوصية معالجة جزئيًّا.

5. الاستنتاج

بعد أخذ تقرير التقدُّم الذي أعدته المؤسسة، والأدلة التي جُمعت من المقابلات والوثائق التي كانت متوفرة أثناء الزيارة التتبعية في الاعتبار، فإن لجنة المراجعة توصلت إلى الاستنتاج التالي بما ينسجم مع إجراء الزيارة التتبعية لمراجعة البرامج الأكاديمية، الصادر عن إدارة مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي التابعة لهيئة جودة التعليم والتدريب:

حقق برنامج بكالوريوس العلوم في هندسة الميكاترونكس، والذي تطرحه كلية الهندسة، جامعة أما الدولية – البحرين، حقق "تقدمًا ملائمًا"، وبناء عليه فان البرنامج لن يخضع لزيارة تتبعية أخرى.

ملحق1: الحُكم الخاص بكل توصية

الحُكم	المعيار
معالجة كليًّا	لقد أظهرت المؤسسة تقدمًا ملحوظًا في معالجة التوصية، وقد تمخضت الإجراءات التي قام بها فريق البرنامج عن تحسينات مهمة في الجانب الذي تم تشخيصه، وبالنتيجة، ساهمت في استيفاء متطلبات المؤشر.
معالجة جزئيًّا	قامت المؤسسة بإجراءات إيجابية لمعالجة التوصية. وهناك أدلة على أن هذه الخطوات قد أدت إلى التحسينات، وأن هذه التحسينات مستدامة. والإجراءات المتخذة إيجابية، ولكنها ذات أثر محدود على قدرة البرنامج على استيفاء متطلبات المؤشر.
غير معالجة	لم تتخذ المؤسسة الإجراءات المناسبة لمعالجة التوصية و/ أو أن الإجراءات المتخذة ذات أثر قليل أو ليس لها أثر على جودة تقديم البرنامج والمعايير الأكاديمية. وما تزال نقطة الضعف موجودة فيما يتعلق بهذا التوصية.

ملحق 2: الحُكم الإجمالي

الحُكم الإجمالي	المعيار
تقدمٌ جيد	لقد قامت المؤسسة بمعالجة معظم التوصيات التي تضمنها تقرير المراجعة و/ أو تقرير المتابعة السابقة معالجة كاملة، وتشمل هذه التوصيات ذات التأثير الأكبر على جودة البرنامج، وتقديمه، والمعايير الأكاديمية. وما تبقى من التوصيات معالج بشكلٍ جزئي. **وليس هناك حاجة لزيارة تتبعية أخرى.**
تقدم ملائم	قامت المؤسسة جزئيًّا على الأقل بمعالجة معظم التوصيات التي تضمنها تقرير المراجعة و/ أو تقرير المتابعة السابقة بما فيها تلك التوصيات التي لها تأثير كبير على جودة البرنامج، وتقديمه، والمعايير الأكاديمية. وهناك عدد من التوصيات التي تمت معالجتها معالجة كاملة، وهناك أدلة على أن المؤسسة يمكن أن تحافظ على التقدُّم المتحقق. **وليس هناك حاجة لزيارة تتبعية أخرى.**
تقدم غير ملائم	لقد حققت المؤسسة القليل من التقدُّم أو لم تحقق تقدمًا في معالجة عدد مهم من التوصيات التي تضمنها تقرير المراجعة و/ أو تقرير المتابعة السابقة، لاسيما تلك التوصيات التي لها أثر كبير على جودة البرنامج، وتقديمه، والمعايير الأكاديمية. **هناك حاجة للقيام بزيارة تتبعية ثانية،** في حال كانت هذه الزيارة التتبعية الأولى للبرنامج.