



جامعة دار العلوم
Dar Al Uloom University
لعلوم تواكب العصر



وكالة الجامعة للتخطيط والتطوير
إدارة الجودة

دليل صياغة وقياس مخرجات التعلم في جامعة دار العلوم

تضمن الدليل نماذج قياس مخرجات التعلم على مستوى المقرر/ البرنامج / الجامعة

ويستعرض مكونات خطة التقييم ونتائج التقييم

جامعة دار العلوم-وكالة التخطيط والتطوير- إدارة الجودة دليل صياغة وقياس مخرجات التعلم

المحتويات

الجزء الأول: صياغة مخرجات التعلم

4	أولاً: مقدمة
4	ثانياً: تعريف مخرجات التعلم
4	ثالثاً: أهمية مخرجات التعلم
6	رابعاً: إطار مخرجات التعلم
9	خامساً: ربط مخرجات التعلم
11	سادساً: صياغة مخرجات التعلم
16	سابعاً: صياغة مخرجات التعلم على مستوى البرنامج الأكاديمي
23	ثامناً: صياغة مخرجات التعلم على مستوى المقرر الدراسي

الجزء الثاني: خطة تقييم مخرجات التعلم

30	أولاً: مقدمة
31	ثانياً: تعريف تقييم مخرجات التعلم
31	ثالثاً: أهمية تقييم مخرجات التعلم
32	رابعاً: مستويات تقييم مخرجات التعلم
32	خامساً: خطة تقييم مخرجات التعلم
36	سادساً: نماذج قياس مخرجات التعلم
37	سابعاً: نموذج خطة تقييم مخرجات التعلم للبرنامج الأكاديمي
38	ثامناً: تقرير نتائج تقييم مخرجات التعلم
39	تاسعاً: الخطة التحسينية لمخرجات التعلم
39	عاشراً: محكات تقييم خطة تقييم مخرجات التعلم
41	المراجع:
42	الملاحق

43	مثال على مخرجات تعلم البرنامج (المركز الوطني للتقويم والاعتماد الأكاديمي)
47	مشروع مخرجات التعليم العالي (المركز الوطني للقياس)
49	مثال على روبركس للمشاريع والعروض التقديمية
52	نموذج اختبار قصير
55	نموذج الاختبار الفكري (شهري / نصفي)
58	نموذج الاختبار النهائي
63	نموذج قياس مخرجات التعلم لكل أداة تقويم مباشرة
64	نموذج تجميع نتائج قياس كل مخرج من مخرجات التعلم

الجزء الأول

صياغة مخرجات التعلم

أولاً: مقدمة

بدأت الاتجاهات العالمية في مجال التعليم بالتحول من النهج الذي يتمركز حول المعلم إلى ذلك النهج المتمركز حول الطالب، حيث يتم التركيز على ما يتوقع أن يقوم به الطلاب في نهاية المقرر أو البرنامج الدراسي، وبالتالي فإن هذا المنهج معتمد على مخرجات التعلم. بدأ الاهتمام يتزايد على استخدام هذا النهج على المستوى العالمي، حتى أنه أصبح من أهم محاور لضبط وضمان جودة التعليم الجامعي، لرفد سوق العمل بالكفايات والمخرجات المناسبة له، ولتصميم البرامج الأكاديمية والمقررات بطريقة تضمن تحقيق تلك المخرجات، كما تساعد مخرجات التعلم على تحديد الأهداف الرئيسية للمقرر والبرنامج الأكاديمي واختيار أساليب التدريس وأدوات التقويم المناسبة لها.

في المملكة العربية السعودية، حظيت مخرجات التعلم باهتمام كبير من وزارة التعليم ومن الجهات الرسمية لضبط جودة التعليم العام والجامعي وأهمها المركز الوطني للتقويم والاعتماد الأكاديمي والمركز الوطني للقياس. والجدير بالذكر أن المركز الوطني للتقويم والاعتماد وضع إطار لمخرجات التعلم بحيث يجب أن تكون مخرجات تعلم الطلبة محددة بدقة ومتسقة مع الإطار الوطني للمؤهلات، وسيتم التطرق لذلك لاحقاً في هذا الدليل.

ثانياً: تعريف مخرجات التعلم

هناك العديد من التعريفات المستخدمة في أدبيات البحث العلمي التربوي لمخرجات أو "نواتج" التعلم والتي تناولها المختصون بالشرح والايضاح، وهي في مجملها تلتقي حول امتلاك الطالب للمعارف والمهارات وهي بشكل محدد "عبارة محددة عن مجموعة المعارف والمهارات والقيم التي يمتلكها الطالب بعد اكمال البرنامج الأكاديمي بنجاح". أو هي " عبارات تصف بدقة ما يتوقع من المتعلم أن يمتلكه من معارف ومهارات وقيم خلال مروره بخبرة تعليمية معينة". إن مخرجات التعلم تساعد على معرفة ما يجب أن يتعلمه الطالب وما يمكن له القيام به بعد ما يكمل البرنامج الأكاديمي الملتحق به.

يعتبر التعريف التالي من أفضل التعاريف الخاصة بمخرجات التعلم

"إن مخرجات التعلم هي عبارات توضح ما هو متوقع من الطالب معرفته وفهمه و / أو أن يكون قادراً على إظهاره بعد الانتهاء من عملية التعلم". (ECTS-USERS-GUIDE, 2015. P10)

ثالثاً: أهمية مخرجات التعلم

تكمن أهمية مخرجات التعلم في قدرتها على رسم خارطة طريق واضحة وعلمية لتصميم البرنامج الأكاديمي وتطويره، وتساعد على تحقيق التكامل والترابط والتنسيق بين المقررات الدراسية للبرنامج الأكاديمي، كما أنها تحسن عمليتي التعليم والتعلم، وتوجيه الطلاب في تعلمهم في ضوء أهداف محددة وواضحة تشرح ما هو متوقع منهم بدقة، وتقيّمهم باستخدام

أدوات التقييم التي تساعد على الحكم بواقعية على مدى تحقيق هذه المخرجات، وتعطي الطالب الفرصة لتقييم نفسه حول مدى تحقيقه لمخرجات المقرر والبرنامج.

كما أن مخرجات التعلم تساعد منسق المقرر وعضو هيئة التدريس على التخطيط للمقرر وتنفيذه كما ينبغي من خلال اختيار طرق التدريس والأنشطة التعليمية المناسبة التي تساهم في تحقيق نواتج التعلم واختيار محتوى المقرر الدراسي الملائم كما أنها تساعد في اختيار طرق التقويم التي من خلالها يقيس مدى تحقق نواتج التعلم التي حددها للمقرر الدراسي.

أما على مستوى الكلية، فيتم وضع مخرجات تعلم مشتركة لجميع الطلبة الملتحقين ببرامجها الأكاديمية المختلفة. والتي من خلالها يتم تحديد المهارات والقدرات والكفايات التي يجب أن يكتسبها طلبة الكلية ليعكسوا بذلك شخصية الطالب المأمولة لهذه الكلية. وعلى مستوى الجامعة، فإن مخرجات التعلم تعد أحد المحاور الأساسية لتحقيق ضمان الجودة المؤسسية وتعمل على توحيد جهود العاملين من مختلف الوحدات الأكاديمية والإدارية نحو تحقيق أهداف محددة والمساهمة في تحقيق رسالة المؤسسة التعليمية ومن خلالها يمكن توفير بيانات للمقارنة المرجعية والمحاسبة والشفافية. وعلى المستوى الوطني فإن صياغة مخرجات التعلم والعمل على تحقيقها يساهم في زيادة ثقة المجتمع في مخرجات المؤسسة التعليمية كما أنها تساعد في إيجاد نوع من التنافس والمقارنة بين مؤسسات التعليم العالي وبرامجها المختلفة.

إجمالاً فأهمية نواتج التعلم تتلخص في الآتي:

- جودة العملية التعليمية وبالتالي ضمان جودة مخرجات المؤسسة التعليمية بشكل عام.
- توحيد جهود العاملين بالمؤسسة التعليمية نحو تحقيق أهداف محددة .
- المحاسبة والشفافية، بما يحقق جودة العملية التعليمية.
- زيادة وعي وإدراك الطلبة لما يتعلمونه من معارف ومهارات وقيم.
- إطار عام يمكن من خلاله إعداد وتصميم وإعادة تصميم المقررات والمناهج الدراسية والبرامج الأكاديمية، كما يمكن تقييم فاعلية البرنامج بشكل عام.
- أداة فاعلة للتخطيط والتحسين والتطوير للعملية التعليمية والممارسات الأكاديمية.
- زيادة فاعلية وتحسين الإرشاد الأكاديمي.
- توفير أدلة عملية لتعلم الطلبة يمكن توظيفها لأغراض الاعتماد البرامجي والمؤسسي.
- دعم أسلوب التعلم المعتمد على الطالب Student-Centered Approach والذي يركز على الخبرة التي يجب أن يكتسبها الطالب.

وقد حرصت جامعة دار العلوم على جانب مخرجات التعلم على المستوى المؤسسي والبرامجي، وأصبح من أهم عمليات الجودة المؤسسية والبرامجية التركيز على صياغة وتقييم مخرجات التعلم على مستوى المقرر والبرنامج والمؤسسة، مع الالتزام بتعليمات هيئة تقويم التعليم/ المركز الوطني للتقويم والاعتماد الأكاديمي، والحرص على توافقها مع الإطار الوطني للمؤهلات وعقد المقارنات المرجعية لضمان مناسبتها مع سوق العمل. كما توجد لجان تقييم مخرجات التعلم على مستوى البرنامج والكلية والمؤسسة، ولهذه اللجان مهام ومسؤوليات واضحة ومعلنة وتنفذ مهامها من خلال خطط وآليات ونماذج معدة خصيصاً لهذا الغرض.

• الفرق بين غايات وأهداف ومخرجات التعلم (Aims Vs Objectives Vs Outcomes)

هناك العديد من التربويين من يستخدم نواتج أو مخرجات التعلم بشكل متبادل ومتساوي من حيث المعنى مع أهداف التعلم. والحقيقة أن هناك فرق دقيق بين تلك بينهما وبين مصطلح غاية (غايات) نوجزها في التالي:

غايات التعلم: تتسم الغايات (الغاية) من مقرر دراسي أو برنامج أكاديمي بالشمولية، إذ أنها عبارة عامة تسعى إلى إيضاح ما سوف يقوم عضو هيئة التدريس بتقديمه (تدريسه) في كل مرة يقدم أو يدرس فيها المقرر لتحقيق مخرجات التعلم، إذا تشير إلى محتوى المقرر فعضو هيئة التدريس قد تكون غايته من تدريس مادة مقرر المدخل إلى العلوم الاجتماعية هو تقديم "مقدمة في علم الاجتماع".

أهداف التعلم: والهدف أكثر تحديداً من الغاية إذ يمثل عبارة محددة لما سوف يقوم عضو هيئة التدريس بتقديمه (تعليمه). إذ قد يهدف عضو هيئة التدريس إلى أن "يحل الطالب المعادلة الخطية".

مخرجات التعلم: إن مصطلح مخرجات التعلم هو كما أشرنا سابقاً "عبارة واضحة لما يجب أن يتعلمه الطالب ويقوم به عند إكماله المقرر الدراسي أو البرنامج الأكاديمي". وبذلك تكون مخرجات التعلم أكثر دقة من الأهداف.

رابعاً: إطار مخرجات التعلم

وضع الإطار الوطني للمؤهلات مجموعة من الإرشادات تساعد المؤسسات التعليمية والقائمين على البرامج الأكاديمية وهيئة التدريس والطلبة وأرباب العمل ومقومي الجودة في التعرف على المستويات المتعلقة بمدى المعارف ومدى المهارات والقدرات. على المعنيين والخبراء في كل تخصص أن يقوموا بصياغة مؤشرات الأداء التي تناسب التخصص بما يتناسب مع معايير مؤسسات التعليم العالمية الرائدة. لذا يجب على المؤسسة التعليمية وضع الاستراتيجيات والآليات لتحقيق واستيفاء هذه المعايير والتي تعتبر شرطاً أساسياً للحصول على الاعتماد المؤسسي والبرامجي من هيئة تقويم التعليم / المركز الوطني للتقويم والاعتماد الأكاديمي.

وفي هذا الصدد، وضع المركز الوطني للتقويم والاعتماد الأكاديمي مجموعة من الوثائق تتعلق بصياغة مخرجات التعلم، من أهم هذه الوثائق توصيف المقرر وتوصيف البرنامج الأكاديمي، حيث تعرض هذه الوثائق إطاراً خاصاً لمخرجات التعلم على مستوى البرنامج والمقرر، يغطي هذا الإطار المجالات الخمسة من مخرجات التعلم وهي:



الشكل 1: مجالات مخرجات التعلم بناء على الإطار الوطني للمؤهلات ونماذج المركز الوطني للتقويم والاعتماد الأكاديمي

فيما يلي تلخيص لكل مجال من مجالات التعلم حسب ما وردت في الإطار الوطني للمؤهلات:

1- المعرفة:

أن يكون لديه معرفة شاملة وبشكل متكامل ومنظم بمجال الدراسة، وبالمبادئ والنظريات الأساسية المتعلقة بذلك المجال. وأن يكون ملماً بالمعارف و النظريات في المجالات العلمية الأخرى المتصلة بمجاله، و ملماً بالمجالات المهنية الأخرى ذات العلاقة إذا كان التخصص مهنيًا. وأن يكون ملماً كذلك بأحدث التطورات في التخصصات التي يشتمل عليها مجال دراسته بما في ذلك الوعي العالي بالأبحاث الحديثة المتعلقة بإيجاد الحلول للقضايا وزيادة المعرفة في مجال التخصص. وفي البرامج التي تعدّ الطلبة للممارسة المهنية، يكون الخريجون على وعي بالأنظمة واللوائح التنظيمية للمهنة، وبالمتطلبات الفنية لها وكيفية تحسين ذلك عبر الزمن استجابة للتغيرات في الظروف المحيطة. يمكن تلخيص مجال المعرفة بما يلي:

- القدرة على استرجاع المعلومات وفهمها وتقديمها، والتي تشمل:
- معرفة حقائق معينة،
- معرفة مفاهيم وأسس ونظريات محددة،
- معرفة إجراءات معينة.

2- المهارات الإدراكية:

أن يستطيع القيام بالاستقصاءات، وأن يفهم ويقوم المعلومات والمفاهيم والأدلة الجديدة من مصادر متنوعة، و يطبق النتائج على نطاق واسعٍ من القضايا والمشكلات مع قدر بسيط من التوجيه. وأن يستطيع أن يبحث المشكلات المعقدة نسبياً مستخدماً أشكالاً متنوعة من تقنيات المعلومات والمصادر الأخرى، ويقترح حلولاً مبتكرة لها مع مراعاة المعارف النظرية و الخبرات العملية ذات العلاقة وما يترتب على القرارات المتخذة. و يستطيع تطبيق هذه المهارات والمدرجات في سياقات أكاديمية ومهنية متصلة بمجال دراسته. وأما في البرامج المهنية، فينبغي أن يكون قادراً على استخدام الطرق الإجرائية المعتادة (الروتينية) بشكل مناسب، مع تحديد المواقف التي تتطلب إيجاد حلولٍ مبتكرة والاستجابة بشكل يعتمد على خلفيته النظرية والعملية ذات العلاقة. يمكن تلخيص مجال المهارات الإدراكية بما يلي:

- تطبيق الإدراك المفاهيمي للمفاهيم، والمبادئ، و النظريات،
- تطبيق الأساليب المتضمنة في التفكير الناقد و الحل الإبداعي للمشكلات، سواء كان ذلك بناءً على طلبٍ من الآخرين أو عند مواجهة مواقف جديدة وغير متوقعة،
- دراسة المواضيع والمشكلات في مجال دراسي باستخدام مجموعة من المصادر المتنوعة واستخلاص استنتاجات صحيحة.

3-مهارات التعامل مع الآخرين وتحمل المسؤولية:

يسهم في، ويعمل على تسهيل، الحلول البناءة للقضايا في المواقف الجماعية سواء أكان في مركز قيادي أم كان عضواً في جماعة. ويمكن أن يمارس قيادة الجماعة في مواقف متنوعة تتطلب استجابات مبتكرة. يقوم بالمبادرة في تحديد القضايا التي تتطلب عناية خاصة والتصدي بشكل مناسب لها سواءً أكان ذلك بشكل انفرادي أم من خلال العمل الجماعي. يتحمل مسؤولية تعلمه الذاتي ويستطيع أن يحدد ويستخدم وسائل إيجاد المعلومات الجديدة أو أساليب التحليل اللازمة لإنجاز المهام المسندة إليه. يتعامل مع القضايا الأخلاقية والمهنية التي لها علاقة بالقيم والأحكام الأخلاقية بطرق حساسة للآخرين ومتوافقة مع القيم الأساسية والأخلاقيات المهنية المتعارف عليها. يمكن تلخيص مجال مهارات التعامل مع الآخرين وتحمل المسؤولية بما يلي:

- تحمُّلُ مسؤولية تعلمهم الذاتي والاستمرار في التطوير الشخصي والمهني،
- العمل في مجموعة بشكل فعال وممارسة القيادة عند الحاجة،
- التصرُّفُ بمسؤولية في العلاقات الشخصية والمهنية،
- التصرف بشكل أخلاقي والالتزام بالقيم الأخلاقية العالية على النطاق الشخصي والاجتماعي.

4- مهارات التواصل، وتقنية المعلومات، والمهارات العددية:

يمكن أن يحدد الأساليب الإحصائية والرياضية ذات العلاقة عند دراسة القضايا والمشكلات، وأن يطبقها بشكل إبداعي في تفسير المعلومات واقتراح الحلول. يمكن أن يتواصل بفعالية شفهيًا وكتابيًا، وأن يختار ويستخدم أشكال العرض المناسبة للقضايا المختلفة وللمتلقيين المختلفين. يستخدم بشكل معتاد (روتيني) أكثر تقنيات المعلومات والاتصالات مناسبة في جمع، وتفسير، وإيصال المعلومات والأفكار. يمكن تلخيص مجال مهارات التواصل، وتقنية المعلومات، والمهارات العددية بما يلي:

- التواصل الشفهي والكتابي بشكلٍ فعّال،
- استخدام تقنية الاتصالات والمعلومات،
- استخدام الأساليب الحسابية والإحصائية الأساسية

5-المهارات الحركية النفسية:

وتشمل البراعة البدنية، وهي المجال الخامس والذي ينطبق على بعض البرامج فقط. وتُعد هذه المهارات ذات أهمية عالية في بعض الحقول الدراسية. فعلى سبيل المثال، فإن المهارات الحركية النفسية مطلوبة بمستوى عالٍ جداً لكل من الجراحين والفنانين والموسيقيين. وحيث إن هذه المهارات الحركية النفسية تنطبق على حقول دراسية معينة فقط، وتختلف طبيعتها بشكل كبير، فإن نواتج التعلم في هذا المجال لم يتم وصفها في نواتج التعلم لكل مستوى في إطار المؤهلات للتعليم العالي. وعلى كلٍ، فعندما تكون المهارات الحركية النفسية ذات أهمية للتخصص الدراسي يجب وصف مستويات الأداء مع تحديد أساليب التعليم المقترنة بها وأساليب تقييمها في توصيف البرنامج والمقررات.

خامساً: ربط مخرجات التعلم

يستعرض الشكل رقم 2 أنواع مخرجات التعلم وتسمى مخرجات (نواتج) تعلم الطلبة، تنقسم هذه الأنواع إلى ثلاثة مستويات رئيسية تشمل مخرجات التعلم على مستوى المؤسسة، مخرجات التعلم على مستوى البرنامج ومخرجات التعلم على مستوى المقرر. حيث ترتبط هذه الأنواع مع بعضها البعض ارتباطاً وثيقاً، ويجب استخدام الآليات والنماذج اللازمة لتوضيح هذا الترابط.

• مخرجات التعلم على مستوى المؤسسة:

ترتبط مخرجات التعلم على مستوى الجامعة بالثقافة العامة والسمات الرئيسية لشخصية الطالب التي ينبغي أن يحققها جميع طلبة المؤسسة التعليمية، من الأمثلة على ذلك امتثال الطالب للقيم الدينية واكتساب قيم المواطنة والانتماء وتمكن الطالب من اللغة الإنجليزية والتمكن من استخدام تكنولوجيا المعلومات (IT)، ومهارات التواصل الفعال.

• مخرجات التعلم على مستوى الكلية:

تضع الكلية رسالتها وأهدافها التعليمية خصائص خريجها باعتبارها مؤسسة تعليمية تخصصية لجميع الطلبة الملتحقين ببرامجها الأكاديمية المختلفة. لذا نجد أن مخرجات تعلم كلية إدارة الأعمال تختلف عن كلية الطب.

• مخرجات التعلم على مستوى البرنامج الأكاديمي:

وفي هذا المستوى توضع مخرجات تعلم تركز على تخصص مثل: الطب البشري، والهندسة المعمارية، وإدارة الأعمال، الحقوق وتشمل مخرجات التعلم المستهدفة من البرنامج مخرجات التعلم العامة المشتركة على مستويي الجامعة والكلية وتعمل على تحقيقها. وعليه فإن مخرجات التعلم لمستوى البرنامج هي عبارات تحدد ما يتوقع من الطالب أن يعرفه ويفهمه أو يكون قادرا على القيام به من أعمال بعد الانتهاء بنجاح من البرنامج الأكاديمي. ويتم تحديدها في ضوء المعايير الأكاديمية أو المستويات المهنية للمؤهلات، لتكون متوافقة معها.

• مخرجات التعلم على مستوى المقرر الدراسي:

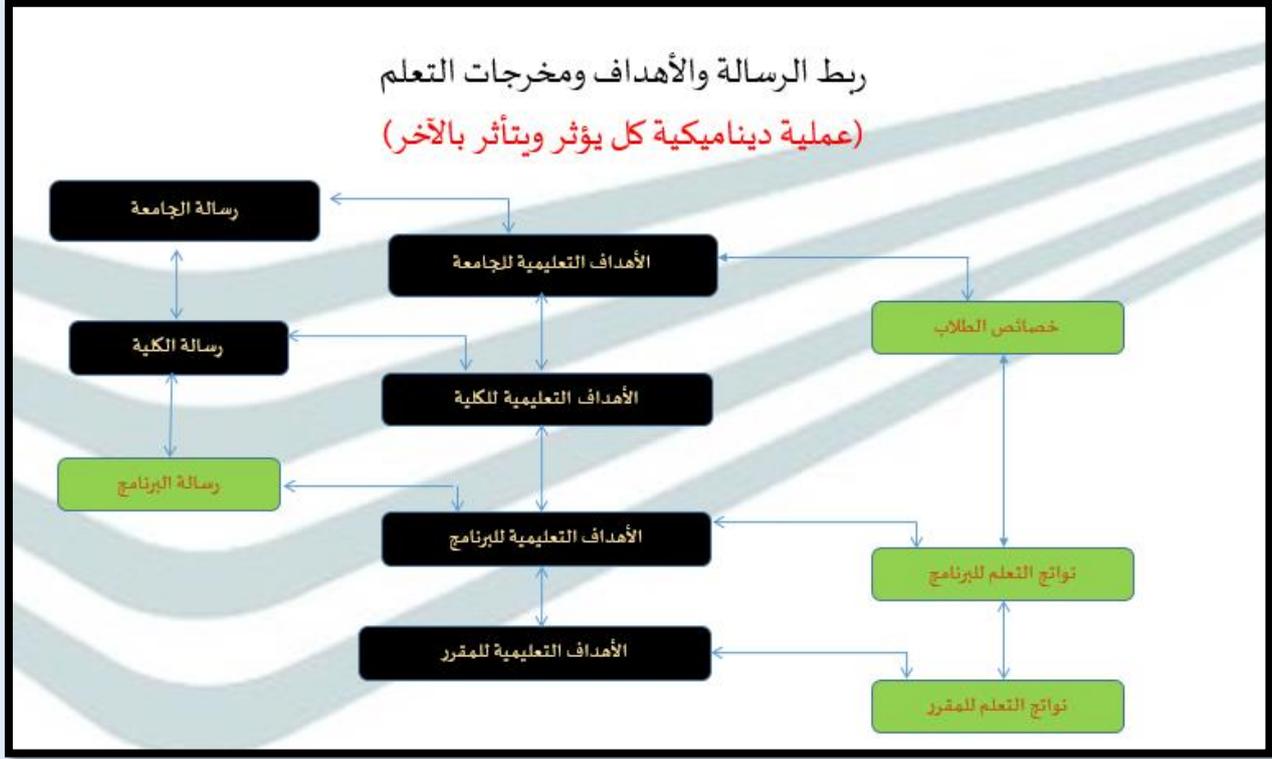
تسعى مخرجات التعلم على مستوى المقرر إلى تحقيق مخرجات تعلم البرنامج، حيث يتم وضع مخرجات تعلم لكل مقرر من مقررات البرنامج وترتبط بالمادة الدراسية التي يشملها المقرر، ولذا فهي تشتق من مخرجات التعلم المستهدفة على مستوى البرنامج. كما يرتبط كل مخرج تعلم من مخرجات المقرر بأساليب تدريس ووسائل تقييم تناسب معه وتضمن تحقيقه وقياسه، وسيتم استعراض هذا الارتباط في نماذج المركز الوطني للتقويم والاعتماد الأكاديمي لاحقا في هذا الدليل.



الشكل 2: أنواع مخرجات التعلم. المركز الوطني للتقويم والاعتماد الأكاديمي

والجدير بالذكر أن جميع عمليات التخطيط والتنفيذ والتقييم والتحسين تهدف إلى تحقيق رسالة المؤسسة، وأن عملية صياغة وتقييم مؤشرات الأداء من أهم هذه العمليات، الشكل رقم 3 يوضح الربط بين رسالة الجامعة، حيث تعمل مخرجات التعلم على مستوى المقرر بتحقيق نواتج تعلم البرنامج الأكاديمي وأهداف التعليمية مما يعمل على تحقيق رسالة

البرنامج، بالتالي يتم تحقيق الأهداف التعليمية للكلية ورسالتها، مما يساهم في تشكيل خصائص طلاب الجامعة وتحقيق رسالتها.



الشكل 3: ربط الرسالة والأهداف ومخرجات التعلم، المركز الوطني للتقويم والاعتماد الأكاديمي

سادسا: صياغة مخرجات التعلم

يجب أن تتم عملية صياغة مخرجات التعلم بطريقة منظمة يشترك فيها جميع أعضاء هيئة التدريس على مستوى المقرر والبرنامج، كما أن هناك مجموعة من المبادئ والخصائص يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار عند صياغة مخرجات التعلم.

• خصائص مخرجات التعلم

يجب أن تكون مخرجات التعلم واضحة ومحددة بدقة وقابلة للقياس، كما يجب أن تغطي المعارف والمهارات المعرفية والمهارات العامة، الجدول رقم (1) يوضح خصائص مخرجات التعلم والتي يمكن تلخيصها بكلمة SMART. إن من الضروري أن تصاغ مخرجات التعلم بطريقة مفهومة للطلبة وأعضاء هيئة التدريس وبقية المستفيدين من العملية التعليمية

الجدول رقم (1) يوضح خصائص مخرجات التعلم

محددة (Specific)	توضح مخرجات التعلم ما سيكتسبه الطالب ويكون قادراً على تأديته عند الانتهاء من المقرر الدراسي أو البرنامج الأكاديمي.
قابلة للقياس (Measurable)	يتم صياغة مخرجات التعلم بطريقة تساعد على قياس التعلم الذي اكتسبه الطالب وتحدد آليات القياس.
يمكن تحقيقها (Achievable)	يتم صياغة مخرجات التعلم بطريقة توضح كيفية استخدام المتعلم للمعارف والمهارات التي اكتسبها أثناء عملية التعلم.
واقعية (Realistic)	يتم صياغة مخرجات التعلم بطريقة قدرة الطالب على القيام بكل ما تعلمه من معارف وما أكتسبه من مهارات.
زمنية (Time framed)	يتم صياغة مخرجات التعلم بطريقة تحدد وقت وزمن اكتساب المعارف والمهارات.

كما يجب الأخذ بالاعتبارات التالية عند تحديد وصياغة مخرجات التعلم:

- يجب أن تستهدف مخرجات التعلم تحقيق رسالة وأهداف البرامج والمؤسسة.
- مراعاة المعايير الأكاديمية والمهنية والاختبارات على مستوى الدولة مثل اختبارات التحصيل والقدرات أو الهيئات الطبية.
- دراسة متطلبات وحاجات سوق العمل لصياغة مخرجات تعلم تتناسب مع تلك الاحتياجات.
- أن تساعد مخرجات التعلم إكساب الطلبة خصائص الخريجين المحددة من قبل البرنامج والكلية والجامعة.
- مشاركة آراء الخبراء الأكاديميين والمهنيين ذوي العلاقة حول مخرجات التعلم.
- الاتساق مع الإطار الوطني للمؤهلات.
- عقد المقارنات المرجعية التعاونية والتنافسية مع البرامج والمؤسسات التعليمية المشابهة في الرسالة والأهداف.
- كتابة مخرجات التعلم ضمن الإطار العام للبرنامج الأكاديمي أخذة بعين الاعتبار أهدافه بحيث لا تقتصر فقط على مقررات بعينها.
- كتابة عدد كاف من مخرجات التعلم تتراوح ما بين 3-5 مخرجات لإعطاء فرصة للتحسين وإمكانية التقييم والقياس.

يضاف إلى ذلك أن هناك بعض الإرشادات التي يجب مراعاتها عند كتابة مخرجات التعلم، لتحقيق المؤاممة الفاعلة بين مخرجات التعلم واستراتيجيات التدريس وطرق التقييم، وهي على النحو الآتي:

- ماذا يجب أن يتعلمه أو يقوم بأدائه الطلبة بعد اكمال متطلبات الحصول على الدرجة العلمية أو المقرر الدراسي أو الوحدة التعليمية؟
- كيف يمكن تقييم أو قياس مدى إنجاز الطلبة لمخرجات التعلم المستهدفة؟
- هل يمكن إنجاز مخرجات التعلم المستهدفة في إطار الوقت المحدد لاستكمال البرنامج أو المقرر الدراسي؟
- ما هي نشاطات التعلم والتعليم التي سوف تساعد على إنجاز مخرجات التعلم المستهدفة في نهاية البرنامج الأكاديمي أو المقرر الدراسي؟

• الصيغ المتفق عليها لكتابة مخرجات التعلم:

يمكن أن تكتب مخرجات التعلم بطريقتين، وسيتم استعراض أمثلة لمخرجات التعلم بالطريقتين.

1. طريقة المصدر الصريح: من المتوقع من الطالب في نهاية ... أن يكون قادراً على ...
2. طريقة المصدر المؤول:

أن + الفعل + المتعلم + المحتوى التعليمي + شرط أو معيار الأداء.

• نصائح هامة عند صياغة مخرجات التعلم:

- ينصح استخدام الأفعال النشطة والملموسة التي يمكن ملاحظتها وقياسها مثل "عرّف"، "حلل"، "طبق".
- عدم استخدام الأفعال غير الملموسة أو التي يصعب قياسها مثل "افهم" أو "اعرف".
- عدم المبالغة في عدد مخرجات التعلم، حتى يتم تحقيقها وقياسها كما ينبغي.
- استخدم فعلاً واحداً لكل مخرج تعلم، عبارة أن يحلل ويفسر الطالب، احتوت على فعلين وهذا خطأ.
- تأكد أم مخرجات تعلم المقرر ترتبط بمخرجات تعلم البرنامج.
- مراعاة خصائص مخرجات التعلم التي ذكرت سابقاً في هذا الدليل.

فيما يلي نجد الأفعال المناسبة لمخرجات التعلم موزعة حسب المجالات الخمسة والمقترحة من قبل المركز الوطني للتقويم والاعتماد الأكاديمي:

الجدول رقم (2) الأفعال المقترحة لمخرجات التعلم باللغتين العربية والإنجليزية

المجال	الأفعال المقترحة باللغة العربية	الأفعال المقترحة باللغة الإنجليزية
المعرفة	يرتب، يصف، يسمي، يحدد، يذكر، يختار يسمع، يشرح، يصنف، يلخص، يوضح، يترجم، يفسر، يستعرض، يناقش، يعيد	list, name, record, define, label, outline, state, describe, recall, memorize, reproduce, recognize, record, tell, write
المهارات المعرفية	يستخدم، يطبق، يظهر، يكشف، ينفذ، يغير، يؤدي، يحلل، يبرهن، يقارن، يميز، يقيس، يخطط، يستنبط، يقابل، يقيم، يبرر، يدافع، يجادل، يوصي، يحكم على، يطور، يبني، ينشئ، يبتكر، يصمم، ينظم، بعدل، يعيد ترتيب، يؤسس، يصيغ.....	estimate, explain, summarize, write, compare, contrast, diagram, subdivide, differentiate, criticize, calculate, analyze, compose, develop, create, prepare, reconstruct, reorganize, summarize, explain, predict, justify, rate, evaluate, plan, design, measure, judge, justify, interpret, appraise
مهارات التعامل مع الآخرين وتحمل المسؤولية	يتقبل، يستمع، يصغي، يتحمل، يساعد، يتفاعل، يتجاوب، يختار، يساهم، يتبع، يشارك، يطلب، يلتزم، يعبر، يزور، يقسم، يوزع، يخدم، يساند، يفضل، يبادر، يوافق، أو يتقبل، يكون قدوة، يقود، يتعاون، يتكيف.	demonstrate, judge, choose, illustrate, modify, show, use, appraise, evaluate, justify, analyze, question, and write
مهارات التواصل ، وتقنية المعلومات والمهارات العددية.	يتواصل، يصيغ، يعد، يجمع، يصنف، يستخدم، يحسب، يظهر	demonstrate, calculate, illustrate, interpret, research, question, operate, appraise, evaluate, assess, and criticize
المهارات الحركية النفسية	يرسم ، يطبع، يمارس، يؤدي، يمسك، يركب، يعطي، يحضر	demonstrate, show, illustrate, perform, dramatize, employ, manipulate, operate, prepare, produce, draw, diagram, examine, construct, assemble, experiment, and reconstruct

• مصادر كتابة مخرجات التعلم

هناك مصدران متلازمان لكتابة مخرجات التعلم لتخصص علمي ما، هما:

أولاً: مصادر خارج التخصص العلمي.

ثانياً: مصادر داخل التخصص العلمي.

أولاً: مصادر خارج التخصص العلمي.

1. المنظمات المهنية للتخصص العلمي

هناك بعض الهيئات المهنية المتخصصة تضع مجموعة من المعارف والمهارات المتوقعة للأفراد العاملين في هذا التخصص، حيث يستغل البرنامج الأكاديمي تلك المواصفات وصياغتها على شكل مخرجات تعلم للبرنامج.

2. هيئات الاعتماد الأكاديمي للتخصص العلمي

تقوم بعض هيئات الاعتماد المتخصصة لتأكيد أهمية قياس مخرجات تعلم الطلبة، بإعداد مجموعة من المخرجات التعليمية أو الكفاءات المهنية أو المعايير التي يمكن من خلالها استخلاص مخرجات للتعلم. ومن أمثلة هذه الهيئات " مجلس الاعتماد للهندسة والتكنولوجيا Accreditation Board for Engineering and Technology

3. المواقع الإلكترونية للجامعات والكليات وأدلتها

هناك المئات من المواقع الإلكترونية للجامعات والكليات إضافة إلى الكثير من الأدلة الجامعية والأكاديمية والتي تحتوي على مخرجات للتعلم لعدد كبير من البرامج والتخصصات العلمية التي يمكن الإفادة منها في صياغة مخرجات تعلم مناسبة لأي تخصص علمي كما أن وكالة ضمان الجودة البريطانية Quality Assurance Agency (QAA) أعدت ما يسمى بالمقارنة الموضوعية Subject Benchmarking Statement والتي تتضمن معايير دقيقة لبناء أكثر من 156 برنامجاً أكاديمياً بما فيها مخرجات التعلم.

ثانياً: مصادر داخل التخصص العلمي.

4. رؤية وأهداف التخصص العلمي لخريجيه.

يجب أن يساهم البرنامج الأكاديمي في صياغة مخرجات تعلم تعكس تطلعاته ورؤيته وأهدافه، إذ يجب أن يكون البرنامج قادراً على بناء تصور عما يجب أن يمتلكه خريجي التخصص من معارف ومهارات وقيم عند استكمال متطلباته.

سابعاً: صياغة مخرجات التعلم على مستوى البرنامج الأكاديمي

مخرجات التعلم على مستوى البرنامج الأكاديمي تحدد ما يتوقع من الطالب أن يعرفه ويفهمه من المعارف والمهارات المعرفية والعامية أو يكون قادراً على القيام به من أعمال بعد الانتهاء من البرنامج الأكاديمي بنجاح. ويتم مراعاة الخصائص والاعتبارات التي ذكرت سابقاً حول صياغة مخرجات التعلم، مع ضرورة التأكيد على توافقها مع الإطار الوطني للمؤهلات وارتباطها بالمعايير الأكاديمية أو المستويات المهنية للمؤهلات.

كما يتم تحديد وصياغة مخرجات التعلم على مستوى البرنامج من خلال العمل الجماعي لأعضاء هيئة التدريس في البرنامج الذين لديهم الخبرة التخصصية والأكاديمية لذلك، مع مشاركة جميع المستفيدين مثل الطلبة وأعضاء هيئة التدريس والخريجين وأصحاب العمل واللجان الاستشارية، مع التأكيد على ضرورة عقد المقارنات المرجعية مع البرامج المشابهة.

وضع المركز الوطني للتقويم والاعتماد الأكاديمي نموذجاً خاصاً لتوصيف البرنامج الأكاديمي، وكان من أهم بنود النموذج صياغة مخرجات التعلم، حيث يتضمن النموذج جدولاً يحتوي على مخرجات تعلم البرنامج واستراتيجيات التدريس المناسبة لتحقيق كل مخرج من هذه المخرجات، بالإضافة إلى أدوات التقويم التي تتناسب مع كل مخرج تعلم. كما أن جدول مخرجات التعلم متوافق مع الإطار الوطني للمؤهلات ويتضمن المجالات الخمسة لمخرجات التعلم التي تم شرحها سابقاً في هذا الدليل. الجدول رقم (3) يوضح جدول مخرجات التعلم كما ورد في نموذج توصيف البرنامج الخاص بالمركز الوطني للتقويم والاعتماد الأكاديمي.

الجدول رقم (3) جدول مخرجات التعلم، نموذج توصيف البرنامج، المركز الوطني للتقويم والاعتماد الأكاديمي

	NQF Learning Domains and Learning Outcomes	Teaching Strategies	Assessment Methods
1.0	Knowledge		
1.1			
1.2			
1.3			
1.4			
2.0	Cognitive Skills		
2.1			
2.2			
2.3			
2.4			
3.0	Interpersonal Skills & Responsibility		

3.1			
3.2			
4.0	Communication, Information Technology, Numerical4		
4.1			
4.2			
5.0	Psychomotor		
5.1			
5.2			

عند كتابة مخرجات التعلم على مستوى البرنامج فقد أصبح من الشائع استخدام عبارة "عند إكمال البرنامج من المتوقع أن يكون الطلاب قادرين على....." وبعد يتم عرض مخرجات التعلم على شكل لائحة وهذا ما يعرف بطريقة المصدر الصريح. المثال التالي يستعرض مجموعة من مخرجات تعلم لبرنامج التسويق.

عند إكمال البرنامج من المتوقع أن يكون الطلاب قادرين على

- وصف تأثير بيئة الأعمال والممارسات الإدارية على عمليات التخطيط التسويقي، واختيار الاستراتيجيات التسويقية وتنفيذها وتقييمها.
- تحليل تأثيرات عوامل بيئة الأعمال على القرارات التسويقية. (المجال الأول)
- مقارنة الاستراتيجيات التسويقية في الأسواق المحلية والدولية. (المجال الثاني)
- إظهار مهارات العلاقات الشخصية والقيادة والعمل بروح الفريق الضرورية للعمل في مجال التسويق. (المجال الثالث)
- توظيف التكنولوجيا، ومصادر المعلومات والاتصال، والإحصاء، وأدوات البحث العلمي لتعزيز تسويق المنتجات والاستراتيجيات التسويقية. (المجال الرابع)

• خطوات صياغة مخرجات التعلم على مستوى البرنامج

ينصح عند البدء في تحديد وصياغة مخرجات التعلم على مستوى البرنامج الأكاديمي اتباع الخطوات التالية مع مراعاة ما تقدم من معلومات في هذا الدليل:

1. دراسة نطاق مخرجات التعلم البرنامج، ويتم فيها ما يلي:

- (أ) مراجعة الرؤية والرسالة والأهداف التعليمية على مستوى الجامعة والكلية لأخذها بعين الاعتبار عند صياغة مخرجات التعلم على المستوى البرامجي.
- (ب) مراجعة مخرجات تعلم الجامعة والكلية (إن وجدت).
- (ت) مراجعة معايير المركز الوطني للتقويم والاعتماد الوطني خاصة فيما يتعلق بصياغة مخرجات التعلم والالتزام بالنماذج المعدة لذلك.
- (ث) مراجعة الإطار الوطني للمؤهلات لضمان اتساق مخرجات التعلم معه.
- (ج) مراجعة المعايير التي وضعتها المنظمات والجهات الأكاديمية والمهنية.
- (ح) عقد المقارنة المرجعية لدراسة مخرجات تعلم برامج مختارة من كليات وجامعات مماثلة.

2. مرحلة الصياغة الأولية للمخرجات التعلم، ويتم فيها ما يلي:

- (أ) يقوم الفريق المسؤول (لجنة مخرجات التعلم على مستوى البرنامج) عن تحديد وصياغة مخرجات التعلم بوضع الصياغة الأولية للمخرجات بناء على ما تم التوصل إليه في الخطوة الأولى، مع الأخذ بعين الاعتبار خصائص الخريجين وكفائياتهم.
- (ب) تحديد المعرفة، والمهارات، والصفات التي يحتاجها أرباب العمل، والدراسات العليا، والمنظمات التي تسعى لتوظيف خريجي البرنامج، وتحديد ما ينبغي أن يكون الطلبة قادرين على فعله عند اكتمال دراسة البرنامج.
- (ت) كتابة مخرجات التعلم بصيغتها الأولية، بحيث تصاغ المخرجات المناسبة لكل مجال من مجالات التعلم الخمسة وهي المعرفة، المهارات المعرفية، مهارات التعامل مع الآخرين وتحمل المسؤولية، مهارات التواصل، وتقنية المعلومات، والمهارات العددية، والمهارات النفس – حركية.

3. مرحلة التقويم الذاتي لمخرجات التعلم:

- بعد الانتهاء من الصياغة الأولية لمخرجات التعلم، يقوم فريق العمل بتقويم مخرجات التعلم ذاتيا ليتم تحسين صياغة هذه المخرجات، كما يمكن استخدام بطاقة التقويم الذاتي لمخرجات التعلم، انظر جدول رقم (4) الجدول رقم (4) بطاقة التقويم الذاتي لمخرجات التعلم

بطاقة التقويم الذاتي لمخرج التعلم			
اسم البرنامج	رقم مخرج التعلم	الرقم	الفقرة
	الإجابة بنعم أم لا	التحسين المقترح	
1			يعكس مخرج التعلم رؤية ورسالة الجامعة، والكلية، والبرنامج.
2			يرتبط مخرج التعلم بمتطلبات سوق العمل.
3			يتسق مخرج التعلم مع الإطار الوطني للمؤهلات.
4			تم صياغة مخرج التعلم صياغة واسعة وعامة من حيث أنها تغطي عددا من المقررات الدراسية الهامة.

5	صياغة مخرج التعلم واضحة وقابلة للقياس والتقييم.
6	يمكن ربط مخرج التعلم باستراتيجيات تدريس تتناسب معه.
7	يمكن ربط مخرج التعلم بأدوات ووسائل تقييم تتناسب معه.
8	يمكن تحديد مصادر التعلم لمخرج التعلم
9	تناسب مدة تحقيق مخرج التعلم مع الوقت المحدد للمقرر أو البرنامج
10	لم يتم تكرار مخرج التعلم بصياغة أخرى لمخرج آخر لنفس البرنامج.

4. مرحلة التقييم المستفيدين والرأي الخارجي:

في هذه المرحلة يتم عرض مخرجات التعلم للبرنامج على المستفيدين، كما يتم عرضها على مقيّم خارجي أو لجنة استشارية لديها الخبرة الأكاديمية والمهنية في مجال التخصص، بعد ذلك يتم أخذ ملاحظات جميع الجهات ودراستها وإصدار مخرجات التعلم بصيغتها النهائية.

5. مرحلة اعتماد الصياغة النهائية لمخرجات التعلم على مستوى البرنامج:

تقوم لجنة مخرجات التعلم على مستوى البرنامج برفع الصياغة النهائية لمخرجات التعلم بغرض اعتمادها من مجلس القسم، بعد ذلك ترفع للجنة مخرجات التعلم على مستوى الكلية لمراجعتها واعتمادها للعرض على مجلس الكلية، بعد ذلك ترفع بشكل رسمي إلى لجنة مخرجات التعلم على مستوى الجامعة للمراجعة والاعتماد.

• ربط مخرجات تعلم البرنامج مع المقررات

بعد الانتهاء من صياغة مخرجات التعلم على مستوى البرنامج يتم ربط تلك المخرجات مع استراتيجيات التدريس وأدوات التقييم كما هو ملاحظ في الجدول رقم (3). كما يتم ربطها بمقررات البرنامج، حيث تعمل هذه المقررات على من خلالها مخرجاتها بتحقيق مخرجات تعلم البرنامج. ولربط مخرجات تعلم البرنامج مع المقررات، يمكن استخدام مصفوفة الربط، وقد وضع المركز الوطني للتقييم والاعتماد الأكاديمي في نموذج توصيف البرنامج مصفوفة الربط بين مخرجات تعلم البرنامج والمقررات الدراسية، الجدول رقم (5) يوضح مصفوفة الربط كما وردت في نموذج توصيف البرنامج. حيث تستخدم رموز المقررات في البرنامج في أعلى الجدول وتحديد مستوى كل مقرر من المقررات حسب التصنيف التالي للمستويات: (مستوى مبتدئ ب، مستوى متمكن ك، مستوى متقدم ق)

I = INTRODUCTION P = PROFICIENT A = ADVANCED

الجدول رقم (5) مصفوفة ربط مخرجات التعلم البرنامج مع المقررات الدراسية باللغة العربية

مقرر (رمز المقرر)	المقررات المقدمة مخرجات التعلم وفقاً لمجالات التعلم في الإطار الوطني																			
مقرر 12	المعرفة	1																		
		1-1																		
		2-1																		
		3-1																		
		4-1																		
	المهارات المعرفية	2																		
		1-2																		
		2-2																		
		3-2																		
		4-2																		
	مهارات العلاقات الشخصية وتحمل المسؤولية	3																		
		1-3																		
		2-3																		
	مهارات التواصل والمهارات التقنية والمهارات العديدية	4																		
		1-4																		
		2-4																		
	المهارات النفس- حركية	5																		
		1-5																		
		2-5																		

الجدول رقم (6) مصفوفة ربط مخرجات التعلم البرنامج مع المقررات الدراسية باللغة الإنجليزية

	Course Offerings NQF Learning Domains and Learning Outcomes	A-100	A-101	A-102	A-103	A-104	A-105	A-106	A-107	A-108	A-109	A-110	A-111	A-112
1.0	Knowledge													
1.1														
1.2														
1.3														
1.4														
2.0	Cognitive Skills													
2.1														
2.2														
2.3														
2.4														
3.0	Interpersonal Skills & Responsibility													
3.1														
3.2														
4.0	Communication, Information Technology, Numerical													
4.1														
4.2														
5.0	Psychomotor													
5.1														
5.2														

الجدول رقم (7) عينة من مصفوفة ربط مخرجات التعلم لبرنامج الهندسة المعمارية مع مجموعة من المقررات الدراسية

	Course Offerings	DES 101	DES 102	DES 103	DES 111	DES 112	DES 113	ARC 201	ARC 202	ARC 216	ARC 211	ARC 212	ARC 213	ARC 214
1.0	Knowledge													
1.1	Outline technical and aesthetical solution		I		I	I	I	I	P			P		P
1.2	State ancient and contemporary historical		P	P		P				I	P			
1.3	Recognize material behaviours	I	P		P	I	P	P	I			P	P	I
2.0	Cognitive Skills													
2.1	Identify design probl. providing solutions	P	P		I	I	P	P	P			P	P	P
2.2	Explain proficiency	P	P	P	I	I	P	P	P	P	P		P	P
3.0	Interpersonal Skills & Responsibility													
3.1	problem solving and critical thinking	P	P		I	I	P	P	P			P	P	P
3.2	target achievement		P			I			P					P

4.0	Communication, Information													
4.1	IT General programs and specific Graphic		I		I	I	P	P	P			P		P
4.2	spatial, geometrical, math and physical	P	I		P	I	P	P	P	I		P	P	P
5.0	Psychomotor													
5.1	technical and free hand drafting		P		I	P	P		P	I		P		P

انظر الملحق رقم (1) والملحق رقم (2) للاطلاع على المزيد من أمثلة صياغة مخرجات التعلم

ثامنا: صياغة مخرجات التعلم على مستوى المقرر الدراسي

بعد الانتهاء من تحديد وصياغة مخرجات التعلم على مستوى البرنامج، تبدأ عملية تحديد وصياغة مخرجات التعلم للمقررات التي يقدمها البرنامج. والتي تصف ما يتوقع من الطالب أن يعرفه ويفهمه ويكون قادرا على القيام به بعد الانتهاء بنجاح من دراسة المقرر. حيث توزع هذه المخرجات مع مجالات التعلم الخمسة لمخرجات التعلم. كما أن صياغة مخرجات التعلم على مستوى المقرر تأخذ بالاعتبار ما تم تناوله سابقا حول خصائص مخرجات التعلم وطريقة الصياغة والنصائح العامة.

تبدأ صياغة مخرجات التعلم للمقرر بعبارة "بعد الانتهاء من المقرر بنجاح، يكون الطلاب قادرين على أن..." يتبع ذلك وضع قائمة مخرجات تعلم المقرر. ولتحقيق مخرجات تعلم المقرر يجب مراعاة ما يلي:

- تصميم الوحدات التعليمية التي تعمل على تحقيق مخرجات التعلم للمقرر.
- اختيار استراتيجيات التعليم والتعلم المناسبة لمخرج التعلم.
- اختيار طرق التقويم التي تناسب مع مخرج التعلم والتي تمكن الطلاب من إظهار إنجازهم لمخرجات التعلم.
- ربط مخرجات تعلم المقرر بمخرجات تعلم البرنامج (جدول رقم 10)

- مراجعة وتعديل مخرجات التعلم، وأنشطة التعليم والتعلم، وطرق التقييم بشكل دوري، ويتم ذلك من خلال نموذج تقرير المقرر المعتمد من المركز الوطني للتقويم والاعتماد الأكاديمي. ولأخذ هذه النقاط بعين الاعتبار، قد وضع المركز الوطني للتقويم والاعتماد الأكاديمي نموذج توصيف المقرر والذي يتضمن جدول مخرجات التعلم على مستوى المقرر بمستوياتها الخمسة وفقاً للإطار الوطني للمؤهلات، وربطها مع استراتيجيات تدريس المقرر وطرق القياس والتقويم، انظر جدول رقم (8).

الجدول رقم (8) جدول مخرجات التعلم للمقررات الدراسية باللغة العربية

م	مخرجات التعلم وفقاً للإطار الوطني للمؤهلات	استراتيجيات تدريس المقرر	طرق القياس
1	المعرفة		
1-1			
1-2			
2	المهارات الإدراكية		
2-1			
2-2			
3	مهارات العلاقات الشخصية وتحمل المسؤولية		
3-1			
3-2			
4	مهارات الاتصال ومهارات تقنية المعلومات والمهارات العددية		
4-1			
4-2			
5	المهارات النفس-حركية		
5-1			
5-2			

الجدول رقم (9) جدول مخرجات التعلم للمقررات الدراسية باللغة الإنجليزية

Code #	NQF Learning Domains And Course Learning Outcomes	Course Teaching Strategies	Course Assessment Methods
1.0	Knowledge		
1.1			
1.2			
2.0	Cognitive Skills		
2.1			
2.2			
3.0	Interpersonal Skills & Responsibility		

3.1			
3.2			
4.0	Communication, Information Technology, Numerical		
4.1			
4.2			
5.0	Psychomotor		
5.1			
5.2			

كما يتضمن نموذج توصيف المقرر المعتمد من المركز الوطني للتقويم والاعتماد الأكاديمي مصفوفة ربط مصفوفة ربط مخرجات التعلم للمقرر بمخرجات التعلم للبرنامج حيث يتم وضع أرقام مخرجات التعلم للمقرر في العمود الأيمن وأرقام مخرجات التعلم للبرنامج في الأعلى كما هو موضح في الجدول رقم (10)

الجدول رقم (10) جدول ربط مخرجات التعلم للمقرر بمخرجات التعلم للبرنامج باللغة العربية

مصفوفة ربط مخرجات التعلم للمقرر بمخرجات التعلم للبرنامج (ضع أرقام مخرجات التعلم للمقرر في العمود الأيمن وأرقام مخرجات التعلم للبرنامج في الأعلى):							
أرقام مخرجات تعلم البرنامج (مثال فقط)							أرقام مخرجات التعلم للمقرر (مثال فقط)
(استخدم نفس أرقام مخرجات التعلم للبرنامج كما وردت في توصيف البرنامج)							
	1-4	2-3		1-2		2-1	1-1
							1-1
							1-2
							2-2
							2-3

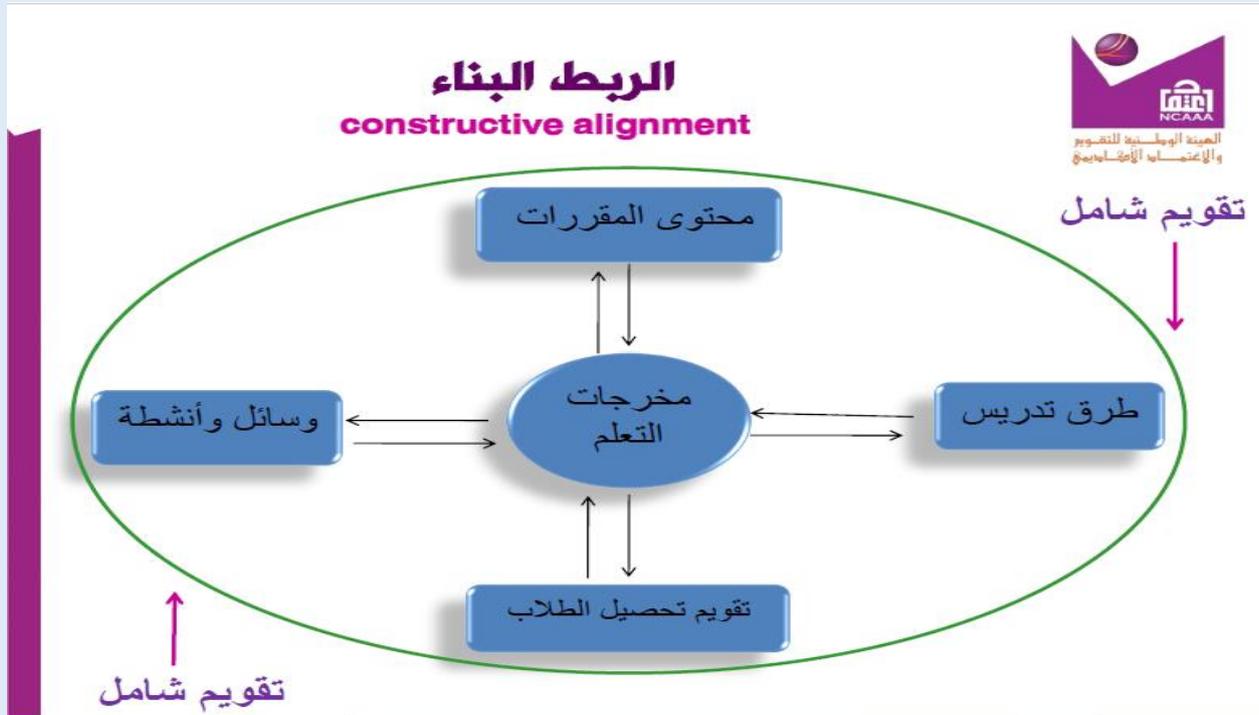
الجدول رقم (11) جدول ربط مخرجات التعلم للمقرر بمخرجات التعلم للبرنامج باللغة الإنجليزية

5. Map course LOs with the program LOs. (Place course LO #s in the left column and program LO #s across the top.)									
Course LOs #	Program Learning Outcomes (Use Program LO Code #s provided in the Program Specifications)								
	1.1	1.2		2.1		3.2		4.1	
1.1									
2.1									

- يوضح المثال التالي طريقة ربط مخرجات تعلم المقرر بمخرجات تعلم البرنامج.

5. Map course LOs with the program LOs. (Place course LO #s in the left column and program LO #s across the top.)											
Course LOs #	Program Learning Outcomes (Use Program LO Code #s provided in the Program Specifications)										
	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2
1.1	P										
1.2			P								
1.3		P									
1.4											
1.5											
2.1				P							
2.2					P						
2.3						P					
3.1							P				
3.2									P		
4.1											P

كما يوضح الشكل 6 الربط البناء بين مخرجات التعلم مع أربعة عناصر أساسية هي محتوى المقرر، طرق التدريس، تقويم تحصيل الطلاب والوسائل والأنشطة المناسبة لها.



الشكل 6: الربط البناء بين مخرجات التعلم للمقرر والعناصر الأساسية في المقرر، المركز الوطني للتقويم والاعتماد الأكاديمي

- أمثلة على مخرجات تعلم أحد مقررات تخصص التسويق وربطه بمخرجات تعلم البرنامج.

4. Course Learning Outcomes in NQF Domains of Learning and Alignment with Assessment Methods and Teaching Strategy			
On the table below are the five NQF Learning Domains, numbered in the left column.			
First, insert the suitable and measurable course learning outcomes required in the appropriate learning domains (see suggestions below the table). Second, insert supporting teaching strategies that fit and align with the assessment methods and intended learning outcomes. Third, insert appropriate assessment methods that accurately measure and evaluate the learning outcome. Each course learning outcomes, assessment method, and teaching strategy ought to reasonably fit and flow together as an integrated learning and teaching process. (Courses are not required to include learning outcomes from each domain.)			
Code #	NQF Learning Domains And Course Learning Outcomes	Course Teaching Strategies	Course Assessment Methods
1.0	Knowledge		
1.1	Define consumer behavior and the marketing concept, the societal marketing concept, as well as segmentation, targeting, and positioning.	Lectures Discussion Active Learning	Written examination MCQs Short answer questions
1.2	Describe the impact of consumer behavior on planning process, strategies selection, implementation and evaluation.	Lectures Discussion Active Learning	Written examination MCQs Short answer questions
1.3	Recall different consumer behavior theories and consumer decision making process.	Lectures Discussion Active Learning	Written examination MCQs short reports Short answer questions
2.0	Cognitive Skills		
2.1	Analyze the influence of self concept and life style on consumer behavior.	Lectures Discussion Case study Active Learning	Assignment Essays Reports Written examination
2.2	Compare consumer behavior in domestic and International Markets.	Lectures Discussion Case study Brainstorming Active Learning	Assignment Essays Reports Written examination
2.3	Interpret different Marketing Strategies and Problem Recognition in consumer behavior.	Lectures Discussion	Assignment Essays/ Written assessments

		Case study Active Learning	Reports
3.0	Interpersonal Skills & Responsibility		
3.1	Demonstrate a comprehensive group/individual activities in coordination with the given guidelines	Project	Demonstrate a research papers, projects and Library research assignment (Rubric)
3.2	Shows initiative in identifying business issues requiring individual or team basis.	Project. - Cooperative learning	Demonstrate a research papers, projects, Library research assignment (Rubric)
4.0	Communication, Information Technology, Numerical		
4.1	Demonstrate information and communications technology in gathering, interpreting and communicating information and ideas.	Project. - Cooperative learning	Written presentation Oral presentation (Rubric), Discussions Group work

الجزء الثاني

خطة تقييم مخرجات التعلم

أولاً: مقدمة

التقييم ليس غاية في حد ذاته، بل وسيلة لتحقيق غاية. يعتمد مدى أداء البرامج الأكاديمية ودرجة فعاليتها والجهود المبذولة في التحسين المستمر. وبالتالي، يجب أن يكون لدى المؤسسة التعليمية سياسات وإجراءات مراجعة وتقييم واضحة ومطبقة لضمان جودة برامجها الأكاديمية، مما يساهم في توفير المتطلبات الضرورية للبرامج وتحقيق الأهداف التي وجد من أجلها البرنامج الأكاديمي، ولتطوير نوعية البرامج الأكاديمية ولضمان عمليات التحسين المستمر في البرنامج من خلال مجموعة من الآليات، والوسائل، لتجميع الأدلة، والحصول على التغذية الراجعة المنتظمة، من أصحاب المصلحة عن نوعية برامجها، وتحديد السبل الكفيلة بتقويتها، ومراجعتها، بصورة مستمرة ومنتظمة.

تهدف عملية تقييم البرامج الأكاديمية تحديد مدى قدرة البرنامج على تحقيق رسالته وأهدافه وكذلك رسالة وأهداف المؤسسة التعليمية، وتمثل هذه القدرة في إعداد خريجين بكفايات ومؤهلات علمية مدعومة بالمعارف العلمية والمهارات التخصصية التي تمكنهم من ممارسة عملهم المهني بفاعلية وإعدادهم للتعلم مدى الحياة. وقدرة البرامج الأكاديمية على مواكبة أفضل الممارسات التربوية التي تبعتها البرامج المشابهة في الجامعات الأخرى لتلبية معايير الجودة على المستوى المحلي والإقليمي والعالمي. كما تضمن عمليات تقييم البرنامج توفير محتوى محدث من مناهج البرامج الأكاديمية، قادرة على تحقيق مخرجات تعلم البرنامج والكلية والمؤسسة التعليمية والمتطلبات الأساسية للتخصص، ومدى مواكبتها للتطورات الحديثة في مجال التخصص، كما تعمل على توفير الموارد، التي تساعد في تحقيق جودة عالية للبرامج.

ومن أهم الطرق التي تستخدم في تقييم البرنامج وضمان جودته وجود خطة شاملة لقياس مخرجات تعلم الطلبة على مستوى المؤسسة والبرنامج والمقررات. حيث تركز خطة تقييم مخرجات التعلم على تحديد مدى جودة عمل نظام التعليم، وتحسين جوانبه المرتبطة بتقييم المخرجات.

باختصار، توفر خطة تقييم مخرجات تعلم الطلبة تقييماً مستمراً محدداً بفترات زمنية بغرض تحسين جودة المقررات والبرامج الأكاديمية للكلية وضمان أن تكون المخرجات المحققة متسقة مع رسالة الكلية والمؤسسة والإطار الوطني للمؤهلات.

في هذا الجزء من دليل مخرجات التعلم، سيتم مناقشة المفاهيم المرتبطة بتقييم مخرجات التعلم، وكذلك وضع منهجية لتطوير خطة شاملة لتقييم مخرجات التعلم.

ثانيا: تعريف تقييم مخرجات التعلم

يعد تقييم مخرجات تعلم الطلبة وسيلة لتقييم تشجع القائمين على البرنامج الأكاديمي على التفكير بعمق في النتائج المخطط إكسابها للطلبة والخبرات التعليمية التي تقدم لهم لدعم تحقيق مخرجات التعلم. يوفر التقييم بيانات موثوقة لتحديد ما إذا كان الطلبة يحققون النتائج المرجوة، والمساعدة في اتخاذ القرارات المتعلقة بالتطوير والتحسين المستمر لتعزيز التعلم، وبالتالي رفع مستوى الجودة في البرنامج.

تعرف عملية تقييم مخرجات التعلم بأنها عملية إصدار حكم على مستوى اكتساب الطالب لمخرجات التعلم المقصودة، وتشخيص جوانب القوة في أدائه وتدعيمها وكذا جوانب الضعف وعلاجها.

ويتبين من هذا التعريف أن تقييم مخرجات التعلم يتطلب صياغة مخرجات تعلم محددة وقابلة للتحقيق، كما يجب ربط هذه المخرجات مع استراتيجيات التدريس وأدوات تقييم لجمع البيانات والمعلومات اللازمة لإصدار الحكم على مستوى تحقيق الطالب لنواتج التعلم المستهدفة، كما تساعد عملية تقييم مخرجات التعلم مقارنة المستوى الراهن لأداء الطالب ومخرجات التعلم المنشودة، وتفسير النتائج، واتخاذ القرارات اللازمة لتحسين هذا الوضع.

إن عملية التحسين عملية مستمرة تتم بشكل دوري وتتم بمجموعة مراحل هي التخطيط والتنفيذ والتقييم ومن ثم التحسين. ويجب أن تقوم الوحدات الأكاديمية بدورة التقييم المستمرة "بإغلاق دائرة الجودة" في تقييم النتائج، أي استخدام نتائج التقييم لتحديد التغييرات والتحسينات اللازمة في العمليات والأنشطة الخاصة بها، وتنفيذ الخطط التحسينية وتقييم مدى تأثير خطط العمل في النتائج المرجوة.

ثالثا: أهمية تقييم مخرجات التعلم

تركز عملية تقييم مخرجات التعلم على التحقق من جودة العملية التعليمية، ويساعد المؤسسة التعليمية على تحسين الجوانب المرتبطة بتقييم مخرجاتها وللارتقاء بتلك المخرجات إلى مستويات أعلى. وتركز عملية التقييم بشكل أساسي عن الأسئلة التالية:

ما الذي ينبغي أن يتعلمه الطلبة؟ ما الذي يتعلمه الطلبة بالفعل؟ ما مدى جودة تعلمهم له؟ كيف تعرف المؤسسة ذلك؟ وما الذي يمكن عمله لدعم تعلم ونمو الطلبة؟

إن عملية تقييم مخرجات التعلم تضمن أن هناك موافقة واضحة بين المؤسسة والبرامج والنتائج ودعم الأنشطة الطلابية للتعلم وتؤكد على وجود التقييم المستمر والمنظم لضمان الدقة والصدق باستخدام مجموعة متنوعة من أدوات التقييم (المباشرة وغير المباشرة) لتقييم مخرجات التعلم. وتساعد الأكاديميين في تحديد المتطلبات التي ينبغي توفرها للتخطيط لتقييم مخرجات التعلم، ومدى تحققها لكل من المؤسسة والبرنامج التعليمي والمقرر، وما ينبغي اتباعه لمعرفة مستوى تعلم وأداء الطلبة مقارنة بنواتج التعلم المتوقعة. وتوفر المعلومات والأسس النظرية والتطبيقية بشكل موجز ومبسط يساعد على فهم متطلبات الجودة في تقييم مخرجات تعلم الطلبة، والأنظمة اللازمة لضمان جودة هذا التقييم بشكل مؤسسي. كما تعطي صورة شاملة من منظور مؤسسي يربط بين تعلم الطلبة، وتحسين فعالية المنظمة في دعم التعلم، وإثبات ذلك للمستفيدين عن طريق الجمع المنتظم للبيانات.

رابعاً: مستويات تقييم مخرجات التعلم

إن عملية قياس مخرجات التعلم تتوزع إلى ثلاثة مستويات رئيسية كما يلي:

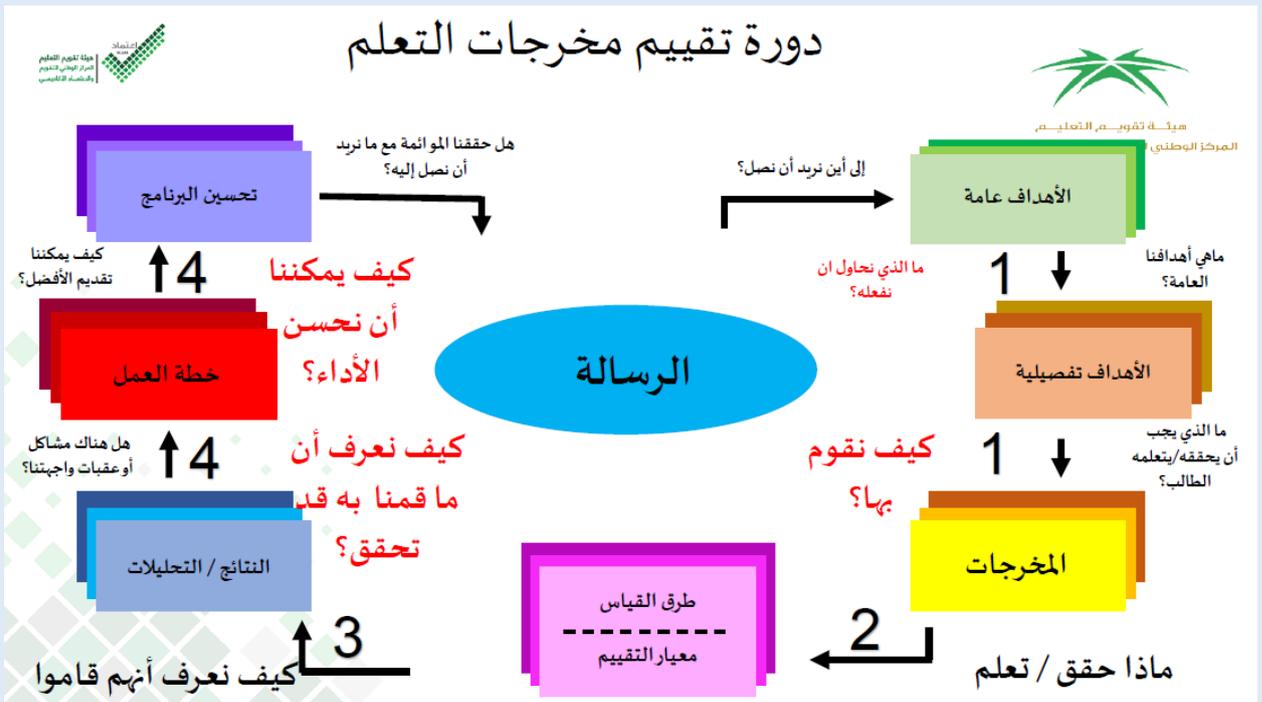
م.	المستوى	المسؤولية
1	تقييم مخرجات تعلم المقرر: بعد تطبيق جميع أدوات التقييم المستخدمة في المقرر وأثناء إعداد ملف المقرر.	عضو هيئة التدريس ومنسق المقرر
2	تقييم مخرجات تعلم البرنامج: تقييم الجوانب الأكاديمية والجوانب المساندة، ويتم تجميعها من خلال أدوات التقييم المباشرة وغير المباشرة من خلال خطة زمنية محددة.	لجنة مخرجات تعلم البرنامج و مدير البرنامج
3	تقييم مخرجات التعلم المؤسسي: تقييم خصائص الخريجين	لجنة مخرجات التعلم على المستوى المؤسسي ووكالة الشؤون التعليمية.

خامساً: خطة تقييم مخرجات التعلم

5.1 مراحل خطة تقييم مخرجات التعلم للطلبة

تمر خطة تقييم مخرجات التعلم بمجموعة من المراحل لضمان تنفيذها بشكل فاعل يحقق الأهداف التي وضعت من أجلها خطة التقييم، وهذه المراحل هي:

- وضع رسالة وأهدافا واضحة للمؤسسة/ للبرنامج.
- تحديد مخرجات التعلم المتوقعة والقيم المستهدفة.
- اختيار طرق وأدوات تقييم مخرجات التعلم الملائمة.
- تحديد كيفية جمع البيانات اللازمة لتقييم مخرجات التعلم.
- تحديد محكات ومعايير نجاح خطة التقييم.
- تحديد آلية نشر نتائج التقييم وكيف ستستخدم لتحسين التعلم.
- بناء جدولاً لتطبيق خطة التقييم.
- تحليل النتائج وتطوير الخطط التحسينية.
- متابعة تنفيذ الخطط التحسينية.
- الشكل التالي يوضح دورة تقييم مخرجات التعلم.



الشكل 7: دورة تقييم مخرجات التعلم- ورشات عمل المركز الوطني للتقويم والاعتماد الأكاديمي

كما تتضمن خطة تقييم مخرجات التعلم مجموعة من المكونات تجيب عن الأسئلة التالية:

- ما النواتج التي ينبغي تقييمها كل سنة (WHICH)؟
- متى سيقوم كل ناتج (WHEN)؟

- كيف سيتم جمع أدلة التقييم (HOW)؟
- أين سيتم جمع البيانات والأدلة (WHERE)؟
- من سيجمع ويحلل البيانات ويلخص النتائج ويكتب التقارير (WHO)؟

5.2 اختيار طرق تقييم مخرجات التعلم

تعتمد خطة تقييم مخرجات التعلم على مجموعة من الطرق المباشرة وغير المباشرة، والتي يتم ذكرها في توصيف البرنامج وتوصيف المقرر، حيث يتم تحديد طريق التقييم المستخدمة لكل مخرج من مخرجات التعلم على مستوى البرنامج والمقرر الأكاديمي. الجدول التالي يربط بين كل مخرج من مخرجات التعلم على مستوى المقرر مع استراتيجيات التدريس وطرق التقويم المناسبة لذلك المخرج.

الجدول رقم (12) كل مخرج من مخرجات التعلم على مستوى المقرر مع استراتيجيات التدريس وطرق التقويم المناسبة

م	مخرجات التعلم للمقرر وفقاً لمجالات الإطار الوطني للمؤهلات	استراتيجيات التدريس للمقرر	طرق التقويم
1	المعرفة		
1-1			
2-1			
3-1			
2	المهارات المعرفية		
1-2			
2-2			
3-2			
3	مهارات العلاقات الشخصية وتحمل المسؤولية		
1-3			
2-3			
4	مهارات الاتصال ومهارات تقنية المعلومات والمهارات العددية		
1-4			
2-4			
5	المهارات النفسية الحركية (إن وجدت)		
1-5			
2-5			

أنواع تقييم مخرجات التعلم تنقسم إلى طرق تقييم مباشرة وغير مباشرة، الجدول التالي يعرض مجموعة من الأمثلة على تلك الأنواع:

الجدول رقم (13) طرق تقييم مخرجات التعلم

طرق تقييم مخرجات التعلم	
غير المباشرة	المباشرة
<ul style="list-style-type: none"> • نسبة مشاركة الطلاب في التعلم النشط • عدد الساعات التي يقضيها الطلاب في التعليم والمشاركة الصفية • استطلاعات آراء الطلاب المسجلين في البرنامج حالياً • استطلاعات آراء الطلاب المتوقع تخرجهم • استطلاعات آراء خريجي البرنامج • استطلاعات آراء أعضاء الهيئة الأكاديمية • استطلاعات آراء الشركاء في المؤسسات المعنية سواء أثناء فترة تدريب الطلاب بها أو بعد التحاقهم بالعمل بها • التقدير الذاتي لأعضاء الهيئة الأكاديمية • المقابلات الشخصية مع الطلاب المتوقع تخرجهم • المقابلات الشخصية مع الطلاب المسجلين في البرامج الحالية • المقابلات الشخصية مع شركاء البرامج والمستفيدين منه • تقديرات الطلاب عند التخرج. • بيانات إحصائية 	<ul style="list-style-type: none"> • الاختبارات الفصلية • الاختبارات الشفهية • المناقشات الصفية • عروض الطلاب • أبحاث تقييم من قبل أستاذ المقرر • الاختبارات العالمية , المقننة , المهنية , المعيارية • التدريب الميداني • مشروعات التخرج • ملف المقرر (ملف إنجاز الطلاب) • المشروعات البحثية • ملف الخبرات المتكاملة • المشاركات في المؤتمرات • العمل الجماعي • المقابلات المضبوطة • أوراق العمل وتقارير دراسة الأداء • ملاحظات لجان التحكيم من خلال المراجعين الخارجيين

5.3 مثال محكات الحكم على فاعلية أدوات التقييم المستخدمة (الاختبارات)

م	مؤشر جودة الأسئلة	التقدير				
		5	4	3	2	1
5.	المصدقية					
6.	الثبات					
7.	تم مراعاة توزيع الدرجات على الأسئلة وفق وزن المخرجات					
8.	تناسب مدة الاختبار مع محتوياته وفق نموذج الإجابة.					
9.	تقيس الأسئلة بوضوح نوع القدرات المطلوب تحقيقها (المعرفية - المهارية)					
10.	تراعى الأسئلة التنوع في المستويات المعرفية (المعرفة - الفهم - التحليل - التركيب - التقويم)					
11.	تتطابق المواصفات الشكلية لورقة الأسئلة مع المواصفات الموضوعية					
12.	تركز الأسئلة على مخرجات التعلم.					
13.	تراعى الاسئلة الفروق الفردية لدى الطلبة.					
14.	وجود نموذج إجابة لأسئلة الاختبار					
متوسط تقدير تقرير المراجعة لأسئلة الاختبارات:						
يعتبر المؤشر مستوفيا إذا كان متوسط التقدير أكثر من 3.						

كما يرجى الاطلاع على ملحق رقم (3) مثال على روبركس، ملحق (4) نموذج الاختبار القصير، ملحق (5) نموذج الاختبار الفكري، ملحق (6) نموذج الاختبار النهائي

سادسا: نماذج قياس مخرجات التعلم

6.1 نموذج قياس مخرج التعلم على مستوى المقرر

تم تصميم نموذج لقياس مخرجات التعلم لكل أداة تقييم مستخدمة (انظر الملحق رقم (7)) ونموذج لاحتساب القيمة النهائية المجمعة (انظر الملحق رقم (8)) لكل مخرج من مخرجات تعلم المقرر

6.2 نموذج قياس مخرج التعلم على مستوى البرنامج الأكاديمي

تم تصميم نموذج لاحتساب القيم النهائية لمخرجات تعلم البرنامج المجمعة من نتائج قياس مخرجات تعلم المقررات الدراسية (انظر الملحق رقم (9))

6.3 نموذج قياس مخرج التعلم على المستوى المؤسسي

تم تصميم نموذج لاحتساب القيم النهائية لمخرجات التعلم المؤسسية ومواصفات الخريجين الممثلة من نتائج قياس مخرجات تعلم المقررات الدراسية المرتبطة بخصائص خريجي المؤسسة وطرق التقييم المباشرة وغير المباشرة (انظر الملحق رقم (9))

سابعاً: نموذج خطة تقييم مخرجات التعلم للبرنامج الأكاديمي

يقوم البرنامج باستخدام جداول مؤشرات الأداء لتقييم مخرجات التعلم في البرنامج، يستخدم جدول مؤشرات الأداء الرئيسية لتوثيق التقييم المباشر لمخرجات التعلم، وينبغي أن يستخدم جدول مستقل لكل مخرج من مخرجات التعلم، ويمكن أن تشمل طرق التقييم المباشرة: نتائج الاختبارات المعيارية سواءً المحلية أو الدولية، مقاييس التقدير الوصفي-روبركس (RUBRICS)، والاختبارات، وتحليل درجات الطلاب أو تقويم إنجازات التعلم من خلال أنظمة تقييم علمية أخرى.

مخرج التعلم للبرنامج:	
السنة التي تم فيها التقييم: مجال مخرج التعلم وفق الإطار الوطني للمؤهلات:	
مستوى الأداء المستهدف	
مستوى الأداء الفعلي	
مستوى الأداء المرجعي الداخلي لسنة سابقة (المقارنة المرجعية الداخلية)	
مستوى الأداء المستهدف الجديد	
التحليل: (اذكر نقاط القوة والمجالات التي تحتاج إلى تحسين):	

(قم بوضع المزيد من جداول تقويم مؤشرات الأداء لبقية مخرجات التعلم، حسب مدة البرنامج)

يمكن للبرنامج الأكاديمي اعتماد الجدول التالي الذي يوضح مكونات خطة التقييم لمخرجات التعلم لتفريغ نتائج تقييم كل مخرج من مخرجات التعلم، ويمكن لإدارة البرنامج التواصل مع إدارة الجودة في جامعة دار العلوم للحصول على نموذج خطة تقييم مخرجات التعلم.

الجدول رقم (14) مكونات خطة تقييم مخرجات التعلم

			البرنامج		الكلية	
رقم مخرج التعلم	فترة التقييم	طرق القياس	المستهدف	القيمة الحالية للمستهدف	المستهدف الجديد	فترة التقييم القادمة

ثامنا: تقرير نتائج تقييم مخرجات التعلم

تقرير تقييم مخرجات التعلم على المستوى البرامجي والمؤسسي هو وثيقة تلخص أنشطة تقييم البرنامج أو مواصفات خريجي الجامعة، والقرارات التي اتخذت، والتوجهات المستقبلية لتحسين نتائج مخرجات التعلم. يتم تجميعه بواسطة رئيس البرنامج وأعضاء هيئة التدريس في البرنامج بناء على خطة العمل المحددة مسبقاً، يتم مراجعته واعتماده بواسطة لجنة تقييم مخرجات التعلم على مستوى البرنامج والتي تقوم بدورها بوضع الخطط التحسينية ورفعها إلى مجلس الكلية. أما على المستوى المؤسسي تقوم لجنة مخرجات التعلم بقياس مخرجات تعلم الجامعة المرتبطة بمواصفات خريجها ووضع الخطط التحسينية ورفعها لوكالة الشؤون التعليمية والأكاديمية، وترسل جميع نتائج القياس والخطط التحسينية على المستوى البرامجي والمؤسسي إلى وكالة التخطيط والتطوير للمتابعة والتحقق من تنفيذ الخطط التحسينية. الجدول التالي يستخدم في إعداد تقرير نتائج مخرجات التعلم.

الجدول رقم (15) تقرير نتائج مخرجات التعلم

الكلية:		البرنامج:		العام الدراسي:	
رقم مخرج التعلم	فترة التقييم	المستهدف	القيمة الحالية للمستهدف	تحليل النتيجة	أولويات التحسين: (إذا لم يتحقق المستهدف/ أو احتاج البرنامج لمزيد من التحسين)

تاسعا: الخطة التحسينية لمخرجات التعلم

إن عملية التحسين عملية مستمرة وهي من أهم المراحل الأساسية لغلق دائرة الجودة، وعلى ضوء نتائج قياس مخرجات التعلم على المستوى البرامجي والمؤسسي يتم وضع خطة تحسينية تشمل مجموعة من أوليات التحسين والإجراءات ومسؤولية التنفيذ ووقت التنفيذ. الجدول التالي يمثل الخطة التحسينية لنتائج مخرجات التعلم.

م	أولويات التحسين	الإجراءات	مسؤولية التنفيذ	توقيت التنفيذ		مؤشرات الإنجاز	المستوى المستهدف
				البداية	النهاية		
1							
2							
3							
4							
5							
6							

عاشرا: محكات تقييم خطة تقييم مخرجات التعلم

للتحقق من مدى فاعلية خطة تقييم مخرجات التعلم وتحقيقها لأهداف التقييم، يتم استخدام المحكات التالية:

محكات تقييم خطة تقييم مخرجات التعلم		
لا	نعم	الرسالة والأهداف ومخرجات التعلم
		1. هناك رسالة للبرنامج ترتبط برسالة الكلية والجامعة.
		2. تم تحديد نواتج تعلم للبرنامج ترتبط برسالة البرنامج.
		3. كتبت نواتج التعلم على شكل مهارات وقدرات يمكن ملاحظتها.
		4. مخرجات التعلم منفصلة وغير متداخلة.
		5. مخرجات تعلم البرنامج محدودة.
		6. مخرجات تعلم البرنامج يمكن تحقيقها.
		7. تم تحديد محكات ومستويات الأداء المطلوبة من الطلبة.
		8. تم وضع آليات للتواصل مع هيئة التدريس والطلبة بالقسم وتعريفهم بنواتج تعلم البرنامج.
		9. هناك مؤشرات لتحقق مخرجات التعلم.

لا	نعم	المنهج
		1. تحقق المقررات وأهدافها مخرجات البرنامج.
		2. يوفر البرنامج فرصاً للطلبة لإثبات تحقيقهم لمخرجات التعلم
لا	نعم	طرق التقييم
		1. تم تحديد طرق التقييم لقياس كل ناتج تعلم.
		2. عمليات التقييم واضحة ومفصلة.
		3. ترتبط طرق التقييم بنواتج التعلم.
		4. تم تحديد جدول زمني لكل طريقة تقييم، ومن سيقوم به، والمشاركين والكيفية.
		5. تم استخدام طرق متعددة للتقييم (مباشرة وغير مباشرة).
		6. تم استخدام مقاييس مباشرة كافية لتعلم الطلاب.
		7. تمت مشاركة الطلبة في عملية التقييم.
لا	نعم	نتائج التقييم
		1. يتم التأكد من صحة نتائج التقييم وطرق الحصول عليها.
		2. تشترك هيئة التدريس والطلبة في تفسير وتقويم النتائج ووضع الاستراتيجيات لتطوير المنهج.
		3. تستخدم نتائج التقييم لتحقيق مخرجات تعلم البرنامج.
		4. تستخدم النتائج لتحديد الميزانيات والخطط الاستراتيجية.
		5. يتم توزيع نتائج التقييم على هيئة التدريس والطلبة والجهات الإدارية والاستشارية.
		6. يتم إعلام الطلبة بتقدمهم نحو تحقيق مخرجات التعلم.
		7. يتم دمج عمليات تقييم مخرجات التعلم في عمليات مراجعة البرنامج وضمان جودته.
		8. تم وضع مستويات لنتائج التقييم للمقارنة المرجعية الداخلية والخارجية.
لا	نعم	العمليات المستمرة
		1. تم وضع آليات لمراجعة خطة التقييم ووضع التغييرات اللازمة.
		2. تم تحديد المسؤول عن وضع عمليات التحسين المستمر للبرنامج.
		3. هناك شخص (لجنة) مسؤول عن تحويل نتائج التقييم للسنة السابقة إلى خطط تنفيذية في السنة اللاحقة.
		4. الخطة عملية وممكنة في ظل المصادر المتوفرة

المراجع:

1. أدلة ونماذج هيئة تقويم العليم - المركز الوطني للتقويم والاعتماد الأكاديمي.
2. هيئة تقويم التعليم - الإطار الوطني للمؤهلات.
3. مشروع قياس مخرجات التعليم الجامعي، هيئة تقويم التعليم – المركز الوطني للقياس.
4. حقائب ورشات عمل صياغة وقياس مخرجات التعلم المقدمة من المركز الوطني للتقويم والاعتماد الأكاديمي.
5. وزارة التعليم، دليل تطبيقي "صياغة مخرجات التعلم واستخدامها" تأليف ديكلان كينيدي؛ ترجمة سعيد بن محمد الزهراني؛ عبدالحميد بن محمد أجباز. رقم الإيداع 1434 / 9287

6. ECTS USERS' GUIDE (2015. AVAILABLE AT:

[HTTPS://EUROPASS.CEDEFOP.EUROPA.EU/SITES/DEFAULT/FILES/ECTS-USERS-GUIDE_EN.PDF](https://europass.cedefop.europa.eu/sites/default/files/ects-users-guide_en.pdf)

الملاحق

الملحق (1)

مثال على مخرجات تعلم البرنامج (المركز الوطني للتقويم والاعتماد الأكاديمي)

وضع المركز الوطني للتقويم والاعتماد الأكاديمي أمثلة على مخرجات تعلم البرنامج للعديد من البرامج الأكاديمية، فيما يلي مثالاً لمخرجات تعلم لعدة برامج في كلية إدارة الأعمال وتغطي المجالات الخمسة لمخرجات التعلم:

Specific Knowledge Outcomes

Bachelor degree graduates should be able to demonstrate sound knowledge of:

- macro- and micro-economic concepts and methods of economic analysis and the ability to apply these to a range of business problems
- methods for the analysis and synthesis of data using a range of mathematical techniques, supported by appropriate software to inform business decisions
- how accounting statements are prepared with the ability to interpret these and other financial and managerial accounting information in an organizational context
- organizations, their structures and how they are managed within the context of national and international business, economic and political organizations which form the business environment
- theories which explain individual and group behaviors and their relationship with the internal functioning of the organization
- the processes and practices for the effective management of organizations and decision-making within them
- the legal environment within which local, regional and international commerce is conducted
- the management and exploitation of information systems and the use of broader information and communication technologies
- the creation of value through the integrated production and distribution of goods, services and information
- customer expectations and the importance of a customer orientation and customer service to all organizations
- the fundamentals of marketing and consumer behavior, and the processes by which marketing plans and strategies are constructed
- effective strategies for the management and development of people within the organization
- the sources, uses and management of finance within the organization and its relationship with external financial markets and the management of risk
- business policy and strategy; how appropriate policies and strategies are developed to meet the challenges of a changing environment and to achieve organizational goals (This is also one of the vehicles by which the different strands of the program are brought together and integrated)
- ethics, professional codes of conduct, corporate governance and corporate social responsibility
- the increasing importance of sustainability
- the interrelatedness of all the different aspects of business, including their local, regional and international dimensions

In addition,

Graduates of **Accounting** programs, should have an in-depth knowledge of

- financial accounting
- accounting standards and statutory reporting requirements;
- management accounting and control systems;

- business, commercial and taxation law;
- audit and assurance;
- financial management and basic treasury functions

Graduates of **Economics** programs, should have in-depth knowledge of

- micro economics
 - macro-economics
 - basic econometrics and economic forecasting techniques
- and at least an introductory knowledge of

- welfare economics
- labor economics
- international trade
- industrial organization,
- development economics
- energy economics
- political economy

Graduates of **Management Information Systems** programs should have in-depth knowledge of the applications of

- business intelligence systems
- enterprise information systems
- systems analysis and design
- e-commerce
- data base management and systems
- project management methods
- systems security and data recovery

Specific Cognitive Skills Outcomes

Business and management degrees are strongly related to practice. There should be a strong link between the development of skills and the employability of graduates at appropriate levels. It is important that there are effective strategies for the development of work-related skills and that teaching staff are equipped to deliver them.

Graduates should be able to demonstrate a range of cognitive skills together with techniques specific to business and management. Graduates should be able to identify and use appropriate cognitive skills to deal with anticipated and unanticipated issues and problems in the business environment.

Cognitive skills in business include:

- skills of critical thinking, analysis and synthesis applying the knowledge and understanding of concepts and theories described in the knowledge category above to business problems This includes the capability to identify assumptions, evaluate statements by reference to relevant evidence, to detect false logic or reasoning, to identify implicit values, to utilize terms correctly and to generalize appropriately
- effective problem solving and decision-making using appropriate quantitative and qualitative skills and applying the knowledge described above including identifying, formulating and solving business problems The ability to create, evaluate and assess a range of options together with the capacity to apply ideas and knowledge to a range of business situations

- ability to apply numeracy and quantitative skills including data analysis, interpretation and extrapolation to issues and problems in business
- use of models to analyze business problems and phenomena
- ability to conduct research into business and management issues, either individually or as part of a team for projects, investigations and presentations. This requires familiarity with and an evaluative approach to a range of business data, sources of information and appropriate methodologies, and for this to inform the overall investigating, reporting and learning process
- ability to interpret accounting, business and economic data including material published in the business and financial press, in periodicals and on websites
- ability to anticipate the impact of information and communication technologies on business performance, and the ability to recognize and exploit the potential of new technologies

Specific Interpersonal Skills and Responsibility Outcomes

Note that the intention in describing these outcomes is that graduates will actually behave in the ways described. Programs should ensure that students are able to do these things effectively, and that there are reasonable expectations that they will do so. Program evaluation strategies should include evidence that these expectations are being realized.

Interpersonal skill and responsibility outcomes for programs in business include:

- effective self-management in terms of time, planning and behavior, motivation, self-starting, individual initiative and enterprise
- effective performance within a team environment, including leadership, team building, influencing and project management skills
- interpersonal skills of effective listening, negotiating, persuasion and presentation
- self-reflection, self awareness, openness and sensitivity to diversity in terms of people, cultures, business and management issues
- skills of learning to learn and developing a continuing appetite for learning, reflective, adaptive and collaborative learning
- personal integrity, reliability, honesty, trustworthiness and ethical behavior towards others inside and outside the organization in which they work
- understanding and capacity to adapt to change in response to the dynamics of the external and internal organizational environments
- capacity to prepare and plan for personal career progression in business and management
- Commitment to lifelong learning and professional development
- Understanding and valuing of cultural diversity, and the personal capacity to work in a diverse environment
- Capacity for creativity, innovation and enterprise in the workplace
- Engagement with collaborative learning; that is, to learn from others and to contribute to the learning of others
- The skill to balance the competing demands of family, work and community service as appropriate for each individual in the context of their particular circumstances

Specific Communication, Information Technology and Numerical Skills Outcomes

Other outcomes expected in this domain include:

- The ability to communicate effectively both orally and in writing using a range of media that are widely used in business such as the writing and presentation of business reports.
- The ability to make effective use of communication and information technology for business applications, include the presentation of analyses of reports and data from other information sources, and the presentation of reports.
- The ability to select and present technical, financial and economic data in a manner that conveys key points to both business and non-specialist audiences.
- The ability to use information technology to investigate, analyze and provide solutions to business problems.
- The ability to make judgments about the quality and reliability of information sources, for example information derived from the internet or from other reports.

الملحق (2)

مشروع مخرجات التعليم العالي (المركز الوطني للقياس)

كما أن المركز الوطني للقياس التابع لهيئة تقويم التعليم قد بدأ مشروع مخرجات التعليم العالي والذي يهدف إلى تعزيز جودة المخرجات التعليمية للبرامج الجامعية، ومساعدتها على تحقيق معايير الاعتماد الأكاديمي، وضمان ملاءمتها لمتطلبات سوق العمل وقياسها من خلال مؤشرات الأداء المناسبة ووضع الخطط التحسينية اللازمة. الشكل رقم (4) يوضح أهداف مشروع مخرجات التعليم العالي.



الشكل 4: أهداف مشروع مخرجات التعليم العالي، المركز الوطني للقياس

كما أنتج المركز الوطني العديد من الأدلة لمخرجات تعلم البرامج والتي يجب أن تؤخذ بعين الاعتبار من قبل القائمين على تحديد وصياغة مخرجات التعلم في الجامعة، الشكل رقم (5) يستعرض عينة من أدلة مخرجات التعلم لمجموعة من البرامج الأكاديمية والمتوفرة على الموقع الإلكتروني للمركز الوطني للقياس من خلال الرابط التالي:

<https://www.qiyas.sa/ar/Exams/Education/Pages/NationalProjectForMeasurementOutputHE.aspx>

التخصصات المشمولة في المرحلة الثانية:

التحميل	نواتج التعلم	التحميل	نواتج التعلم
	نواتج التعلم لتخصص الخدمة الاجتماعية		نواتج التعلم لتخصص الفيزياء
	نواتج التعلم لتخصص الأحياء		نواتج التعلم لتخصص علم الاجتماع
	نواتج التعلم لتخصص علم النفس		نواتج التعلم لتخصص الإدارة
	نواتج التعلم لتخصص الإعلام		نواتج التعلم لتخصص الأغذية
	نواتج التعلم لتخصص الرياضيات		نواتج التعلم لتخصص الاقتصاد
	نواتج التعلم لتخصص الكيمياء		نواتج التعلم لتخصص القانون
	نواتج التعلم لتخصص المالية		نواتج التعلم لتخصص اللغة الإنجليزية
	نواتج التعلم لتخصص الحاسب		نواتج التعلم لتخصص التسويق
	نواتج التعلم لتخصص اللغة العربية		نواتج التعلم لتخصص الشريعة
			نواتج التعلم لتخصص نظم المعلومات

الشكل 5: مجموعة من مخرجات التعلم للبرامج، مشروع مخرجات التعليم العالي، المركز الوطني للقياس

الملحق (3)

مثال على روبركس للمشاريع والعروض التقديمية

	A (4)	B (3)	C (2)	D/F (1/0)
Focus: Purpose	Purpose is clear	Shows awareness of purpose	Shows limited awareness of purpose	No awareness
Main idea	Clearly presents a main idea and supports it throughout the paper.	There is a main idea supported throughout most of the paper.	Vague sense of a main idea, weakly supported throughout the paper.	No main idea
Organization: Overall	Well-planned and well-thought out. Includes title, introduction, statement of main idea, transitions and conclusion.	Good overall organization, includes the main organizational tools.	There is a sense of organization, although some of the organizational tools are used weakly or missing	No sense of organization
Organization: Paragraphs	All paragraphs have clear ideas, are supported with examples and have smooth transitions.	Most paragraphs have clear ideas, are supported with some examples and have transitions.	Some paragraphs have clear ideas, support from examples may be missing and transitions are weak.	Para. lack clear ideas
Content	Exceptionally well-presented and argued; ideas are detailed, well-developed, supported with specific evidence & facts, as well as examples and specific details.	Well-presented and argued; ideas are detailed, developed and supported with evidence and details, mostly specific.	Content is sound and solid; ideas are present but not particularly developed or supported; some evidence, but usually of a generalized nature.	Content is not sound
Research	Sources are exceptionally well-integrated and they support claims argued in the paper very effectively. Quotations and Works Cited conform to MLA style sheet.	Sources are well integrated and support the paper's claims. There may be occasional errors, but the sources and Works Cited conform to MLA style sheet.	Sources support some claims made in the paper, but might not be integrated well within the paper's argument. There may be a few errors in MLA style..	The paper does not use adequate research or if it does, the sources are not integrated well. They are not cited correctly according to MLA style, nor listed correctly on the Works Cited page.
Style: Sentence structure	Sentences are clear and varied in pattern, from simple to complex, with excellent use of punctuation.	Sentences are clear but may lack variation; a few may be awkward and there may be a few punctuation errors.	Sentences are generally clear but may have awkward structure or unclear content; there may be patterns of punctuation errors.	Sentences aren't clear
Style: Word choice, Tone	There is clear use of a personal and unique style of writing, suited to audience and purpose; the paper holds the reader's interest with ease.	There is an attempt at a personal style but style of writing may be awkward or unsuited to audience and purpose; the reader may lose interest in some sections of the paper.	There is little attempt at style; reads as flat and perhaps uninteresting in content, which is usually generalized and clichéd.	No attempt at style

Style: Details and Examples	Large amounts of specific examples and detailed descriptions.	Some use of specific examples and detailed descriptions. May have extended examples that go on for too long.	Little use of specific examples and details; mostly generalized examples and little description.	No use of examples
Grammar & Mechanics	Excellent grammar, spelling, syntax and punctuation.	A few errors in grammar, spelling, syntax and punctuation, but not many.	Shows a pattern of errors in spelling, grammar, syntax and/or punctuation. Could also be a sign of lack of proof-reading.	Continuous errors
Total out of 40				

مثال روبركس آخر

Student Name:

Date:

Category	Scoring Criteria	Total Points	Score
Organization (15 points)	The type of presentation is appropriate for the topic and audience.	5	
	Information is presented in a logical sequence.	5	
	Presentation appropriately cites requisite number of references.	5	
Content (45 points)	Introduction is attention-getting, lays out the problem well, and establishes a framework for the rest of the presentation.	5	
	Technical terms are well-defined in language appropriate for the target audience.	5	
	Presentation contains accurate information.	10	
	Material included is relevant to the overall message/purpose.	10	
	Appropriate amount of material is prepared, and points made reflect well their relative importance.	10	
	There is an obvious conclusion summarizing the presentation.	5	

Presentation (40 points)	Speaker maintains good eye contact with the audience and is appropriately animated (e.g., gestures, moving around, etc.).	5	
	Speaker uses a clear, audible voice.	5	
	Delivery is poised, controlled, and smooth.	5	
	Good language skills and pronunciation are used.	5	
	Visual aids are well prepared, informative, effective, and not distracting.	5	
	Length of presentation is within the assigned time limits.	5	
	Information was well communicated.	10	
Score	Total Points	100	

الملحق (4)

نموذج اختبار قصير

الكلية / البرنامج : _____ القسم: _____

الاسم/رقم الشعبة:...../.....

الرقم الجامعي:.....

	العام الدراسي / الفصل الدراسي
	رقم المقرر / اسم المقرر
اختبار قصير رقم _____	نوع الاختبار / الرقم
أ / ب	نموذج
	تاريخ الاختبار
	الوقت المتاح
	عدد الصفحات بما فيها الصفحة الحالية

رقم مخرج التعلم	اسم الاستاذ وتوقيعه	درجة الطالب	درجة السؤال	رقم الجزء
				1
				2
				3
				4
				الاجمالي

الجزء الاول: اجب عن كل الاسئلة التالية مستخدما صفحة الحلول في نهاية هذا المستند. يستحق كل سؤال

(1) نموذج نموذج

(2) نموذج نموذج

الجزء الرابع: اجب عن ثلاثة فقط من الاسئلة التالية مستخدما المساحة المحددة ادنى كل سؤال. يستحق كل سؤال 3 درجة.

(1) نموذج نموذج

الملحق (5)

نموذج الاختبار الفتري (شهري / نصفي)

الكلية / البرنامج : _____ القسم: _____

اسم الطالب:..... الشعبة

الرقم الجامعي:.....

	العام الدراسي / الفصل الدراسي
	رقم المقرر / اسم المقرر
اختبار نصفي	نوع الاختبار
أ / ب	نموذج
	تاريخ الاختبار
	الوقت المتاح
	عدد الصفحات بما فيها الصفحة الحالية

رقم الجزء	درجة السؤال	درجة الطالب	اسم الاستاذ وتوقيعه	رقم مخرج التعلم
1				
2				
3				
4				
الاجمالي	100			

الملحق (6)

نموذج الاختبار النهائي



المملكة العربية السعودية

وزارة التعليم

الكلية: _____

القسم: _____

الاسم / رقم الشعبة:

الرقم الجامعي:

	العام الدراسي	
	الفصل الدراسي	
	رقم المقرر	
	اسم المقرر	
نهائي	نوع الاختبار	
أ / ب	نموذج	
	تاريخ الاختبار	
	فترة الاختبار	
	الوقت المتاح	
	عدد الصفحات بما فيها الصفحة الحالية	
معلومات هامة		
أجب على جميع الاجزاء	سؤال _____	هذا الامتحان مكون من اربعة أجزاء، بمجموع

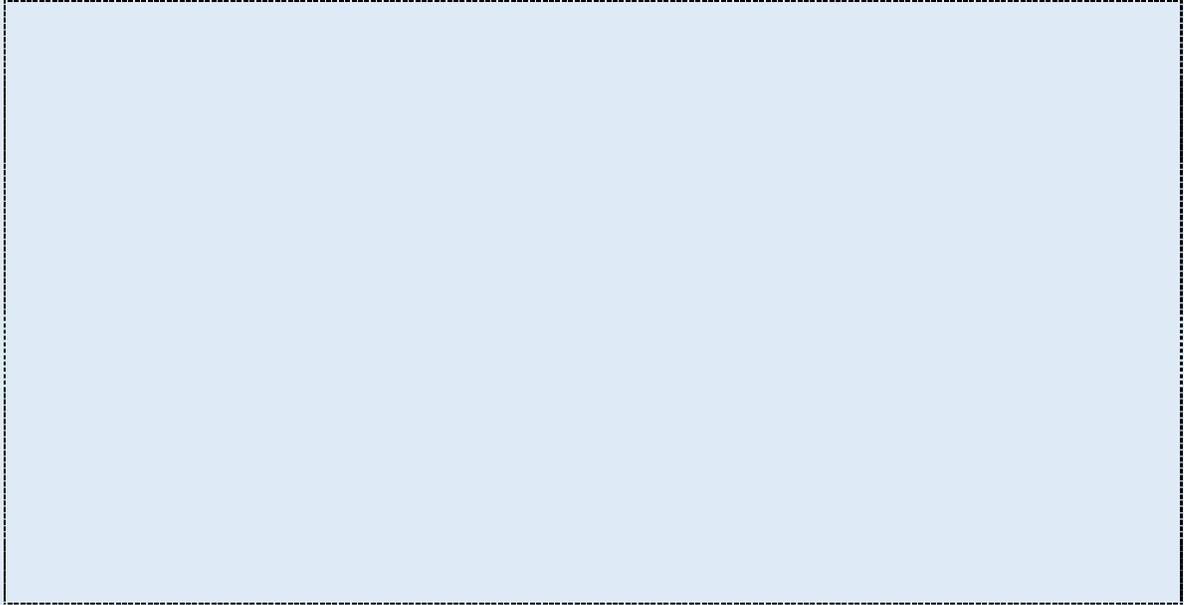
الجزء الأول يتكون من	_____ سؤال	أجب على جميع الاسئلة
الجزء الثاني يتكون من	_____ سؤال	أجب على 5 من كل الاسئلة
أكتب رقمك الجامعي، واسمك، ورقم شعبتك على رأس الصفحة الاولى		
يسمح باستعمال الالة الحاسبة بعد تفريغ الذاكرة/ يسمح باستخدام الدليل المرجعي		
IMPORTANT INSTRUCTIONS		
This exam has four parts totaling	_____ Questions	Answer all parts
Part 1 consists of	_____ Questions	Answer all questions
Part 2 consists of	_____ Questions	questions 5 Answer
Write your ID, Name, Session No. clearly on Page 1		
You are allowed to use a scientific calculator/reference manual		

رقم الجزء	درجة السؤال	درجة الطالب	اسم الاستاذ وتوقيعه	اسم المدقق وتوقيعه	رقم مخرج التعلم
1					
2					
3					
4					
الاجمالي	100				

يصح استاذ المقرر باللون الاحمر ويوقع، اما المدقق فيراجع باللون الاخضر مع التوقيع

الجزء الثالث: اجب عن كلى الاسئلة التالية مستخدما المساحة المحددة ادنى كل سؤال. يستحق كل سؤال 2 درجة.

(1) نموذج نموذج



(2) نموذج نموذج



الملحق (7)

نموذج قياس مخرجات التعلم لكل أداة تقييم مباشرة

Analysis of Performance of Students

Program Title:

Course Title / Code:

Class: **Type of Test:** (Quiz- Mid-term- Final Exam, etc.

Semester: **Date of Assessment:** 27/10/2019 **Duration of Test:**

Marks:

Name of Students	Question No. and Mark	Q3 out of 6	Q4&Q5 out of 12	Total Results Out of
ILO Focused	CILOs#	CILOs#	CILOs#	
1				
2				
3				
4				
5				
6				
7				
8				
Total				
Percentage				

الملحق (8)

نموذج تجميع نتائج قياس كل مخرج من مخرجات التعلم

Overall Result of Learning Outcomes Assessment

Program Title:

Course Title / Code:

Class: 201911001/ 201912001

Semester: First/2019-2020

Learning Domain	No. of ILO	Worksheets	Mid-term	Project	Final Exam	Average
<u>Knowledge</u>	<u>1.1</u>					
	<u>1.2</u>					
	<u>1.3</u>					
<u>Cognitive Skills</u>	<u>2.1</u>					
	<u>2.2</u>					
	<u>2.3</u>					
<u>Interpersonal Skills & Responsibility</u>	<u>3.1</u>					
<u>Communication, Information Technology, Numerical</u>	<u>4.1</u>					
Psychomotor						

No. of ILO	Analysis	Target KPI's	Recommendations
1.1	This ILO is assessed by two tools: Midterm exam and worksheets. The result (77.5%) is less than the target average (85%). In midterm exams there are three low results affects this LO.	Students should achieve at least 85%.	1. Review teaching strategy. 2. Use an additional assessment tools.
1.2			
1.3			
2.1			
2.2			
2.3			
3.1			
4.1			
5.1			

الملحق (9)

نموذج تجميع نتائج قياس كل مخرج من مخرجات تعلم البرنامج وخصائص الخريجين (مؤسسي)

بطرق القياس المباشرة والمعتمدة على المقررات الدراسية

Program Learning Outcomes Assessment															
Academic Year: 1439-1440 / 2018-2019															
College:	Program:						Program Learning Outcomes								
	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3
CLO Assessment	80%		70%												
Course Code..1															
Course Code..2															
Course Code..3															
Course Code..4															
Course Code..5															
Course Code..6															
Course Code..7															
Course Code..8															
Course Code..9															
Course Code..10															
Course Code..11															
Course Code..12															
Course Code..13															
Course Code..14															
Course Code..15															
Course Code..16															
Percentage															

مثال

Program Learning Outcomes Assessment															
Academic Year: 1439-1440 / 2018-2019															
College:	College of Business						Program:			Management Information System					
	1.1	1.2	1.3	2.1	2.2	2.3	3.1	3.2	3.3	4.1	4.2	4.3	5.1	5.2	5.3
CLO Assessment	80%		75%	90%	65%		70%								
MIS101	80%		75%	90%	65%		70%			70%	60%	65%			
MIS102	90%	85%		70%		80%		80%		70%	60%	65%			
MIS103		90%	85%		85%	80%	75%		75%	84%	78%				
MIS104	82%	83%	85%	78%	75%			78%	79%		84%	83%			
MIS105			90%	92%		94%	93%	91%		88%	87%				
MIS106	84%		86%	88%	87%	82%		85%	85%	78%		80%			
MIS107	77%	75%			82%	84%	81%		83%			81%			
MIS108	80%		75%	90%	65%		70%								
MIS109	90%	85%		70%		80%		80%		70%	60%	65%			
MIS110		90%	85%		85%	80%	75%		75%	84%	78%				
MIS111	82%	83%	85%	78%	75%			78%	79%		84%	83%			
MIS112			90%	92%		94%	93%	91%		88%	87%				
MIS113	84%		86%	88%	87%	82%		85%	85%	78%		80%			
MIS114	77%	75%			82%	84%	81%		83%			81%			85%
MIS115	80%		75%	90%	65%		70%							85%	
MIS116	90%	85%		70%		80%		80%		70%	60%	65%	88%		
Percentage	83%	83%	83%	83%	78%	84%	79%	83%	81%	79%	75%	76%	88%	85%	85%

تحليل نتائج مخرجات تعلم البرنامج

Program Learning Outcomes Assessment					
Academic Year: 1439-1440 / 2018-2019					
College:					
Program:					
PLO	Result	Current KPI	Summary analysis of assessment results for each LO	New Target KPI	Actions for Improvement
1.1					
1.2					
1.3					
2.1					
2.2					
2.3					
3.1					
3.2					
3.3					
4.1					
4.2					
4.3					
5.1					
5.2					
5.3					