



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

إدارة مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي

ملخص تقرير مراجعة البرامج الأكاديمية

جامعة البحرين
كلية العلوم
البكالوريوس في الرياضيات
مملكة البحرين

تاريخ الزيارة الميدانية: 17 - 19 أكتوبر 2022

HA063-C3-R063

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 يُمنَح 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 العلوم
اسم البرنامج/ المؤهل الأكاديمي*	البكالوريوس في الرياضيات
رقم اعتماد المؤهل الأكاديمي	قرار مجلس الجامعة رقم: (1998/323)، بتاريخ يونيو 1998.
مستوى (الإطار الوطني للمؤهلات)	8
فترة الصلاحية في (الإطار الوطني للمؤهلات)	5 سنوات من تاريخ تسكين المؤهل
عدد الوحدات*	41
الساعات المعتمدة (الإطار الوطني للمؤهلات)	507
أهداف البرنامج*	يتوقع من خريجي البرنامج: 1. العمل بشكل ناجح في أي مهنة ذات صلة بالرياضيات. 2. مواصلة الدراسات العليا في مجال الرياضيات، أو أي مجال ذي صلة.
مخرجات التعلم المطلوبة للبرنامج*	عند إتمام البرنامج، سيكون الخريجون قادرين على: أ. إظهار المعرفة بالمجالات الأساسية للرياضيات، والإحصاء، والعلوم الأساسية.

- ب. استخدام التفكير المنطقي، والبرهان الرسمي، والتعميم، والتجريد.
- ج. تطبيق الرياضيات على مشكلات الحياة الواقعية، من خلال صياغتها، وحلها، وتفسير الحلول المُقدَّمة.
- د. توظيف مفاهيم رياضية متنوعة في حل مجموعة واسعة من المشكلات في مجال الرياضيات.
- هـ. تحديد العلاقة بين الرياضيات والتخصصات الأخرى.
- و. التواصل بفاعلية على مستوى الممارسة العملية.
- ز. دمج التكنولوجيا في حل وفهم المشكلات الرياضية والعلمية.
- ح. دمج الأخلاقيات، والمسئولية، والقضايا القانونية والاجتماعية في الممارسة المهنية.
- ط. إجراء الأبحاث العلمية الأساسية.
- ي. مواصلة تعلم الرياضيات مدى الحياة، من خلال التطوير المهني المستمر.

* حقول إلزامية

ج. ملخص الأحكام

حكم البرنامج جدير بالثقة

المعيار/ المؤشر	العنوان	الحكم
المعيار (1)	برنامج التعلم	مستوف
المؤشر 1.1	إطار التخطيط الأكاديمي	مستوف جزئياً
المؤشر 1.2	مواصفات الخريجين ومخرجات التعلم المطلوبة	مستوف جزئياً
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 جزئياً
المؤشر 2.2	أعضاء هيئة التدريس	مستوف
المؤشر 2.3	الموارد المادية	مستوف
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 جزئياً
المؤشر 3.3	التدقيق الداخلي والخارجي للتقييم	مستوف جزئياً
المؤشر 3.4	التعلم القائم على العمل	مستوف
المؤشر 3.5	عنصر مشروع التخرج أو الرسالة/ الأطروحة	مستوف جزئياً
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
المؤشر 4.4	المقاييس المرجعية والاستبانة	مستوف جزئياً
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 الرياضيات المطروح في كلية العلوم بجامعة البحرين قد حصل على حكم: "جدير بالثقة".

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

1. قد أفضت المراجعة الدورية للبرنامج إلى منهج دراسي جديد منظم بشكل جيد، ويلبي متطلبات الإطار الوطني للمؤهلات، والمعايير الدولية التي تنعكس في اعتماد وكالة الاعتماد للبرامج الدراسية في الهندسة، والمعلوماتية، والعلوم الطبيعية، والرياضيات (ASIIN).
2. تدعم الطرق المستخدمة للتدريس في البرنامج تحقيق أهداف البرنامج، ومخرجات التعلم المطلوبة.
3. الجهود المبذولة من قِبَل القسم، في تنظيم مؤتمر دولي حول التوجهات الحديثة في الرياضيات البحتة والتطبيقية للعام 2021.
4. الجهود المبذولة من قِبَل الجامعة في تعزيز التنمية المهنية المستمرة، من خلال وحدة التميز والقيادة التعليمية، ومركز التعلم الإلكتروني، ومركز ضمان واعتماد الجودة، وهو ما يشجع أعضاء هيئة التدريس على الحصول على شهادات مهنية، مثل: شهادة الدراسات العليا في الممارسة الأكاديمية.
5. لدى البرنامج لجنة استشارية عاملة ذات اختصاصات واضحة.

وبالنسبة لأوجه التحسين، توصي اللجنة أنه يجب على المؤسسة:

1. أن تكفل الكلية بتحديد المخاطر المحتملة، ولاسيما تلك المتعلقة بجودة البرنامج، وطريقة تقديمه، والمعايير الأكاديمية، وإلى أي مدى يتم تحديدها بدقة وبشكل منظم، وتوثيقها بالكامل، ومعالجتها بفاعلية.
2. وضع وتنفيذ خطة تشغيلية شاملة؛ لتحقيق رسالة القسم والأهداف الإستراتيجية للكلية والجامعة.

3. إدراج المهارات القائمة على العمل الجماعي والقيادة، في مخرجات التعلم المطلوبة للبرنامج ومخرجات التعلم المطلوبة للمقررات الدراسية، وتعديل عملية ربط مخرجات التعلم المطلوبة للمقررات الدراسية بمخرجات التعلم المطلوبة للبرنامج، وربط مخرجات التعلم المطلوبة للبرنامج بمخرجات التعلم المطلوبة للجامعة، وبالأهداف التعليمية للبرنامج؛ للتأكد من التغطية الكاملة لسماح خريجي الجامعة، ولأهداف البرنامج.
4. ضمان الاستخدام الفعّال لنتائج الأبحاث الحديثة، والممارسة المهنية الحالية في المواد الدراسية وأنشطة التعليم والتعلم.
5. توسيع نطاق استخدام أساليب التقييم التكويني؛ لتشمل مقررات دراسية أخرى، وأن تدرجها في منهاج المقرر الدراسي.
6. أن تكفل الكلية احتواء الكتيب الإرشادي للكلية، والموقع الإلكتروني للجامعة على أحدث معايير القبول في البرنامج.
7. وضع آلية للمراجعة المنتظمة لسياسة القبول، في ضوء أداء الطلبة والتغذية الراجعة من الأطراف ذات العلاقة، بالإضافة إلى المقاييس المرجعية على الصعيدين الوطني والدولي.
8. الإسراع في عملية تعيين أعضاء هيئة تدريس جدد؛ لتقليل عبء العمل على أعضاء هيئة التدريس، وكذلك تقليل نسبة الطلبة إلى أعضاء هيئة التدريس.
9. تعيين مساعد مختبر في مختبرات الحاسب الآلي التابعة للقسم؛ لتقديم الدعم الفني لأعضاء هيئة التدريس والطلبة.
10. التأكد من وجود آلية منهجية للصيانة الدورية لمختبرات الحاسب الآلي في القسم، ولقياس مدى كفايتها.
11. وضع وتنفيذ آلية لتتبع استخدام مختبرات الحاسوب؛ للاسترشاد بها في عملية صنع القرار.
12. تشجيع المرشدين الأكاديميين على الاحتفاظ بسجلات مُفصّلة، عن الاستشارات التي قدموها في نظام المعلومات الطلابية.

13. مراجعة قرار الكلية بشأن النسبة المئوية المقبولة للتشابه في تقارير قياس الأصالة لدى برامج (Turnitin)، أو (SafeAssign)؛ لضمان عدم قبول أي محتوى مسروق بما يتوافق مع لوائح ردع الانتحال الأكاديمي.
14. تحديد قواعد وإجراءات واضحة ومناسبة لاختيار المدقق الخارجي، وترشيحه، وتعيينه، وإعادة تعيينه، واستبعاده، واعتماده.
15. أن تكفل الكلية الالتزام التام بلوائح تدقيق التقييمات التابعة للجامعة، فيما يتعلق بتدقيق التقييمات الرئيسية، وإخضاع جميع المقررات الدراسية الرئيسية في البرنامج للتدقيق الخارجي مرة واحدة على الأقل خلال مدة البرنامج؛ لضمان المساهمة الفعّالة لعملية التدقيق في مراجعة وتحسين البرنامج ومقرراته الدراسية.
16. وضع وتنفيذ آليات رسمية ومناسبة؛ لمتابعة، وتقييم، وضمان فاعلية عملية التدقيق الداخلي والخارجي للبرنامج.
17. تحديد الحد الأدنى المطلوب من عدد اجتماعات الإشراف، وتقارير التقدم التي يكتبها المشرف، ووضع استمارات خاصة لتسجيل وتلخيص هذه التقارير، وتخزينها إلكترونياً (ربما عبر نظام المعلومات الطلابية)؛ للسماح بسهولة البحث/ الاسترجاع، وإصدار التقارير الموجزة بشأن فاعلية الإشراف.
18. وضع وتنفيذ آلية رسمية فعّالة؛ لجمع، ودراسة، وتحليل بيانات أكثر دقة عن وجهات جميع خريجي البرنامج؛ لضمان استيفاء المعايير الأكاديمية.
19. ضمان المراجعة المنتظمة لسياسات ولوائح الجامعة.
20. التأكد من أن لدى مجلس الكلية عضو هيئة تدريس مُمَثِّلاً عن كل قسم من الأقسام، بالإضافة إلى رئيس القسم وفقاً للوائح الجامعة.
21. ضمان التوظيف الفعّال لمُقيّمٍ خارجيٍّ للبرنامج في عملية المراجعة الدورية له، بما يتوافق مع سياسة الجامعة.

22. ضمان أن يكون تنفيذ المقايسة المرجعية شاملاً، ويغطي جميع جوانب برنامج التعلم، بما في ذلك مخرجات تعلم المقررات الدراسية، وطرائق التعليم/ التعلم والتقييم؛ لتحقيق مزيد من التوافق مع سياسة المقايسة المرجعية لدى الجامعة.

23. التأكد من أن اللجنة الاستشارية للبرنامج، تجتمع مرتين على الأقل في السنة، وهو ما ترجحه سياسة الجامعة.