



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

إدارة مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي

ملخص تقرير مراجعة البرامج الأكاديمية

جامعة البحرين

كلية الهندسة

البكالوريوس في الهندسة الميكانيكية

مملكة البحرين

تاريخ الزيارة الميدانية: 13 - 15 مارس 2023

HA073-C3-R073

أ. مقدمة

بموجب التفويض المخول لها، تقوم هيئة جودة التعليم والتدريب في مملكة البحرين، من خلال إدارة مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي، بإجراء نوعين من المراجعات التي تكمل إحداها الأخرى، وهما: "المراجعات المؤسسية" التي يتم فيها تقييم المؤسسة بشكل عام، و"مراجعات البرامج الأكاديمية" التي يتم من خلالها تقييم مستوى جودة معايير التعليم والتعلم، والمعايير الأكاديمية، للبرامج الأكاديمية المقدمة في مختلف الكليات، وذلك وفق معايير ومؤشرات محددة يوضحها إطار مراجعة البرامج الأكاديمية.

بعد تعديل إطار مراجعة البرامج الأكاديمية (الدورة الأولى) وفق إجراءات "هيئة جودة التعليم والتدريب"، تم إقرار إطار مراجعة البرامج الأكاديمية (الدورة الثانية) من قبل مجلس الوزراء وذلك بموجب القرار رقم 17 لعام 2019. ومن ثم، بدأت "إدارة مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي" دورتها الثانية لمراجعة البرامج الأكاديمية في العام الأكاديمي 2019-2020.

يستند إطار مراجعة البرامج الأكاديمية (الدورة الثانية) على (4) معايير رئيسة تتضمن (21) مؤشراً، وتشكل أساساً لتقارير مراجعة البرامج الأكاديمية بمؤسسات التعليم العالي.

المعايير الأربعة المستخدمة في قياس ما إذا كان البرنامج مستوفياً للمعايير الدولية، وهي كالتالي:

المعيار 1: برنامج التعلم

المعيار 2: كفاءة البرنامج

المعيار 3: المعايير الأكاديمية للطلبة والخريجين

المعيار 4: فاعلية إدارة وضمان الجودة

تقرر لجنة المراجعة (المشار إليها فيما بعد باسم "اللجنة") في تقرير المراجعة، إذا كان البرنامج مستوفياً لكل معيار من هذه المعايير الأربعة أم لا. كما يُمنَحُ حكمٌ لكل مؤشر مندرج تحت كل معيار من هذه المعايير، ويكون الحكم ("مستوف" أو "مستوف جزئياً" أو "غير مستوف")، وهذا سيؤدي إلى إصدار حكم نهائي لكل معيار، كما هو مبين في الجدول (1) أدناه.

الجدول (1): وصف الأحكام

الوصف	الحكم
جميع المعايير الأربعة مستوفاة	جدير بالثقة
استيفاء اثنين أو ثلاثة من المعايير، بما فيها المعيار الأول	هناك قدر محدود من الثقة
استيفاء معيار واحد فقط، أو عدم استيفاء كافة المعايير	غير جدير بالثقة
في جميع الحالات وعندما يكون المعيار الأول غير مُستوفٍ	

يبدأ تقرير مراجعة البرنامج الأكاديمي بتقديم بيانات البرنامج قيد المراجعة، يتبعها ملخص عن الأحكام الممنوحة لكل مؤشر، وكل معيار، والحكم العام للبرنامج.

ويتناول التقرير تحليلاً لحالة البرنامج، وقت إجراء المراجعة، وذلك وفقاً للمعايير والمؤشرات والتوقعات المُدرّجة تحت كل مؤشر من المؤشرات. ويختتم التقرير بالخلاصة وقائمتي جوانب التقدير والتوصيات.

ب. بيانات البرنامج

اسم المؤسسة*	جامعة البحرين
الكلية/ القسم*	كلية الهندسة
اسم البرنامج/ المؤهل الأكاديمي*	البكالوريوس في الهندسة الميكانيكية
رقم اعتماد المؤهل الأكاديمي	قرار مجلس الجامعة رقم: (454)، لسنة 2008 قرار مجلس الجامعة رقم: (374)، لسنة 2022
مستوى (الإطار الوطني للمؤهلات)	8
فترة الصلاحية في (الإطار الوطني للمؤهلات)	5 سنوات من تاريخ تسكين المؤهل
عدد الوحدات*	49
الساعات المعتمدة (الإطار الوطني للمؤهلات)	604
أهداف البرنامج*	1- الانخراط بنجاح في مجموعة واسعة من المهن في تخصص الهندسة الميكانيكية في كل من القطاعين العام والخاص؛ على سبيل المثال، لا الحصر، صناعات النفط والغاز، والصناعات التحويلية، ومحطات إنتاج الكهرباء وتحتية المياه، وإنتاج الألمنيوم والصناعات التحويلية لها، وخدمات البناء والإنشاءات. 2- المشاركة بنجاح في أنشطة التطوير المهني المستمر من خلال الالتحاق ببرامج الدراسات العليا و/أو فرص التعلم الأخرى.

3- التقدم في مراحل قيادية وريادية متقدمة في الحياة الوظيفية، والمساهمة في رفاهية المجتمع والبيئة.

1- القدرة على تحديد المشكلات الهندسية المعقدة وصياغتها وحلها، من خلال تطبيق مبادئ الهندسة، والعلوم، والرياضيات.

2- القدرة على تطبيق التصميم الهندسي لإنتاج الحلول التي تلبي احتياجات محددة مع مراعاة الصحة العامة، والسلامة والرفاهية، وكذلك العوامل العالمية، والثقافية، والاجتماعية، والبيئية، والاقتصادية.

3- القدرة على التواصل الفعّال مع مجموعات متنوعة من الجماهير.

4- القدرة على التعرف على المسؤوليات الأخلاقية والمهنية في المواقف الهندسية، وإصدار أحكام مستنيرة، والتي يجب أن تأخذ في الاعتبار تأثير الحلول الهندسية في السياقات العالمية، والاقتصادية، والبيئية، والمجتمعية.

5- القدرة على العمل بفاعلية في فريق؛ يتولى أعضاؤه القيادة معاً، ويؤسسون بيئة تعاونية وشاملة، ويحددون الأهداف، ويخططون للمهام، ثم يحققون تلك الأهداف.

6- القدرة على تطوير وإجراء التجارب المناسبة، وتحليل البيانات وتفسيرها، واستخدام الحكم الهندسي لاستخلاص النتائج.

7- القدرة على اكتساب المعرفة الجديدة وتطبيقها حسب الحاجة، باستخدام إستراتيجيات التعلم المناسبة.

مخرجات التعلم المطلوبة للبرنامج*

حكم البرنامج
جدير بالثقة

المعيار/ المؤشر	العنوان	الحكم
المعيار (1)	برنامج التعلم	مستوف
المؤشر 1.1	إطار التخطيط الأكاديمي	مستوف
المؤشر 1.2	مواصفات الخريجين ومخرجات التعلم المطلوبة	مستوف
المؤشر 1.3	محتوى المنهج الدراسي	مستوف
المؤشر 1.4	التعليم والتعلم	مستوف
المؤشر 1.5	إجراءات التقييم	مستوف
المعيار (2)	كفاءة البرنامج	مستوف
المؤشر 2.1	قبول الطلبة	مستوف
المؤشر 2.2	أعضاء هيئة التدريس	مستوف جزئياً
المؤشر 2.3	الموارد المادية	مستوف جزئياً
المؤشر 2.4	نظم إدارة المعلومات	مستوف
المؤشر 2.5	المساندة الطلابية	مستوف
المعيار (3)	المعايير الأكاديمية للطلبة والخريجين	مستوف
المؤشر 3.1	فاعلية التقييم	مستوف
المؤشر 3.2	النزاهة الأكاديمية	مستوف
المؤشر 3.3	التدقيق الداخلي والخارجي للتقييم	مستوف

المؤشر 3.4	التعلم القائم على العمل	مستوف
المؤشر 3.5	عنصر مشروع التخرج أو الرسالة/ الأطروحة	مستوف
المؤشر 3.6	إنجازات الخريجين	مستوف
المعيار (4)	فاعلية إدارة وضمان الجودة	مستوف
المؤشر 4.1	إدارة ضمان الجودة	مستوف
المؤشر 4.2	إدارة وقيادة البرنامج	مستوف
المؤشر 4.3	المراجعة السنوية والدورية للبرنامج	مستوف جزئياً
المؤشر 4.4	المقايسة المرجعية والاستبانة	مستوف
المؤشر 4.5	متطلبات سوق العمل والاحتياجات المجتمعية	مستوف

د. الخلاصة

مع الأخذ في الاعتبار تقرير التقييم الذاتي للبرنامج، والأدلة التي تم جمعها من المقابلات والوثائق التي تم توفيرها أثناء الزيارة الميدانية، توصلت لجنة المراجعة إلى الاستنتاج التالي:

وفقاً لدليل مراجعة البرامج الأكاديمية (الدورة الثانية - 2020)؛ فإن برنامج البكالوريوس في الهندسة الميكانيكية المطروح في كلية الهندسة بجامعة البحرين قد حصل على حكم: "جدير بالثقة".

وفيما يتعلق بالممارسات الجيدة في البرنامج، تلاحظ اللجنة - مع التقدير - ما يلي:

1. تزويد أعضاء هيئة التدريس بمجموعة متنوعة من ورش العمل؛ لمساعدتهم على إدارة مستوى جودة أعمالهم ومخرجاتهم البحثية.
2. المكتبة الهندسية مُجَهَّزَةٌ تجهيزاً جيداً بالكتب والدوريات الإلكترونية، التي تدعم احتياجات التعليم، والتعلم، والبحث العلمي لأعضاء هيئة التدريس والطلبة في الهندسة الميكانيكية.
3. نظام المعلومات الإدارية المُحَكَّم الذي يتم الاسترشاد به في عملية صنع القرار.

وبالنسبة لأوجه التحسين، توصي اللجنة أنه يجب على المؤسسة:

1. التأكد من تدريس منهجيات البحث العلمي لطلبة الهندسة الميكانيكية، وتقديم الدعم الكافي؛ لمساعدتهم في تطبيق هذه المنهجيات في مشروعاتهم البحثية.
2. تعديل متطلبات القبول، ومدى فاعلية الإجراءات الاستباقية - بشكل منتظم - في ضوء مستوى أداء الطلبة، والتغذية الراجعة من الأطراف ذات العلاقة، بالإضافة إلى ممارسات المقايسة المرجعية التي تتم على المستويين المحلي والدولي.
3. تسريع عملية توظيف أعضاء هيئة التدريس الجدد وفنيي المختبرات؛ لتقليل عبء العمل التدريسي، وكذلك نسبة الطلبة إلى أعضاء هيئة التدريس.
4. متابعة عملية تدوير أعضاء هيئة التدريس بشكل منتظم، ووضع التدابير التي تكفل استبقاء أعضاء هيئة التدريس المؤهلين تأهيلاً عالياً.
5. التأكد من أن مختبرات الهندسة الميكانيكية مُجَهَّزَةٌ تجهيزاً مناسباً بمعدات كافية، وتتم صيانتها بشكل جيد.
6. تعديل السياسات واللوائح المتعلقة بالإشراف الخارجي؛ لتشمل معايير واضحة لتعيين واعتماد المدققين الخارجيين.

7. التأكد من أنّ لدى جميع اللجان، على مستوى الكلية والقسم، اختصاصات واضحة، ومُدْرَجَةً في الوثيقة التي تضم مسؤوليات اللجان المختلفة.
8. وضع آليات لرصد وتتبُّع تنفيذ خطط عمل التحسين المُدرَجَة في تقارير التقييم الذاتي السنوية، وتقارير دورة التحسين المستمر.
9. التأكد من تنفيذ المراجعات الدورية للبرنامج بشكل منتظم، وبما يتوافق مع الإجراءات المحددة في الكتيب الإرشادي للجودة.
10. وضع آليات لإبلاغ مختلف الأطراف ذات العلاقة بنتائج الاستبانات، والإجراءات المُتَّخَذَة بناءً على هذه النتائج.
11. إجراء تحليلات ودراسات السوق بشكل أكثر تفصيلاً، وعلى أساس منتظم، باستخدام أدوات أخرى بخلاف الاستبانات، مثل: المقابلات الشخصية، والإحصاءات المنشورة؛ لضمان أن يلي البرنامج احتياجات سوق العمل.