



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 تقنية المعلومات
البكالوريوس في هندسة الحاسوب
مملكة البحرين

تاريخ الزيارة الميدانية: 7 - 9 ديسمبر 2020

HA006-C3-R006

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 إحداهما 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 يُمنح حكم 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 مختصر عن الأحكام الممنوحة لكل مؤشر، وكل معيار، والحكم العام للبرنامج.

ويتناول متن 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 تقنية المعلومات
اسم البرنامج/ المؤهل الأكاديمي*	البكالوريوس في هندسة الحاسوب
رقم اعتماد المؤهل الأكاديمي	قرار مجلس الجامعة رقم (2016/426) للعام 2016
مستوى (الإطار الوطني للمؤهلات)	8
فترة الصلاحية في (الإطار الوطني للمؤهلات)	(5) سنوات
عدد الوحدات*	(135) وحدة
الساعات المعتمدة (الإطار الوطني للمؤهلات)	566
أهداف البرنامج*	<p>1. الانخراط بنجاح في الحياة المهنية، وفي الوظائف التي تخدم مجالات هندسة الحاسوب؛ لتلبية احتياجات قطاع الصناعة، والأوساط الأكاديمية، أو الشروع في مسار ريادة الأعمال.</p> <p>2. الانخراط في ممارسة التعلم مدى الحياة، والتطوير المهني، والبحث عن مزيد من فرص التعلم، والتأقلم مع التغيرات في بيئة العمل وتحقيق الكفاءات القيادية.</p>

<p>3.المساهمة في رفع مستوى رفاهة المجتمع، وتطوير مجال مهنة هندسة الحاسوب من خلال الممارسة المسؤولة والأخلاقية للمهنة.</p>	
<p>1. القدرة على تحديد، وصياغة، وحل المشكلات الهندسية المعقدة من خلال تطبيق مبادئ الهندسة، والعلوم، والرياضيات.</p> <p>2. القدرة على تطبيق التصميم الهندسي لإنتاج الحلول التي تلبي احتياجات محددة مع الأخذ بعين الاعتبار الصحة العامة و السلامة ومستوى الرفاهية، بالإضافة الى العوامل العالمية و الثقافية و الاجتماعية و البيئية و الاقتصادية.</p> <p>3. القدرة على التواصل بشكل فعال مع جماهير متنوعة.</p> <p>4. القدرة على التعرف على الالتزامات الأخلاقية و المهنية في المواقف الهندسية، وإصدار أحكام مناسبة، مع الأخذ بعين الاعتبار أثر الحلول الهندسية في السياقات العالمية والاقتصادية والبيئية والمجتمعية .</p> <p>5. القدرة على العمل بشكل فعال ضمن فريق يوفر لأعضائه المهارات القيادية، ويخلقون بيئة عمل تعاونية شاملة، ويحددون الأهداف ويخططون للمهام، ثم يحققون تلك الأهداف.</p> <p>6. القدرة على تطوير وإجراء التجارب المناسبة، وتحليل، وتفسير البيانات، واستخدام الحكم الهندسي؛ لاستخلاص النتائج.</p> <p>القدرة على اكتساب المعرفة الجديدة، وتطبيقها - حسب الحاجة - باستخدام استراتيجيات التعلم المناسبة.</p>	<p>مخرجات التعلم المطلوبة للبرنامج*</p>

ج. ملخص الأحكام

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 جزئياً
المؤشر 1.4	التعليم والتعلم	مستوف جزئياً
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
المؤشر 2.4	نظم إدارة المعلومات	مستوف
المؤشر 2.5	المساندة الطلابية	مستوف جزئياً
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 جزئياً
المؤشر 4.4	المقايسة 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 هندسة الحاسوب المطروح في كلية تقنية المعلومات بجامعة البحرين قد حصل على حكم "جدير بالثقة".

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

1. الاستفادة من تقارير تقييم المقررات الدراسية على مستوى النتائج الكمية؛ مما يظهر كيفية استيفاء دفعات الطلبة لمخرجات التعلم المطلوبة للبرنامج من خلال ما أحرزوه من معدلات في تقييم المقررات الدراسية، فضلاً عن تحديد المشكلات المتعلقة بالتقييمات والتي تظهر عدم استيفاء مخرجات التعلم المطلوبة للمقررات الدراسية، إلى جانب تحديد إجراءات التحسين التي يجب اتخاذها حسب ما تقتضيه الحاجة.
2. إعلان الإحصاءات الخاصة بالبرنامج/ المقرر الدراسي، وربطها بمستوى إنجاز مخرجات التعلم المطلوبة للبرنامج.

وبالنسبة لأوجه التحسين، توصي اللجنة أنه يجب على المؤسسة:

1. وضع خطة/ سجل لتعريف وإدارة المخاطر المتعلقة بجودة البرنامج، إلى جانب تحليل هذه المخاطر، والتخفيف من أثرها.
2. مراجعة مخرجات التعلم المطلوبة للبرنامج؛ للتأكد من أنها تُظهر التوجه لريادة الأعمال الذي تتبناه الكلية، وتركز عليه الأهداف التعليمية للبرنامج.
3. إجراء عملية رسمية؛ لرصد قوائم القراءة، ونتائج الأبحاث - لاسيما مقررات السنة الثالثة والرابعة - للتأكد من تحديثها بصفة منتظمة، وأنه يتم الاستفادة من ممارسة التنمية المهنية الحالية في محتوى المقرر الدراسي.
4. وضع استراتيجية التعليم والتعلم - الخاصة بوحدة التميز في التعليم ومهارات القيادة، أو مركز تقنية المعلومات - لدعم تطوير طرائق التعليم الحالية المستخدمة في تقديم المقررات الدراسية، وتركيز الجهود على مبادرات التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس.

5. إضافة استخدام عنصر التعلم الإلكتروني إلى كل من سياسة التعليم والتعلم، واستراتيجية التعليم والتعلم الخاصة بمركز تقنية المعلومات، إلى جانب إدراجها كجزء من ممارسة التعليم والتعلم في البرنامج .
6. مراجعة الجوانب العملية للمقرر الدراسي؛ لضمان أن المهارات التي يتم تدريسها تتوافق مع الممارسة الحالية في قطاع الصناعة.
7. رصد الوقت المستغرق لتقديم التغذية الراجعة؛ للتأكد من تقديمها في الوقت المناسب.
8. إظهار وتوثيق اتساق وشفافية الإجراءات ذات الصلة بتعيين، وتقييم، وترقية أعضاء هيئة التدريس بشكل أفضل.
9. إضفاء الطابع الرسمي - بشكل أفضل - على الإجراءات الخاص بمتابعة وتقييم التنمية المهنية لأعضاء هيئة التدريس.
10. تطبيق سياسة الجامعة الخاصة باستبدال أجهزة تقنية المعلومات بشكل أكثر صرامة، والتأكد من استخدام أحدث إصدارات نظم التشغيل في جميع المختبرات.
11. نشر الوثائق الخاصة بإعلام الطلبة بتوفير المساندة الطلابية لهم بشكل أكثر فاعلية .
12. تقديم معلومات إضافية - لتهيئة الطلبة المنقولين - ذات صلة باحتياجاتهم.
13. تنفيذ إجراء - بصفة أكثر رسمية - لضمان الاستجابة في الوقت المناسب للطلبة المعرضين لخطر الإخفاق الأكاديمي.
14. إضفاء الطابع الرسمي - بشكل أفضل - على آلية تقييم مستوى فاعلية التحسينات التي خضعت لها خدمات المساندة الطلابية، وذلك بالحفاظ على سجلات/ سجل بيانات التحسينات التي يتم تطبيقها على مستوى جميع خدمات المساندة الطلابية المقدمة من قِبَل الجامعة.
15. وضع آلية رسمية؛ للتأكد من أن أعمال الطلبة هي من نتاج جهدهم أنفسهم، ولإعادة النظر في نسبة التشابه المقبولة.
16. تقييم معايير اختيار المدققين الخارجيين؛ للتأكد - بشكل أفضل - من حيادية التدقيق الخارجي، وبناء على ذلك يتم تحسين الإجراءات الخاص بالتدقيق الخارجي.
17. وضع آلية؛ لتقييم مستوى مساهمة عملية التدقيق الخارجي في تحسين المقررات الدراسية، وللتأكد من تطبيق هذه العملية بشكل مستمر.
18. وضع آلية؛ لتقييم مدى فاعلية التدقيق الداخلي والخارجي.

19. وضع آلية؛ لتقييم مدى فاعلية التدريب، والاستفادة منها في تحسين اختيار أماكن التدريب.
20. وضع آلية؛ لضمان المتابعة والمراجعة الدورية - على فترات زمنية أكثر تقارباً - لمستوى تقدم الطلبة في المقرر الدراسي الخاص بمشروع التخرج.
21. وضع آلية؛ لضمان الاستفادة من نتائج مشروعات التخرج في تحسين عملية المتابعة.
22. تحسين نظام معلومات الطلبة لإجراء تحليل بيانات عن دفعات الطلبة .
23. مراجعة عملية المتابعة، ومراجعة، وتقييم الآثار المترتبة على تنفيذ الإجراءات التي تم تحديدها في تقرير التقييم الذاتي السنوي.
24. توسيع عملية المراجعة الدورية الداخلية التي تم إدخالها حديثاً؛ لضمان تطبيقها -بصفة منتظمة - على مركز تقنية المعلومات وهندسة الحاسوب .
25. تطوير عملية إبلاغ نتائج المراجعات الدورية - بشكل أكبر - لتشمل التغذية الراجعة للجهات ذات العلاقة.
26. تطبيق المقاييس المرجعية للبرنامج - بشكل أكثر شمولاً - لتغطي مختلف جوانب وعناصر الخدمات، والأنشطة الأكاديمية والإدارية التي يقدمها البرنامج.
27. تطبيق آليات رسمية بعد تحليل الاستبانات، وتحديد الإجراءات المتخذة؛ بغرض متابعة عملية التنفيذ، وتقييم مدى فاعلية التغييرات التي تم تنفيذها، وإبلاغ هذه النتائج إلى الجهات ذات العلاقة.
28. إجراء تحليل دوري لسوق العمل المُستهدفة في قطاع تقنية المعلومات؛ من أجل تقديم رؤية دقيقة حول المتطلبات الحالية والمستقبلية لسوق العمل، واحتياجات أرباب الأعمال فيما يتعلق بتخصص هندسة الحاسوب.