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 الهندسة المعمارية

كلية الهندسة المعمارية والتصميم

جامعة المملكة

مملكة البحرين

تاريخ الزيارة التتبعية الأولى: 9–10 أبريل 2018

تاريخ المراجعة:30 نوفمبر–2 ديسمبر 2015

HC072-C2-F015

جدول المحتويات

1. نبذة عامة حول الزيارة التتبعية للبرامج 2

2. المؤشر (1): برنامج التعلُّم.....5

3. المؤشر (2): كفاءة البرنامج.....10

4. المؤشر (3): المعايير الأكاديمية للخرِّيجين 16

5. المؤشر (4): فاعلية إدارة وضمان الجودة.....21

6. الاستنتاج.....25

ملحق1 : الحُكم الخاص بكل توصية.....26

ملحق 2: الحُكم الإجمالي.....27

© 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، حيث تم تقييم التقدُّم المتحقق في برنامج بكالوريوس العلوم في الهندسة المعمارية، والذي تطرحه جامعة المملكة، وذلك بتاريخ 9-10 أبريل 2018؛ استنادًا إلى إطار المراجعة المنشور، وسياسات وإجراءات هيئة جودة التعليم والتدريب في مملكة البحرين.

وقد تم إعداد 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 الهندسة المعمارية، كلية الهندسة المعمارية والتصميم، جامعة المملكة (استنادًا إلى المؤشرات الأربعة الموضوعة من قبل هيئة جودة التعليم والتدريب في مملكة البحرين)، منذ أن تمت مراجعة البرنامج في تاريخ 30 نوفمبر – 2 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 الهندسة المعمارية في جامعة المملكة، والتعليم العالي داخل مملكة البحرين ككل.

ثانيًا: نبذة عامة

أُجريت عملية مراجعة برنامج بكالوريوس العلوم في الهندسة المعمارية في جامعة المملكة في مملكة البحرين، من قِبل إدارة مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي، التابعة لهيئة جودة التعليم والتدريب، في تاريخ 9–10 أبريل 2018.

وقد كان الاستنتاج العام الذي خلُصت إليه لجنة مراجعة برنامج بكالوريوس العلوم في الهندسة المعمارية في جامعة المملكة، أن البرنامج على "قدْرٌ محدودٌ من الثقة ". وبناءً على ذلك، شملت الزيارة التتبعية مراجعة الأدلة التي قدمتها جامعة المملكة إلى إدارة مراجعة أداء مؤسسات التعليم العالي، وخطة التحسين، وتقرير التقدُّم والمواد المساندة له، والوثائق التي قُدِّمت أثناء الزيارة التتبعية، والمعلومات التي تحصلت عليها اللجنة أثناء المقابلات.

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

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

وقد أُجريت الزيارة التتبعية من قبل لجنة مراجعة مؤلفة من عضويْن. كما ركزت الزيارة التتبعية هذه على تقييم كيفية تعامل المؤسسة مع التوصيات التي تضمنها تقرير المراجعة الناتج عن مراجعة البرنامج في 30 نوفمبر – 2 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).

ثالثاً: نبذة عامة حول برنامج بكالوريوس العلوم في الهندسة المعمارية

طرحت كلية الهندسة المعمارية والتصميم برنامج بكالوريوس العلوم في الهندسة المعمارية لأول مرة في العام الأكاديمي 2004–2005، وقد تخرجت أول دفعة للبرنامج – ضمت (14) طالبًا – في العام الأكاديمي 2007–2008. ويطرح البرنامج من قبل قسم الهندسة المعمارية، الذي يتطلع حاليا للحصول على اعتماد المجلس الوطني لاعتماد الهندسة المعمارية، ومن ثم الحصول على اعتماد دولي لبرنامج بكالوريوس العلوم في الهندسة المعمارية من قبل المعهد الملكي البريطاني للمهندسين المعماريين. وقد أوقف القبول في البرنامج من العام 2011 إلى العام 2013، بناءً على قرار مجلس التعليم العالي، ثم أعيد فتحه في سبتمبر 2014، بعد انتقال جامعة المملكة إلى حرمها الجديد الجامعي في منطقة الرفاع. وفي وقت الزيارة الميدانية الأولى، كان هناك (121) طالبًا مسجلا في البرنامج، و(7) من أعضاء هيئة التدريس يعملون بدوام كامل، واثنان يعملان بدوام جزئي. ووفقًا للإحصاءات التي قدمتها المؤسسة أثناء الزيارة التتبعية، يبلغ مجموع الطلبة الذين تخرجوا في برنامج بكالوريوس العلوم في الهندسة المعمارية منذ بداية طرحه (165) طالبًا، وعدد الطلبة المسجلين فيه حاليا هو (128) طالبًا، كما يوجد (13) عضو هيئة التدريس يعملون بدوام كامل، واثنان يعملان بدوام جزئي، حيث يساهمون جميعا في تقديم برنامجي كلية الهندسة المعمارية والتصميم.

1. المؤشر (1): برنامج التعلُّم

يقيِّم هذا الجزء مدى معالجة برنامج بكالوريوس العلوم في الهندسة المعمارية في جامعة المملكة 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: *مراجعة البرنامج بالاستناد إلى استدامة السياق، وتكنولوجيا التشييد.*

الحُكم: مُعالجة جزئيًّا

لمعالجة هذه التوصية، قام قسم الهندسة المعمارية بعدد من التحسينات للبرنامج؛ مما يظهر مدى التزامه بالتوصيات الواردة في تقرير المراجعة الصادر عن هيئة جودة التعليم والتدريب في مملكة البحرين للعام 2015. وتحقيقًا لهذه الغاية، أجريت سلسلة من الاجتماعات، حيث تم تحديد الثغرات الموجودة في البرنامج، والموافقة على جميع الاستجابات المقترحة لتنفيذ التوصيات الصادرة بشأنها، وإنشاء خطة عمل مع ربطها بجدول زمني لتحقيق الإنجازات. كما وضع القسم مصفوفة توضح الربط بين المقررات الدراسية القائمة على المشروعات، والمقررات الأخرى ذات الصلة في الخطة الدراسية للبرنامج، توضح المصفوفة كذلك الدمج بين مختلف الأنشطة التي يقوم بها الطلبة خلال السنوات الأكاديمية للبرنامج، على الرغم من التفاصيل المحدودة حول طبيعة هذه الأنشطة، وكيفية تدرجها (من مستوى أساسي إلى مستوى متقدم) على مدار سنوات البرنامج الخمس. وتنص المصفوفة على أن الطلبة سوف يكتسبون "فهما للبنية"، و"تجميع الأنظمة"، بدلا من "فهم المبادئ"، وهو ما يمكن اعتباره أكثر الخيارات ملاءمةً من بين المصطلحات العلمية على مستوى البرنامج. وعلى الرغم من ذلك، تشير مواصفات المقرر الدراسي "تشييد المباني (2)" التي تم تحديثها، بوضوح إلى مخرجات التعلم المطلوبة، وتقييم النتائج، والوسائل المستخدمة في تدريسه.

وترى لجنة المراجعة أن هناك طريقة متطورة للربط بين الاستدامة وتكنولوجيا التشييد، من خلال التعديلات التي أجريت على موجزات التصميم. ومن الأمور المشجعة كذلك، اختبار هذه الكفايات عبر فترات زمنية متفرقة على مدار سنوات البرنامج، من السنة الثالثة (الفصل الدراسي الخامس)، وحتى السنة الخامسة (الفصل الدراسي التاسع)، فضلا عن التعديلات التي خضع لها مقرَّرا (تشييد المباني (1)، وتشييد المباني (2)؛ لتجنب التكرار / الازدواجية مع مقررات أخرى في المجال الدراسي نفسه، علاوة على ذلك، يوجد

توافق أكبر بين جميع المقررات الدراسية سواء بين مقررات السنة الواحدة، أو بين مقررات البرنامج بشكل إجمالي؛ مما يساعد على تقوية التكامل بين مفرداتها التربوية، ويعكس في الوقت ذاته الطبيعة المتكاملة للممارسة المهنية، كما يلاحظ أن هذه التغييرات حديثة نسبيًّا، ولم ينعكس أثرها بعد على إجراء التقييمات، وإعطاء الدرجات.

وفي حين تعي اللجنة الوقت المُهْدر في الإجراءات المؤسسية والإدارية ما بين اقتراح تحسينات البرنامج، والتصديق عليها وتنفيذها، غير أنها ترى أنه لاتزال هناك بعض المجالات التي تحتاج إلى مواصلة التحسين في هذه التوصية، فعلى سبيل المثال، قوائم القراءة الخاصة بالمقررات الدراسية، من الممكن أن تتسع لتقديم مجموعة من المصادر أكثر تنوعًا عبر موضوعات التكنولوجيا والاستدامة، ولا سيما أن طلبة البرنامج يعرِّفون الاستدامة بأنها من أكثر النقاط التي تميزُ البرنامجَ وتجعله أكثرَ رواجًا. ومن ثمَّ، ينبغي على طلبة البرنامج زيادة عدد المراجع المستخدمة، كما ينبغي عليهم زيادة وعيهم بالانتحال الأكاديمي للمواد البصرية (وليس الاقتباس النصي فقط) – يوجد قصورٌ في الاستفادة من المراجع في جميع مقررات البرنامج – بالإضافة إلى ذلك، تشير العينات الخاصة بأعمال الطلبة إلى حاجتهم إلى تعلم كيفية تحسين تفاصيل أعمال البناء، ولا سيما في ضوء أن هذا البرنامج هو بكالوريوس علوم في الهندسة المعمارية والتأهيل الهندسي، وليس مجرد برنامج بكالوريوس فنون في الهندسة المعمارية، كما أنَّ تعلم التكنولوجيا ينبغي أن يشجع الطلبة على تحليل المواد الخام بشكل أفضل (مثل مدى ملاءمتها وأدائها، وعملية البناء)، وبالتالي فهم أفضل لعمليات البناء.

بالإضافة إلى ذلك، فإنَّ العينة الخاصة بأعمال الطلبة المقدمة إلى اللجنة أظهرت الحاجة إلى زيادة قدرات "التصميم بمساعدة الحاسوب"، والتي تشمل إمكانية الدخول إلى التدريب، مع القدرة على نمذجة معلومات البناء، وذلك في السنتين الرابعة والخامسة من البرنامج؛ مما يشير إلى التكامل الواضح بين الاستدامة والتكنولوجيا في أعمال التصميم، وبصفة خاصة في مشروع التخرج. كما أوضح المدققون والتقارير التكميلية، فإن هناك حاجة لتحسين تصميم الملفات التي تضم مشروعات الطلبة (مثل مهارات تقديم العرض التوضيحي)، ويعد هذا الأمر من الأمور المهمة، خاصة فيما يتعلق بمشروع التخرج؛ نظرًا لما أشار إليه تقرير أرباب الأعمال بأن هذا الأمر من الجوانب التي تحتاج إلى تطوير ضمن مهارات الخريجين مستقبلا، وأن معالجتها سوف تزيد من فرص توظيف طلبة البرنامج. ونظرًا لوجود هذه الجوانب التي تحتاج إلى التحسين المستمر، ترى لجنة المراجعة أن هذه التوصية معالجة جزئيًّا.

توصية 1.2: *تعديل فترة التدريب العملي؛ لتكون كافية لتحقيق مخرجات التعلم المنصوص عليها.*

الحُكم: مُعالجة كليًّا

قام القسمُ بإجراء مقايسة مرجعية لفترة التدريب العملي مع (6) برامج أخرى إقليمية في الهندسة المعمارية. وقد زيدت مدة التدريب العملي من (200) ساعة تدريبية، إلى (240) ساعة في العام الأكاديمي 2015-2016، وفي مارس 2017، وصلت إلى (300) ساعة تدريبية، بناء على توصيات مجلسي القسم والكلية. وقد نفذ القسم – بنجاح – الزيادة المُوصى بها في ساعات التدريب العملي، والوصول بها إلى (300) ساعة، وأنَّ الأدلة المقدمة من مجلس الجامعة تصدق على أن فترة التدريب العملي هي (300) ساعة، كما يشير تقرير المقايسة المرجعية لفترة التدريب العملي إلى الخطوط العريضة لعملية المقايسة المرجعية التي قام بها القسم، حيث اختيرت المؤسسات الداخلة في المقايسة المرجعية على أساس تصنيفها الإقليمي المرتفع، أو حصولها على التحقق الدولي من قبل المعهد الملكي البريطاني للمهندسين المعماريين (RIBA)، أو المجلس الوطني لاعتماد الهندسة المعمارية (NAAB)، أو المجلس الوطني لتسجيل مجالس الهندسة المعمارية في الولايات المتحدة الأمريكية (NCARB). وأثناء جلسات المقابلات، أكد أعضاء هيئة التدريس أنَّ الإدارة العليا قد قامت باتصالات مع مؤسسات في المملكة المتحدة والولايات المتحدة الأمريكية، على الرغم من أنه لم يتم الاتفاق على شيء بصفة رسمية، ونظرًا لأنَّ الهدف هو ضمان حصول خريجي البرنامج على فرص للعمل على المستوى الدولي (مطمح عبر عنه الطلبة أثناء المقابلات)، ولذا فإنه من الضروري اختيار إحدى المؤسسات الواقعة في منطقة مختلفة.

وخلال المقابلات، كان الهدف الذي أقرته الإدارة العليا هو الحصول على التحقق الدولي من قبل المعهد الملكي البريطاني للمهندسين المعماريين، أو المجلس الوطني لاعتماد الهندسة المعمارية، أو المجلس الوطني لتسجيل مجالس الهندسة المعمارية في الولايات المتحدة الأمريكية، بالإضافة إلى محاذاة مخرجات التعلم المطلوبة للبرنامج، ومخرجات التعلم المطلوبة للمقررات، خاصة فيما يتعلق بالاستدامة والتكنولوجيا، وهو أمر ضروري يساعد على زيادة تعزيز البرنامج، والتزامه بضمان الجودة؛ من أجل التحسين المستمر. كما تجدر الإشارة إلى أنَّ المحاذاة مع المؤسسات السابقة، تشمل نظم إلزامية لتسجيل خبرات الممارسة المهنية المكتسبة (مثل برنامج خبرة الهندسة المعمارية (AXP) التابع للمجلس الوطني لتسجيل مجالس الهندسة المعمارية في الولايات المتحدة الأمريكية، وتسجيل التنمية والخبرة المهنية للمعهد الملكي البريطاني للمهندسين المعماريين (PEDR). وعلى الرغم من جميع ما ذكر آنفا، ترى لجنة المراجعة أن مخرجات

التعلم المطلوبة حاليًا في مقرر: "تدريب الهندسة المعمارية" تعد محددة تحديدًا واضحًا، كما تتضمن مهارات الموضوعات الخاصة مثل استخدام البرمجيات الخاصة برسم التصميمات، وإعداد تقارير البناء. وترى لجنة المراجعة أيضا أنَّ الإجراءات المتخذة قد عالجت التوصية معالجة كلية فيما يتعلق بفترة التدريب العملي، ومخرجات التعلم المنصوص عليها.

توصية 1.3: *تعزيز مهارات تعلم الطلبة، ليكونوا أكثر تأملا، وأكثر قدرة على نقد الذات، والاستقلالية في تعلمهم.*

الحُكم: مُعالجة جزئيًّا

تبين الوثيقة المعدلة للتعليم والتعلم والتقييم إستراتيجية التعليم والتعلم. فهي تنصُّ على التزام المؤسسة بالوصول إلى مستوى المعايير الأكاديمية الوطنية والدولية، وتخريج طلبة مميزين، وتطوير تفكيرهم الابتكاري والنقدي، ولذا يظهر البرنامج رغبته في مواصلة تدويل المنهج الدراسي بشكل أوسع، بحيث يشمل جميع المقررات الدراسية. وقد وضع أعضاء هيئة التدريس مصفوفة تربط بين مهارات التعلم التأملية، ومهارات نقد الذات، ومهارات التعلم المستقل إزاء (5) مستويات من المناهج الدراسية، ومخرجات التعلم المطلوبة للبرنامج. وخلال الاجتماعات مع أعضاء هيئة تدريس البرنامج، أكدوا على تحسين المفردات التربوية، التي شملت تطورات في: (i) زيادة تعلم النظراء، والتغذية الراجعة، والتقييم، (ii) إشراك الطلبة ذوي الإنجازات المحدودة مع الطلبة ذوي الإنجازات المتقدمة: تدريب النظراء، (iii) التعلم التأملي، (iv) التقييم الذاتي، (v) التعلم من خلال الممارسة، (vi) التعلم الذاتي، (vii) التعلم القائم على البحث، (viii) التأمل في العمل.

وعلى الرغم من ذلك، وكما لوحظ من خلال التغذية الراجعة من لجنة التحكيم، وتعليقات المدققين والمحكمين أثناء مقابلات الزيارة التتبعية، فإن التساؤل المتعلق "بخلفية التحليل" (والمعني به المكان / الخلفية التاريخية / سياق البحث)، يحتاج إلى مزيد من التحسين. وهناك أيضا حاجة إلى تعزيز مستويات الربط بين النظرية والتطبيق، ورفع معايير التفكير النقدي، بما فيها قدرة الطلبة على التعبير عن النقد الأكاديمي، والذي يتميز بالقدرة على تقييم الحجج والبراهين المتناقضة وليس مجرد وصفها، والموازنة بين البرهان والحجة، وتطوير الحجج المستنيرة، والإستراتيجيات والمفاهيم الخاصة بهم. ولهذا السبب، ترى لجنة المراجعة أن هذا أحد المجالات التي تحتاج إلى التطوير المستمر، وتقر بأن هذه التوصية معالجة جزئيًّا.

توصية 1.4: *تطوير وتعزيز آليات التغذية الراجعة؛ لتشمل المزيد من الفرص للطلبة لتلقي تغذية راجعة تحريرية حول كلٍّ من التقييمات التكوينية والتجميعية.*

الحُكم: مُعالجة كليًّا

قامت الكلية بتحديث استمارات التقييم لتشمل جزءًا مخصصًا لكتابة التغذية الراجعة من أعضاء هيئة التدريس، بالإضافة إلى تدوين تعليقاتهم على أوراق الطلبة المقدمة. كما تم تعديل الأدلة الإرشادية لمحكمي التصميم والاستمارات الخاصة بهم؛ لتشمل جزءًا مخصصًا لكتابة التغذية الراجعة والتعليمات الواضحة التي تتطلب من أعضاء هيئة التدريس مناقشة، ونقد، وتقييم المشروع، ثم تدوين التغذية الراجعة بدلًا من الاعتماد فقط على تقديمها شفهيًّا. علاوة على ذلك، فإن التسهيلات الخاصة بكتابة التغذية الراجعة التي يوفرها مركز إدارة التعلم قد تم تعزيزها لتمكن أعضاء هيئة التدريس من تحميل تعليقاتهم في ملفات للتغذية الراجعة خاصة بكل طالب على حدةٍ، وتطبيق الأدوات الرقمية المستخدمة لإبداء التعليقات على الملفات المقدمة من قبل الطلبة. وقدم أعضاء هيئة التدريس أدلة تفيد بأنَّ الاستماراتِ ونظامَ إدارة التعلم مطبقان بشكل حقيقي في البرنامج، وأثناء الزيارة التتبعية عبر الطلبة عن حماسهم تجاه هذه الطريقة للتواصل معهم حول أعمالهم وكيفية تحسينها. كما تشير الوثائق المقدمة أيضًا إلى وجود أدلة على استفادة الطلبة من التغذية الراجعة في تحسين أعمالهم خلال الفترة بين مرحلة ما قبل التحكيم، ووصولا إلى التحكيم النهائي. وفي ضوء الأدلة المقدمة والتغذية الراجعة من الطلبة، تخلص لجنة المراجعة إلى أنَّ هذه التوصية مُعالجة كليًّا.

2. المؤشر (2): كفاءة البرنامج

يقيِّم هذا الجزء مدى معالجة برنامج بكالوريوس العلوم في الهندسة المعمارية في جامعة المملكة 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: تعيين أعضاء هيئة تدريس من كبار الأساتذة ليعملوا بدوام كامل، كضرورة عاجلة، في مجال تقنية الإنشاءات، وكذلك تعيين أساتذة جدد بدرجات عليا؛ ليعملوا بدوم كامل أو جزئي في مجال التصميم.

الحُكم: مُعالجة جزئيًّا

تمت مراعاة التوصية الواردة في تقرير المراجعة للعام 2015، الخاص بهيئة جودة التعليم والتدريب، عند وضع خطة القوى العاملة لقسم الهندسة المعمارية للعام الأكاديمي 2016–2017، والتي توضح الحاجة إلى تعيين أعضاء هيئة تدريس متخصصين لتدريس المقررات القائمة على استخدام الحاسوب مثل مقرر: "الصياغة والتصميم باستخدام وسائل الإعلام الرقمية"، ومقرر: "نمذجة أعمال البناء". ووفقًا لإجراءات التعيين الخاصة بجامعة المملكة، يتم تلقي السير الذاتية، واختيار المرشحين، ثم يعقد القسم مقابلات شخصية معهم؛ واختار من بينهم أستاذًا يعمل بدوام كامل في تخصص إدارة وهندسة البناء؛ لتعيينه كأحد أعضاء هيئة التدريس، كما تم اختيار ثلاثة أعضاء آخرين؛ بناءً على خلفيتهم في تدريس التصميم، وخبرتهم في بعض المجالات مثل تاريخ الهندسة المعمارية والرسومات التنفيذية، حيث انضم مرشحٌ واحدٌ منهم لجامعة المملكة في سبتمبر 2017، ومن المتوقع أن ينضم المرشح الثاني في بداية العام الأكاديمي 2018–2019، واعتذر المرشح الثالث؛ نظرًا لطول الوقت المطلوب للحصول على موافقة مجلس التعليم العالي.

ويوجد حاليًا أستاذ (1)، وأستاذ مشارك (1)، و(4) أساتذة مساعدين، ومحاضر (1)، و(2) من المدرسين المساعدين، يعملون جميعًا بدوام كامل في قسم الهندسة المعمارية، ويساهمون في تقديم برنامجي كلية الهندسة المعمارية والتصميم (5.6% يدرِّسون في بكالوريوس التصميم الداخلي، و94.4% يدرِّسون في برنامج الهندسة المعمارية)، حيث يساهم (4) من أعضاء هيئة التدريس العاملين بدوام كامل في قسم

التصميم الداخلي بنسبة (27.45%) في تدريس برنامج بكالوريوس العلوم في الهندسة المعمارية. ويخطط القسم لتعيين (3) من أعضاء هيئة التدريس، ومدرس مساعد واحد؛ لتدريس: "تشييد المباني"، و"قواعد وأنظمة البناء"، و"وثائق رسومات الأعمال"، والمقررات الدراسية القائمة على استخدام الحاسوب، على النحو المبين في خطة القوى العاملة للعام الأكاديمي 2017–2018. وعلى الرغم من الخطوة الإيجابية التي قام بها فريق العمل في تحديد حاجته إلى تعيين المزيد من المتخصصين في الموضوعات المقدمة، غير أن هذه الخطوة لم يثبت نجاحها إلا بشكل جزئي، حيث إنه على المستوى العام، هناك تحدٍّ واضحٌ حول مسألة تعيين أعضاء هيئة التدريس واستبقائهم بصفة خاصة، وحسب الإحصائيات المقدمة من الكلية أثناء الزيارة التتبعية، فقد انخفض معدل تغير أعضاء هيئة التدريس من (16.6%) في العام 2012–2013، إلى (0%) في العام 2013–2014، ثم ارتفع مرة أخرى من (9%) في العام 2014–2015، إلى (45%) في العام 2015–2016، وفي العام 2016–2017، كان معدل تغير أعضاء هيئة التدريس (10%).

وتعرِّفُ الإدارةُ العليا معدل الاستبقاء الضعيف كأحد عناصر الخطر، وقدمت اقتراحات لإدخال التعاقد الطويل الأجل، وزيادة المرتبات، والبدلات، والعلاوات. وتشير المقابلات مع الإدارة العليا إلى سعي الكلية لزيادة أعداد الطلبة للالتحاق بها، وهو ما يتطلب تعيين المزيد من أعضاء هيئة التدريس، حيث إنَّ النسبة الحالية بين عدد أعضاء هيئة التدريس، وعدد الطلبة في برنامج بكالوريوس علوم في الهندسة المعمارية هي: (18:1)، وفي برنامج التصميم الداخلي هي: (6:1) وتلاحظ اللجنة أيضا أن عدد الطلبة الملتحقين ببرنامج بكالوريوس العلوم في الهندسة المعمارية قد زاد من (99) في العام الأكاديمي 2015–2016 إلى (128) طالبًا في العام الأكاديمي 2017–2018؛ بسبب إعادة فتح القبول في البرنامج في العام الأكاديمي 2014–2015، في حين أوقف مجلس التعليم العالي القبول مجددًا، في العام الأكاديمي 2017–2018؛ مما سيؤثر سلبا على الجهود المبذولة لجذب واستبقاء أعضاء إضافيين من ذوي الكفاءة العالية في هيئة التدريس، في حالة استمرار هذا الأمر. ومن ثم، تقر لجنة المراجعة بجهود الكلية في معالجة هذه التوصية، وتوصي بأنه ينبغي على الكلية مواصلة تنفيذ خطة القوى العاملة، ووضع آلية للتخفيف من خطر انخفاض معدل استبقاء أعضاء هيئة التدريس في الكلية، ومن ثمَّ ترى أن هذه التوصية معالجة جزئيًّا.

توصية 2.2: إعداد خطة لإدارة المخاطر لبرنامج بكالوريوس العلوم في الهندسة المعمارية؛ لتحديد المخاطر المختلفة والتخفيف من احتمالية وقوعها.

الحُكم: مُعالجة جزئيًّا

في نوفمبر 2017، وضعت جامعة المملكة خطة مركزية للتعامل مع حالات الطوارئ، والكوارث، والمطر. كما قامت وحدة التطوير والتخطيط التابعة للجامعة بإعداد وتطوير مجموعة من السياسات والإجراءات لإدارة المخاطر، وقامت لجنة مراجعة سياسات الجامعة بمراجعتها في العام الأكاديمي 2016–2017. وتنص هذه السياسة على التزام المؤسسة بضمان الاستجابة السريعة تجاه المخاطر الطارئة والمتغيرة، كما تحدد الالتزامات الملقاة على عاتق الإدارة العليا وأعضاء هيئة التدريس بإبلاغ لجنة إدارة المخاطر في الجامعة بأي أنشطة ذات طبيعة خطرة. علاوة على ذلك، يشير الإجراء الخاص بإدارة المخاطر إلى أنه يطلب من كل قسم إعداد "خطة الاستجابة للمخاطر"، وتقديمها إلى لجنة إدارة المخاطر في الجامعة للموافقة عليها، وينبغي على كل قسم أن يبلغ لجنة إدارة المخاطر في الجامعة بشكل منتظم عن وضع المخاطر لديه، وأن يقوم بتحديث تسجيله على شبكة الإنترانت، وفقًا للإجراءات المطبقة. ووفقًا لتقرير التقدم والمقابلات مع كبار المديرين، قامت كلية الهندسة المعمارية والتصميم بإعداد خطة الاستجابة للمخاطر؛ بناءً على مجموعة كبيرة من سيناريوهات المخاطر المتوقع حدوثها سواء على المستوى الأكاديمي أو الإداري، والتي يقوم بتحديدها كلٌّ من العميد ورؤساء الأقسام، وتحتوي هذه السيناريوهات على مجموعة من المخاطر المحتمل حدوثها بدرجة عالية أو متوسطة، ومنها على سبيل المثال، المعدل الضعيف لاستبقاء أعضاء هيئة التدريس، والذي قدمت عدة اقتراحات بشأنه، ولكن لا يوجد دليل على تنفيذها. وكذلك تلك المخاطر المتعلقة بفقد السجلات الورقية الخاصة بالطلبة، والمستندات الإدارية، والتي تُصنَّفُ بأنها من المخاطر المحتمل حدوثها بدرجة منخفضة، وقد اتخذت عدة إجراءات فعلية بشأن التقليل من احتمالية حدوثها.

وتلاحظ لجنة المراجعة أن خطة عمل الكلية تقتصر على وقف القبول في البرنامج، والذي يُصنف بأنه من المخاطر المحتمل حدوثها بدرجة عالية، والتي لها تأثير كبير على استمرارية قطاع الأعمال المرتبطة بالبرنامج، كما تلاحظ اللجنة قلة الاكتراث بالمخاطر المتعلقة بفقدان سجلات الطلبة أو تحري دقة النتائج. ووفقًا لتقرير المراجعة الصادر عن هيئة جودة التعليم والتدريب للعام 2015، والذي يوصي بإعداد خطة لإدارة المخاطر من قبل برنامج بكالوريوس العلوم في الهندسة المعمارية؛ لتحديد التطبيق المنسق والفعال للمصادر من حيث التكلفة؛ من أجل تقليل احتمالية وقوع الحوادث غير المرغوب فيها، ومراقبتها، أو

السيطرة على آثارها، لاسيما تلك الحوادث المتصلة بفقدان السجلات، أو تخريبها فيما يتعلق بدقة النتائج. ولذا، تخلص لجنة المراجعة إلى أن الكلية لم تتخذ إجراءات كافية لمعالجة هذه التوصية معالجة كلية، والتي صدرت أساسًا بشأن أمن وسلامة سجلات الطلبة ودقة النتائج، وتوافق اللجنة أن هذه التوصية معالجة جزئيًّا.

توصية 2.3: *توسيع القاعات الدراسية الخاصة باستوديو التصميم، بحيث تخصص مساحة كافية لكل طالب من طلبة الهندسة المعمارية؛ للعمل فيها بشكل فردي على مدار الفصل الدراسي كاملًا.*

الحُكم: غير مُعالجة

خلال الزيارة الميدانية، أجريت جولة تفقدية في مرافق كلية الهندسة المعمارية والتصميم، وفي المبنى الجديد، حيث تخطط جامعة المملكة لأن يكفي استيعاب (5) استوديوهات جديدة للتصميم، وعلمت لجنة المراجعة أن كل استوديو من هذه الاستوديوهات تتراوح مساحته من (55.6) إلى (60.3) مترًا مربعًا، وسيتم تجهيزه بلوحات رسم قابلة للطي (تصميم سهل الاستخدام)، وإتاحة مختلف حلول التخزين لكل طالب؛ ليتمكن من حفظ اللوحات، ومطويات وأدوات الرسم. وعلمت اللجنة أيضا أن الطلبة سوف ينتقلون إلى المبنى الجديد بعد فحص المبنى واعتماده من قبل الهيئات النظامية ذات الصلة، وقدمت إلى اللجنة أدلة تضم رسمًا للمبنى الجديد في جامعة المملكة، ووصفًا لشكل طاولات الرسم والخزائن.

بالإضافة إلى الاستوديوهات الخمسة الجديدة، يوجد (4) استوديوهات تستخدم حاليًا من قبل طلبة كلية الهندسة المعمارية والتصميم، وتلاحظ اللجنة أن هذه الاستوديوهات لم يتم تجديدها إلى الآن، وكما لوحظ في تقرير هيئة جودة التعليم والتدريب للعام 2015، فإن هذه الاستوديوهات غير ملائمة من حيث توزيع أماكنها وترتيبها، وحجم مقاعدها، وهي تقلُّ كثيرًا عن مستوى المعايير الدارجة لاستوديوهات التصميم الهندسي في الجامعات الأخرى. وينص تقرير التقدم على أنه قد تم الاتفاق خلال اجتماع مجلس القسم المنعقد في نوفمبر 2017، على أن يكون الحد الأقصى لعدد الطلبة المسموح به داخل القاعة الدراسية لاستوديو التصميم لا يتعدى (15) طالبًا، ومن ثمَّ فإن المحاضرات ذات الأعداد الكبيرة يتم تقسيم الطلبة فيها إلى مجموعتين؛ لضمان توفير مساحة كافية لكل طالب (ما يعادل في المتوسط 3.4 أمتار مربعة لكل طالب في حالة وجود 15 طالبًا داخل القاعة). بينما تلاحظ اللجنة – أثناء الجولة التفقدية – أنه لاتزال هناك مقاعد كثيرة داخل كل استوديو، وحتى تاريخ هذه الزيارة لم تخصص الكلية مساحة كافية لكل طالب

من طلبة الهندسة المعمارية؛ ليتمكن من العمل فيها منفردًا طيلة فترة الفصل الدراسي. ومن ثم، ترى لجنة المراجعة أن الكلية لم تعالج هذه التوصية.

توصية 2.4: المقايسة المرجعية للتقنيات، والدعم ذو الصلة بالورش والمواد المختبرية مع كليات هندسة معمارية رائدة على المستوى الدولي، مع توفير ما يماثل ذلك لكلٍّ من طلبة، وأعضاء هيئة تدريس الهندسة المعمارية.

الحُكم: مُعالجة جزئيًّا

استجابة منها لهذه التوصية، قامت الكلية بإجراء مقايسة مرجعية على طرائق تدريس التكنولوجيا والتسهيلات المتاحة بشأنها في برنامج بكالوريوس العلوم في الهندسة المعمارية مع (3) برامج أخرى في الهندسة المعمارية تدرس في إحدى الجامعات الدولية، واثنتين من الجامعات الإقليمية، ووجدت من نتيجة المقايسة المرجعية أن تلك التسهيلات المتاحة في جامعة المملكة تعد غير كافية، وقد سُجلت وثيقة المقايسة المرجعية محاولة جامعة المملكة؛ لإجراء حلول بشأن هذا القصور، على الرغم من عدم وضوح السبب وراء وجود مشكلات في الحصول على بعض التجهيزات، وكيفية معالجة هذه المشكلات، فعلى سبيل المثال، أشار تقرير المقايسة المرجعية الخاص بورشة عمل صناعة المجسمات إلى مجموعة من الطابعات الثلاثية الأبعاد (3D) بأنها "مفقودة"، كما أشار إلى العديد من الأدوات الحيوية، بل الأساسية، في صناعة المجسمات بأنها "غير متاحة" مثل آلة قطع الأسلاك الحرارية. كما تفتقر الوثيقة أيضا إلى وجود أي تحليل يتعلق بالمخرجات، فعلى سبيل المثال، لم تذكر ماذا يفعل الطلبةُ بهذه الأدوات، وفيما يتعلق بأي من المقررات الدراسية، وكيف ستؤثر تلك الأنشطة على مخرجات التعلم المطلوبة للبرنامج، وتتضمن الأدلة المقدمة أيضا مواصفات (12) من الأجهزة المطلوبة، فضلًا عن طلب شراء معدات وأجهزة إضافية لورشة صناعة المجسمات. وأثناء جولتها التفقدية بالمرافق، لاحظت اللجنة أن ورشة العمل تم نقلها وتجديدها، كما علمت اللجنة أيضًا بشراء جامعة المملكة لمخزون إضافي من المعدات والأجهزة في كل من ورشة صناعة النماذج، ومواد البناء. وتقر لجنة المراجعة بجهود الكلية، وترى أنه ينبغي على الكلية تطوير وضع التقنيات والمعدات المستخدمة بشكل أكبر في كل من ورشة العمل ومختبر مواد البناء؛ من أجل تلبية احتياجات أعضاء هيئة التدريس والطلبة، وتزويدهم بمكتبة لحفظ عينات من المواد الخام (مثل المُنْتَجات / العينات المُصْنَعة). ومن ثم، ترى لجنة المراجعة أن هذه التوصية معالجة جزئيًّا.

توصية 2.5: *تطوير وتنفيذ سياسة وإجراء شاملين لمعالجة الاحتياجات الخاصة للطلبة وأعضاء هيئة التدريس.*

الحُكم: مُعالجة كليًّا

قام مكتب ضمان واعتماد الجودة التابع للجامعة، ووحدة دعم وإرشاد الطلبة، وقسم الموارد البشرية بوضع سياسة جديدة، ومجموعة من الإجراءات التي تصف بشكل واضح ترتيبات الدعم التي يمكن توفيرها للطلبة ذوي صعوبات التعلم و / أو محدودي الحركة أو المهارة. وتؤكد هذه السياسة على التزام جامعة المملكة بمتطلبات الهيئات النظامية وقوانينها، فضلا عن التزامها بضمان تحقيق العدالة والمساواة في الوصول لجميع مصادر التعلم، وتوفير خبرة تعلم مماثلة لجميع طلبة البرنامج سواء المسجلين حاليًا أو المحتمل التحاقهم بها مستقبلا، وتشمل ترتيبات الدعم المقدمة: أولوية التسجيل / الالتحاق، توفير مدونين للملاحظات، توفير مترجمين وقارئين للامتحانات، فضلًا عن التدريب على استخدام التكنولوجيا المساعدة، وتوضح هذه الإجراءات دور ومسئوليات كل من وحدة دعم وإرشاد الطلبة، ولجنة القبول في الجامعة، وعمداء الكليات، ورؤساء الأقسام.

وقد قامت لجنة مراجعة وتطوير البرامج التابعة للجامعة بمراجعة هذه السياسات والإجراءات، وقام مجلس الجامعة باعتمادها، ويشتمل الكتيب الإرشادي للموظفين على قسم خاص بالأفراد ذوي الاحتياجات الخاصة تم إضافته مؤخرًا، على نحو ما ورد في المقابلات مع أعضاء من وحدة التخطيط والتطوير، ومن قسم الموارد البشرية، ووحدة دعم وإرشاد الطلبة. ويؤكد الكتيب الإرشادي على التزام جامعة المملكة بالمتطلبات النظامية، خاصة فيما يتعلق بالسماح للموظفين، وكذلك الزائرين ذوي الاحتياجات الخاصة أو الإعاقة، أو الظروف الصحية بالوصول إلى مرافقها. وقد اتضح من خلال المقابلات دراية هؤلاء الأعضاء بأدوارهم ومسئولياتهم، على النحو المبين في السياسات والإجراءات ذات الصلة، كما تؤكد الأدلة المقدمة أنه تم تزويدهم بالتدريب / الإرشاد فيما يخص كيفية التعامل مع الطلبة ذوي صعوبات التعلم. وبشكل عام، ترى اللجنة أن هذه التوصية معالجة كليًّا.

3. المؤشر (3): المعايير الأكاديمية للخرِّيجين

يقيِّم هذا الجزء مدى معالجة برنامج بكالوريوس العلوم في الهندسة المعمارية في جامعة المملكة 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: *إجراء المقايسة المرجعية للبرنامج بصفة رسمية، ومقارنتها بمعايير الجهات الاحترافية، وبكليات الهندسة المعمارية الرائدة بصورة منتظمة، وأن توسع نطاق المقايسة المرجعية لتشمل طرائق التعليم والتعلم، ومصادر التعلم، ومعايير الطلبة.*

الحُكم: مُعالجة جزئيًّا

وفقًا لتقرير التقدم، ناقشَ مجلس القسم، خلال العام الأكاديمي 2016–2017، معايير المجلس الوطني لاعتماد الهندسة المعمارية، وأعد مصفوفة توضح الربط بين مخرجات التعلم المطلوبة للبرنامج، ومعايير المجلس الوطني لاعتماد الهندسة المعمارية الخاصة بأداء الطلبة. علاوة على ذلك، فقد تم الاتفاق مع المجلس الوطني لاعتماد الهندسة المعمارية على ترتيب زيارة مبدئية للتأهيل في أكتوبر 2018. ويشير تقرير التقدم أيضا إلى دور أعضاء هيئة التدريس كمحكمين خارجيين لتقييم أبحاث مشروع التخرج في إحدى الجامعات الحكومية؛ مما يساعد على عمل مقايسة مرجعية لبنية مشروعات التخرج، ومعايير أداء الطلبة إزاء جامعة أخرى. وعلى المستوى الإقليمي، بدأ التواصل مع جامعات كثيرة تطرح البرامج نفسه، لتيسير تبادل المعلومات بين المؤسسات لأغراض المقايسة المرجعية. وتشمل أنشطة المقايسة المرجعية التي أجريت إلى الآن: (i) تحسين مرافق ورش العمل بمقايستها مرجعيًّا إزاء برنامج التكنولوجيا والهندسة المعمارية المقدم في جامعة القاهرة، (ii) تحسين بحث مشروع التخرج / التحكيم، بمقايسته مرجعيا إزاء جامعة البحرين. فضلا عن ذلك، فإن اتفاقية المقايسة المرجعية مع جامعة القاهرة تشير إلى عقد التزام؛ لتأكيد "المنفعة المتبادلة" لنتائج عملية المقايسة المرجعية.

وتغطي أنشطة المقايسة المرجعية توصيف البرنامج، ومواصفات عينة من المقررات الدراسية، والخطة البحثية لمشروع التخرج، والأدلة الإرشادية للتدريب الصناعي، ومسئوليات التدريس. كما علمت اللجنة أثناء الزيارة التتبعية أنه سيتم إدراج المزيد من النقاط في تقارير المقايسة المرجعية الأخرى خلال الفصل الدراسي

الثاني للعام الأكاديمي 2017–2018. كما بدأ القسم في التواصل أيضا مع (4) برامج رائدة في الهندسة المعمارية (من بين أفضل 10 برامج) في الولايات المتحدة الأمريكية، بالإضافة إلى (3) برامج أخرى في المملكة المتحدة؛ من أجل التعاون معهم في إجراء مقايسة مرجعية رسمية. علاوة على ذلك، صاغت جامعة المملكة اقتراحًا للتعاون في أنشطة المقايسة المرجعية، مخصصًا لهذا الغرض؛ لتسهيل التواصل مع مؤسسات أخرى. ويوجد حاليًا اقتراحٌ – قيد المناقشة– للتعاون في إجراء مقايسة مرجعية رسمية مع قسم الهندسة المعمارية التابع لجامعة كارديف.

واستجابة لحكم المراجعة، قُدِّمَ عددٌ من الوثائق لإثبات الجهود المبذولة لمعالجة هذا القصور، وضمت الأدلة المقدمة مصفوفات الربط الخاصة بالبرنامج، والتي تشمل الربط بين: (i) أهداف البرنامج إزاء الأهداف الواردة في رسالة كلية الهندسة المعمارية والتصميم، (ii) مخرجات التعلم المطلوبة للبرنامج مع أهدافه، (iii) أهداف البرنامج إزاء أهداف كل من الجامعة والكلية، (iv) مخرجات التعلم المطلوبة للبرنامج إزاء مواصفات خريجي الكلية، (v) مخرجات التعلم المطلوبة للبرنامج مع معايير المجلس الوطني لاعتماد الهندسة المعمارية الخاصة بأداء الطلبة. ويؤكد البند الأخير على أهمية الزيارة التي سيقوم بها رئيس المجلس الوطني لاعتماد الهندسة المعمارية، والمخطط لإجرائها في أكتوبر 2018.

وبينما قدم القسم أدلة تفيد بوجود مراسلات عبر البريد الإلكتروني مع كليات الهندسة المعمارية الرائدة؛ للمناقشة معها حول إجراء مقايسة مرجعية، غير أنه لاتزال هناك عقود تحتاج إلى توقيع من تلك الجامعات. علاوة على ذلك، فإنَّ عقود الاتفاقيات المتبادلة يجب أن يكون لها إطار زمني محدد، ربما يمكن تحديده بالتوافق مع المراجعة الدورية لبرنامج بكالوريوس العلوم في الهندسة المعمارية؛ مما يسمح بمراقبة التحسينات المستمرة في البرنامج بشكل أكثر فاعلية وكفاءة مع مرور الوقت. وفي ضوء الحاجة إلى هذه التحسينات المستمرة، ترى لجنة المراجعة أن هذه التوصية معالجة جزئيًّا.

توصية 3.2: *إعادة النظر في قائمة المدققين الخارجيين، واتباع إجراء رسمي في اختيارهم.*

الحُكم: مُعالجة كليًّا

تواصل قسم الهندسة المعمارية مع (4) من كبار الأساتذة من خارج الجامعة؛ تطلعًا إلى الحصول على موافقة مبدئية منهم للعمل كمدققين خارجيين في البرنامج، كما أنه يتمُّ ضمَّ أعضاء هيئة التدريس الذين قبلوا العرض إلى قائمة المدققين الخارجيين، التي تخضع للمناقشة من قبل أعضاء هيئة التدريس في مجلس

القسم، ثم يرفعها المجلس إلى العميد لاعتمادها. وأثناء الاجتماع مع المدققين، أكدوا أنَّ لديهم اتفاقًا مبدئيًّا مع جامعة المملكة، ولكن دون إبرام عقد بينهما. وقد قدمت إلى اللجنة أدلة تفيد بوجود مراسلات (مفعلة عبر البريد الإلكتروني) مع مدققين خارجيين، إلى جانب السير الذاتية الخاصة بالمدققين الخارجيين الدوليين من كبار الأساتذة، وهناك أيضا الوثائق التي تؤكد أن أعضاء هيئة التدريس في القسم يشاركون بشكل جماعي في إدارة عملية اختيار المدققين بشكل رسمي؛ من أجل تعيينهم، بالإضافة إلى وجود عينات من تقارير المدققين الخارجيين توضح نشاطهم في تقديم تغذية راجعة يستفيد منها البرنامج. كما تلقي التعليقات من المدققين الخارجيين الضوء على الحاجة إلى الربط بشكل أوضح بين الكتب الموصَى بها، وكيفية الاستفادة منها في التدريس، وفي هذا استجابة لقلق اللجنة السابق تجاه قوائم الكتب الموصَى بقراءتها. كما أنَّ هناك وثائق تشير إلى تنفيذ التوصيات الواردة في التغذية الراجعة من المدققين، مثل وثيقة "خطة العمل – تعليقات المدققين الخارجيين– 17–1st–AY16". وتضم هذه الوثيقة أيضا المشورة التي حصل عليها البرنامج من المدققين الخارجيين، وهي عبارة عن مصفوفة تتيح إجراء مقايسة واضحة، وتحدد خطة عمل لتنفيذها.

وبينما تقر اللجنة أن القسم يتبع حاليًا الإجراء الرسمي في اختيار المدققين الخارجيين، ترى اللجنة أن هذا الإجراء يحتاج إلى تعديله؛ لضمان أنَّ المدققين يوافقون على تحديد فترة تعاقد طويلة نسبيًّا؛ لتتوافق بشكل أكبر مع برامج الهندسة المعمارية الأخرى، ولتجنب المخاطر المرتبطة بالتغيير المستمر للمدققين، والذي يمكن أن يُحْدثَ تناقضًا أو تضاربًا في المشورة المقدمة بشأن تغييرات البرنامج. علاوة على ذلك، علمت اللجنة أثناء الاجتماع مع المدققين أنهم ليس لديهم دراية بكيفية تنفيذ إرشاداتهم على أرض الواقع. ومن ثم، تقترح لجنة المراجعة أيضا أن تقوم الكلية بإبلاغ المدققين عن كيفية تنفيذها لهذه الإرشادات. وبناء على ما سبق، ترى لجنة المراجعة أن هذه التوصية معالجة كليًّا.

توصية 3.3: *تعديل إجراءات تدقيق مقررات التصميم؛ لتتطلب تدقيقًا خارجيًّا مستقلا لكل التقييمات التي يقررها محكمو التصميم.*

الحُكم: مُعالجة كليًّا

قامت لجنة التعليم والتعلم والتقييم التابعة للكلية بتعديل الإجراءات الخاصة بلجنة التحكيم؛ لتشمل استقلالية التصحيح من قبل محكمين داخليين وخارجيين على السواء، بالإضافة إلى وضع علامة "التحقق من

الرسومات" التي يمنحها عضو هيئة التدريس. ووفقًا لتقرير التقدم، فإنه تم الموافقة على الإجراءات المعدلة من قبل لجنة مراجعة الإجراءات والسياسات في الجامعة، كما تم إضافتها في قسم منفصل يضم الإجراء الخاص بتقييمات الجامعة، بالإضافة إلى إدراج مقررات التصميم ضمن عملية التدقيق الخارجي البعدي. ووفقًا لتقرير التقدم، فإن المدققين الخارجيين يتحققون من حوالي (25%) من المقررات الدراسية المقدمة في كل عام أكاديمي؛ منذ العام الأكاديمي 2016–2017، حيث يتم إرسال (4–5) مقررات في كل فصل دراسي؛ لتخضع للتدقيق الخارجي البعدي، واشتملت ملفات المقررات الدراسية التي أُرْسِلَتْ على مواصفات المقرر الدراسي، والربط بين مخرجات التعلم المطلوبة للمقررات الدراسية ومخرجات التعلم المطلوبة للبرنامج، وعينات من أعمال الطلبة التي تم تسليمها، واستمارات التقييم التي قامت لجنة التحكيم بملئها، والبنية الخاصة بتقسيم الدرجة النهائية. وقد نوقشت استمارات التقييم الخاصة بالمدققين الخارجيين في مجلس القسم، وتم إعداد خطة عمل/ تحسين؛ لمعالجة تعليقاتهم التي تشير إلى حاجة بعض الجوانب إلى التحسين، مثل مراعاة المستخدمين من ذوي الاحتياجات الخاصة، والاهتمام بالتصميم السياقي، والإشارة إلى المواد الخام المستخدمة في المشروعات. كما طلبت لجنة التعليم والتعلم والتقييم محكمين في التصميم؛ للمشاركة في التدقيق الخارجي لعينة من أعمال الطلبة، وعمليات التصحيح والتصديق، والتي تم الموافقة على طلبها من قبل لجنة مراجعة الإجراءات والسياسات في الجامعة. وفي ضوء الأدلة المقدمة، ترى لجنة المراجعة أن هذه التوصية معالجة كليًّا.

توصية 3.4: *تعديل طريقة تقديم مقررها الخاص بمشروعات التخرج النهائية، وآليات التقييم الخاصة بها؛ لضمان أن مستوى إنجازات الخريجين في هذه المشروعات ملائم لنوع ومستوى البرنامج.*

الحُكم: مُعالجة جزئيًّا

قام القسم بتعديل طريقة تقديم مشروع التخرج وآليات تقييمه؛ لمعالجة هذه التوصية والاقتراحات المقدمة من قبل الممتحنين والمحكمين الخارجيين بشأن مشروع التخرج، ومن أجل تنظيم أفضل لمشروعات التخرج. وقد وضعت لجنة التعليم والتعلم والتقييم قائمة تدقيق تشمل الحد الأدنى من متطلبات مشروعات التخرج الخاصة بالطلبة؛ للتأكد من أنهم يعدون وثيقة شاملة ويقدمونها كمشروعٍ للتخرج، بحيث تتضمن تفصيلًا واضحًا لعملية التصميم، كما تم تعديل مخرجات التعلم والأهداف العامة لمقرر مشروع التخرج؛ لإدماج مختلف جوانب التصميم التي تشمل مهارات المعرفة والفهم، ومهارات الموضوعات الخاصة، والمهارات الفكرية، التي من المتوقع أنْ يتم توضيحَها من خلال المقرر الدراسي، وفق ما ذكر في المقابلات مع

أعضاء هيئة التدريس. علاوة على ذلك، قامت لجنة التعليم والتعلم والتقييم بوضع الأدلة الإرشادية الشاملة لمشروع التخرج، والتي تشمل أهدافه، وإجراءاته العامة، ومراحل تسليمه، والحد الأدنى من متطلباته، ومعايير تقييمه المفصلة، بالإضافة إلى التعليمات المخصصة لكل تقييم من تقييمات التحكيم القبلي والنهائي للمشروعات، والتي وضعت بناء على مخرجات التعلم المعدلة.

وخلال جلسات المقابلة، علمت اللجنة أن المراجعات التي خضع لها مشروع التخرج تهدف إلى مساعدة الطلبة في إعداد توثيق أكثر رصانة لأعمالهم الخاصة بالمشروع. وتلاحظ اللجنة – *مع التقدير* – أن الأدلة الإرشادية التي وضعتها لجنة التعليم والتعلم والتقييم التابعة للكلية تشمل معايير أخلاقية، ونموذجًا موحَّدًا للتقييم؛ من أجل تحقيق التناسق والتكافؤ بين الطلبة. وقد تمَّ تقديم أدلة على أعمال الطلبة من خلال العينات المقدمة من أعمال المقررات الدراسية، في حين اتضح من عينات مشروعات التخرج المقدمة، محدودية المراجع التي استخدمها الطلبة في كتابة بحث المشروع. ولذا، تحث لجنة المراجعة أعضاء هيئة التدريس على مواصلة إدخال التحسينات في هذا الجانب، والتي يمكن أن تشمل تعديل ملخصات/ مواصفات أعمال المقرر الدراسي (مثل الحد الأدنى من متطلبات مشروع التخرج)؛ لتشمل توصيةً واضحة حول المراجع المستخدمة، ومواصلة الالتزام بالجمع بين النظرية والتطبيق، كما توصي – بشدة – بأنه ينبغي على الكلية تشجيع الطلبة على تطوير / إظهار التفكير النقدي؛ من أجل تحسين النتاج البصري والنصي للطلبة تحسينًا واضحًا. وفي ضوء هذه التحسينات المستمرة، ترى لجنة المراجعة أن هذه التوصية معالجة جزئيًّا.

4. المؤشر (4): فاعلية إدارة وضمان الجودة

يقيِّم هذا الجزء مدى معالجة برنامج بكالوريوس العلوم في الهندسة المعمارية في جامعة المملكة 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: *مراجعة خطط التحسين الخاصة بالكلية، وتلك المتعلقة ببرنامج بكالوريوس العلوم في الهندسة المعمارية؛ من أجل تحليلها، تفصيلها، تقييمها، وتنفيذها.*

الحُكم: مُعالجة جزئيًّا

استجابة منها لهذه التوصية، راجعتِ الكليةُ خطةَ التحسين لإدراج ثلاثة أعمدة جديدة تتضمن ملاحظات مكتب ضمان واعتماد الجودة، وتوضح ما إذا كانت الإجراءات المقترحة محققة كليًّا، أم جزئيًّا، أم غير محققة. ويقدم تقرير التقدم وصفًا تفصيليًّا لعملية المراجعة السنوية للبرنامج، وأهميتها في تأكيد معاييره الأكاديمية وجودة التعلم. ووفقًا لسياسة جامعة المملكة الخاصة بقياس الأداء وفاعليته، يعد رئيس القسم هو المسئول عن إعداد تقرير المراجعة السنوية للبرنامج وخطة التحسين؛ وذلك بمعالجة جميع الجوانب التي تم تغطيتها في نموذج المراجعة السنوية للبرنامج، وتشمل هذه الجوانب المقررات الدراسية للطلبة، وتقييم أعضاء هيئة التدريس، ونتائج استطلاعات الرأي الخاصة بقياس رضا الطلبة تجاه تنظيم البرنامج وإدارته، والتقارير التي توضح مدى إنجاز مخرجات التعلم المطلوبة للبرنامج وللمقررات الدراسية، والتقارير السنوية الخاصة بتحليل دفعات الطلبة، وتعليقات المدققين الخارجيين. وتقوم لجنة تطوير ومراجعة البرامج التابعة للكلية بمراجعة خطط التحسين، كما تقوم لجنة ضمان الجودة – في الكلية – بالتعاون مع مكتب ضمان واعتماد الجودة؛ لمراقبة تنفيذ خطة التحسين ومراجعتها من خلال عمليات التدقيق الداخلي التي تتم بصفة دورية.

وتشمل الأدلة المقدمة التقرير السنوي لمراجعة البرنامج في العام الأكاديمي 2016–2017، وخطة التحسين الخاصة ببرنامج بكالوريوس العلوم في الهندسة المعمارية للعام الأكاديمي 2016–2017، ومحاضر اجتماعات كل من لجنة ضمان واعتماد الجودة التابعة للكلية (31 أكتوبر 2017)، ومكتب ضمان واعتماد الجودة (26 سبتمبر 2017)، ولجنة ضمان الجودة التابعة للجامعة (22 أكتوبر 2017). وعلى الرغم من

ذلك، تلاحظ لجنة المراجعة أنَّ النموذج المقدم لخطة التحسين لا يحتوي على مؤشرات أداء رئيسة وواضحة يمكن قياسها؛ ليتم على أساسها التقييم، أو مواعيد مستهدفة، كما في بعض الحالات، وأيضا الملاحظات التي أبداها مكتب ضمان واعتماد الجودة تعد محدودة للغاية، ولا تقدم تحليلًا مفصلًا. ومع ذلك، تلاحظ اللجنة أن العديد من الإجراءات المقترحة قد تم تنفيذها في التاريخ المتوقع لإتمامها، كما أن وضع التقدم المتحقق داخل خطة العمل يستند إلى الأدلة المقدمة من رئيس القسم، وتستمر الدورة لحين الانتهاء من تنفيذ خطة العمل. وبشكل عام، ترى لجنة المراجعة أنَّ خطة التنفيذ تتطلب إدخال المزيد من التنقيح لمعالجة التوصية معالجةً كليةً. ومن ثم، ترى لجنة المراجعة أن هذه التوصية معالجة جزئيًّا.

توصية 4.2: *تطوير آلية للاستفادة من نتائج استطلاعات الأطراف ذات العلاقة في تحسين البرنامج ومخرجاته.*

الحُكم: مُعالجة جزئيًّا

يذكر تقرير التقدم أنه، طبقا (للمادة: 5.1.2) من سياسة اعتماد وتحسين الجودة، يستند نظام جامعة المملكة وعملياتها إلى الأدلة المتضمنة للنتائج والتغذية الراجعة من مختلف الجهات ذات العلاقة، وهم: (الطلبة، وأعضاء هيئة التدريس، والخريجون، وأرباب الأعمال، والمقيمون الخارجيون، ومجلس استشارات الصناعة)، وتقدم هذه الأدلة قاعدة للتحليلات والاستنتاجات التي تصاغ – على أساسها – التحسينات في جميع برامج الجامعة، ومقرراتها، وأنشطتها. و(المادة: 5.8) من السياسة نفسها تؤكد وتضمن السعي للحصول على التغذية الراجعة من جميع الجهات ذات العلاقة بشكل دوري، بخصوص البرامج الأكاديمية، والتفاعل الإيجابي تجاه توقعاتهم. وبالمثل، تدعم هذا الأمر سياسة الجامعة الخاصة بقياس الأداء وفاعليته، حيث تقدم الجامعة – من خلال وحدة القياس المؤسسي – مجموعة من التحليلات الدورية لمختلف استطلاعات الأطراف ذات العلاقة بالكليات، والأقسام، ومكاتب الإدارة / الدعم، وتضم هذه الاستطلاعات: الاستطلاع السنوي لقياس رضا الطلبة، والاستطلاع النصف سنوي لقياس رضا الخريجين، واستطلاعات السوق / أرباب الأعمال التي تنفذ كل ثلاث سنوات.

وقد وافق مجلس الكلية في نوفمبر 2017، على الإجراء الخاص بقياس مستوى وفاعلية الأداء. وتشتمل الأدلة المقدمة على تقرير وحدة القياس المؤسسي للعام الأكاديمي 2016–2017، والذي يضم نتائج جميع استطلاعات الجهات ذات العلاقة في تقرير واحدٍ متكاملٍ، يستخدم كأحد المدخلات الرئيسة في الدورة

السنوية لمراجعة البرنامج، وخطة التحسين، وكذلك في المراجعات الدورية. كما قدمت إلى اللجنة عينات من محاضر الاجتماعات ذات الصلة. وترى اللجنة أن تنفيذ هذا الإجراء مازال في مرحلة مبكرة، وتحث الكلية على ضمان التنفيذ المنهجي له. وفي ضوء ما سبق، ترى اللجنة أن هذه التوصية معالجة جزئيًّا.

توصية 4.3: ***استشراف حاجات سوق العمل بصورة رسمية، وإجراء هذه العملية بصورة جدية تدرك الفرص والتطورات المحلية، والإقليمية، والدولية.***

الحُكم: غير مُعالجة

لاستشراف حاجات سوق العمل، عدلت جامعة المملكة من سياسة وإجراء قياس مستوى وفاعلية الأداء؛ لتشمل الأحكام الخاصة بعمل استطلاعات رأي مخصصة لأرباب الأعمال. ووفقًا للسياسة والإجراء المعدلين، فإن استطلاع الرأي المخصص لأرباب الأعمال القائمين على برنامج الهندسة المعمارية، تم وضعه من قبل أعضاء هيئة التدريس؛ لتقييم مستوى رضا أرباب الأعمال تجاه المهارات التي اكتسبها خريجو برنامج الهندسة المعمارية التابع لجامعة المملكة، ومستوى كفاءاتهم، كما وضعوا أيضا استبانات لأرباب الأعمال المحتملين، وهو ما أكدته المقابلات مع الإدارة العليا على مستوى الكلية والمؤسسة، لجمع المعلومات من الشركات المحلية، والإقليمية، والدولية حول توقعاتهم بشأن مستوى كفاءة خريجي برنامج الهندسة المعمارية التابع لجامعة المملكة. وتحتوي الأدلة المقدمة على نماذج فارغة من استطلاعات أرباب الأعمال القائمين، وكذلك من استبانات أرباب الأعمال المحتملين. واتضح للجنة المراجعة أثناء الزيارة التتبعية أن جامعة المملكة تعاقدت مؤخرًا مع شركة خاصة لإجراء الاستطلاعات وتحليل النتائج، حيث كانت تحليلات النتائج الخاصة باستطلاعات آراء أرباب الأعمال القائمين، والمحتملين تجاه خريجي برنامجي (البكالوريوس التصميم الداخلي، وبكالوريوس العلوم في الهندسة المعمارية) المقدمين من قبل كلية الهندسة المعمارية والتصميم، مدرجة في تقرير واحد متكامل. وترى اللجنة أنه ينبغي تحليل نتائج كل استطلاع من هذين الاستطلاعين بشكل منفصل، ولكل برنامج على حدة. وقدمت الشركة إلى الجامعة أيضا تقرير البحث الاستكشافي الذي تم توزيعه على العميد، ورؤساء الأقسام، ويعد هذا التقرير غير مكتمل، كما أنه لا يقدم معلومات كافية للإيضاح؛ يمكن للتوصيات التعويل عليها، فهو يحدد فقط التوسعات المتوقعة في قطاع الإنشاءات في المستقبل القريب، والتي تتطلب زيادة في عدد الخريجين المؤهلين على مستوى المنطقة. وعليه، توصي لجنة المراجعة بأنه ينبغي على الكلية تعديل الآلية المستخدمة لاستشراف حاجات سوق العمل؛ لضمان الحصول على ردود أكثر جدية وذات صلة، وتخص كل برنامج على حدة.

ولذا، ترى لجنة المراجعة أن نقاط الضعف المتعلقة بهذه التوصية مازالت قائمة، ومن ثم، ترى أن هذه التوصية غير معالجة.

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 الهندسة المعمارية، والذي تطرحه كلية الهندسة المعمارية والتصميم، جامعة المملكة، "تقدم ملائم".

ملحق1: الحُكم الخاص بكل توصية

الحُكم	المعيار
معالجة كليًّا	لقد أظهرت المؤسسة تقدماً ملحوظاً في معالجة التوصية، وقد تمخضت الإجراءات التي قام بها فريق البرنامج عن تحسينات هامة 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. ولاتزال 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 بشكلٍ كامل، 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 بشكلٍ كامل، 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 تقدماً 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.