

خطة تقويم مخرجات التعلم للبرنامج الأكاديمي

جامعة الانبار /كلية الزراعة
لقسم علوم الأغذية 2022-2023

خطة تقويم مخرجات التعلم لقسم علوم الأغذية على المستوى الأكاديمي تتكون من الآتي:

1. التأكد من تعلم الطلبة لأهم المهارات والأفكار فيما يتعلق بتخصصات الأقسام العلمية في كلية الزراعة بشكل عام وبتخصص علوم الأغذية بشكل خاص:

- يتضمن ذلك فهماً عميقاً لعلوم التغذية، الكيمياء الغذائية، تكنولوجيا تصنيع الأغذية، وتطبيقات السلامة الغذائية.
- يشمل التدريب العملي في المختبرات والتعرف على أحدث التقنيات المستخدمة في صناعة الأغذية.
- التركيز على الفهم النظري والتطبيقي لعمليات تصنيع الأغذية وضمان جودتها.

2. توثيق الأدلة على تعلم الطلبة:

- يتم ذلك من خلال جمع البيانات والشواهد التي توضح مدى اكتساب الطلبة للمعرفة والمهارات المطلوبة.
- يتضمن تقييمات دورية، اختبارات عملية ونظرية، ومشاريع بحثية يقوم بها الطلبة.
- يعتمد التوثيق على تحليل المخرجات الفعلية التي تم تحقيقها ومقارنتها بالأهداف المحددة مسبقاً.

3. التأكد من بلوغ الطلبة للحد المناسب من المستوى المتوقع المستهدف:

- يتضمن ذلك وضع معايير واضحة لمستويات الأداء المطلوبة في كل مرحلة دراسية.
- استخدام تقنيات القياس والتقويم المختلفة لضمان تحقيق هذه المعايير.
- توفير الدعم الأكاديمي المستمر للطلبة الذين يحتاجون إلى تحسين أدائهم.

4. تحسين فعالية البرنامج الأكاديمي للقسم العلمي:

- يعتمد ذلك على تحليل إنجازات الطلبة بعد التخرج ومدى تحقيقهم للأهداف المهنية.
- الاستفادة من التغذية الراجعة من الخريجين وأرباب العمل لتطوير المناهج الدراسية وتحسين جودة التعليم.
- تحديث البرامج الأكاديمية بانتظام لتواكب التطورات الحديثة في علوم الأغذية وتقنياتها.

5. تنمية مهارات المتخرج وجعله مرغوباً في سوق العمل:

- يتم ذلك من خلال توفير تدريب مهني وشراكات مع الصناعة الغذائية.
- تنظيم ورش عمل ودورات تدريبية تعزز من مهارات الطلبة في مجالات متعددة مثل إدارة الجودة، التسويق الغذائي، والتغذية العلاجية.
- التأكيد على أهمية المهارات الشخصية مثل العمل الجماعي، القيادة، وحل المشكلات.

6. جعل البرنامج الأكاديمي جذاباً للطلبة:

- تحسين البنية التحتية والمرافق التعليمية، بما في ذلك المختبرات المجهزة بأحدث الأجهزة والتقنيات.
- تقديم فرص للبحث العلمي والمشاركة في المشاريع الابتكارية.
- تنظيم أنشطة وفعاليات أكاديمية واجتماعية تسهم في خلق بيئة تعليمية محفزة.

التأسيس العلمي للمقررات الدراسية في قسم علوم الأغذية:

1. التحديث المستمر للمقررات الدراسية:

- يتم تشجيع أعضاء هيئة التدريس على إضافة محتويات جديدة وتأليف مواد تعليمية متطورة.
- يعزز هذا الأمر من تحقيق مخرجات التعلم التي تتماشى مع أهداف البرنامج الأكاديمي.
- يشمل التحديث مراجعة المواد الدراسية وإدخال أحدث الأبحاث والتطورات في مجال علوم الأغذية، لضمان تقديم معلومات حديثة وشاملة للطلبة.

2. تحديث الروابط العلمية:

- يتضمن ذلك استخدام منصات علمية تخدم البرنامج الأكاديمي وتوفر موارد تعليمية متنوعة.
- من بين هذه الروابط، المحاضرات العلمية التي يقدمها الأساتذة داخل البرنامج الأكاديمي، والتي يمكن الوصول إليها عبر الإنترنت لتعزيز التعلم الذاتي.
- يتضمن ذلك أيضاً إنشاء قواعد بيانات ومكتبات رقمية تحتوي على أبحاث ومقالات علمية حديثة، تتيح للطلبة وأعضاء هيئة التدريس الوصول إلى المعلومات الحديثة بسهولة.

3. التعريف بتصميم مخرجات التعلم الأكاديمي:

- يهدف تصميم مخرجات التعلم إلى عكس سمات المتخرج من برنامج علوم الأغذية.
- تشمل هذه السمات المهارات التقنية والمعرفية التي يجب أن يمتلكها الخريج، مثل فهم العمليات الكيميائية والبيولوجية في إنتاج الأغذية، وإدارة سلامة الأغذية، وتطوير منتجات غذائية جديدة.
- يتم تصميم المخرجات لتكون متماشية مع متطلبات سوق العمل واحتياجات الصناعة الغذائية، مما يزيد من فرص توظيف الخريجين ويعزز من قدرتهم على المساهمة الفعالة في هذا المجال.

ب. ضمان الجودة:

- فيما يتعلق بضمان الجودة، فإن توفير متطلباته سيعزز وبشكل واضح الثقة في البرنامج الأكاديمي وبمخرجات التعلم من خلال توضيح السياسات والممارسات اللازمة لضمان تحقيق أهداف البرنامج الأكاديمي.
- يشمل ذلك وضع معايير صارمة للجودة، مراقبة الأداء الأكاديمي، وتحسين العملية التعليمية بشكل مستمر.
- تعتمد الجودة على التقييم المستمر للمواد الدراسية، التأكد من توافقها مع الأهداف المحددة، وتحديثها بانتظام بناءً على التطورات الحديثة في مجال علوم الأغذية.

ج. التقويم الدوري:

1. يشمل هذا التقويم مستويين هما:

- المستوى الجزئي:

- يشمل المواد التخصصية على المستوى النظري والعملي.
- يتم توفير دليل مفصل للتطبيق يساعد الطلبة وأعضاء هيئة التدريس في تنفيذ الأنشطة التعليمية بكفاءة.
- يتضمن التقييمات المستمرة للطلبة من خلال الامتحانات والاختبارات العملية، بالإضافة إلى المشاريع والأبحاث.

- المستوى الكلي:

- يشمل كل ما تعلمه المتخرج من مواد عامة تساند البرنامج الأكاديمي.
- يتم تقييم المعرفة الشاملة للطلاب، بما في ذلك المهارات الإضافية التي تدعم تخصصه في علوم الأغذية.
- يتضمن ذلك التأكد من أن الطالب يمتلك المهارات اللازمة للتفكير النقدي والتحليل وحل المشكلات في مجال علوم الأغذية.

2. المرحلة القادمة:

- تقويم أداء المتخرج وقدرته على ممارسة وتطبيق ما تعلمه من المهارات والمعرفة المطلوبة.
- يتم ذلك من خلال متابعة الخريجين في بيئات العمل وتقييم مدى نجاحهم في تطبيق المهارات والمعرفة التي اكتسبوها خلال فترة دراستهم.
- يشمل ذلك أيضاً استبيانات واستطلاعات رأي من أرباب العمل لتقييم أداء الخريجين في سوق العمل.

د. هيكل مخرجات التعلم المرصودة (SOLO):

1. يتضمن هذا الهيكل الآتي:

- المستوى الأول: مرحلة ما قبل الهيكلية:

- وهي مرحلة ما قبل التعلم، حيث يتم تقييم المعرفة الأساسية والخلفية العلمية للطلبة قبل البدء في البرنامج الأكاديمي.
- تهدف إلى تحديد نقاط القوة والضعف لدى الطلبة لتهيئتهم للتعلم الفعال.

- المستوى الثاني: أحادية التعلم:

- هي بداية الطالب لعملية التعلم، حيث يكتسب المعرفة الأساسية في مجال علوم الأغذية.
- يركز هذا المستوى على المفاهيم الأساسية والمبادئ الأولية.

- المستوى الثالث: الهيكلية المتعددة:

- في هذا المستوى، يكون الطالب قد تعلم العديد من أنواع المعرفة سواء تلك التي تتعلق بتخصصه أو بالتخصصات المساندة للبرنامج الأكاديمي.
- يصبح الطالب مؤهلاً لكتابة التقارير والبحوث العلمية التي تصطف جنباً إلى جنب مع المقررات الدراسية التي تعلمها.
- يتضمن هذا المستوى تعزيز الفهم العميق والتكامل بين المواد المختلفة.

- المستوى الرابع: المنطقية:

- في هذا المستوى، يكون الطالب قد وصل إلى مرحلة تطبيق وتعميم الأفكار للمواد الدراسية وليس مجرد قراءتها.

- يشمل ذلك القدرة على تحليل البيانات، وتفسير النتائج، وتقديم الحلول العلمية للمشكلات.

- المستوى الخامس: التطبيق الموسع:

- وهي المرحلة الأخيرة، وفيها يكون الطالب قادراً على نقل أفكار تخصصه إلى المحيط به ويمارسها بشكل أكثر فائدة للمؤسسة العلمية أو الإدارية التي يعمل بها.

- يشمل ذلك القدرة على تطبيق المعرفة في بيئات العمل الحقيقية، الابتكار، والتفكير الاستراتيجي.

أسس تقويم مخرجات التعلم على مستوى البرنامج الأكاديمي لقسم علوم الأغذية:

أ. ترتيب البرامج:

- ترتيب المقررات بشكل يتناسب مع مخرجات التعلم بحيث تكون هذه التراتبية عاملاً إيجابياً لتحقيق أهداف البرنامج الأكاديمي.

- يتم تنظيم المواد الدراسية بطريقة تتيح للطلبة بناء معرفتهم ومهاراتهم بشكل تدريجي، بدءاً من الأساسيات وصولاً إلى المواد المتقدمة.

- يشمل ذلك ترتيب المقررات بشكل يضمن التكامل بين الجوانب النظرية والعملية في علوم الأغذية، مثل الكيمياء الغذائية، تكنولوجيا الأغذية، سلامة الأغذية، والتغذية.

ب. تصميم تقويم مخرجات التعلم على مستوى البرنامج الأكاديمي:

- يستهدف التقويم على مستوى البرنامج الربط بين جهتين: مخرجات التعلم وإمكانية تطبيقها.

- يتم تصميم أدوات التقييم لتشمل جوانب مختلفة من المعرفة والمهارات، بما في ذلك الامتحانات، المشاريع العملية، العروض التقديمية، والتدريب الميداني.

- يتم استخدام معايير تقييم واضحة ومتسقة لضمان أن جميع الطلبة يتم تقييمهم بشكل عادل وموضوعي.

ج. التأكد من أن تقويم مخرجات التعلم على مستوى البرنامج يتوافق مع برنامج الدراسة والمهنة:

- يجب أن تكون مخرجات التعلم متوافقة تماماً مع أهداف المقررات الدراسية من الناحية النظرية وكذلك من حيث إمكانية تطبيقها على المستوى المهني.

- يتضمن ذلك ضمان أن المهارات والمعارف المكتسبة من المقررات الدراسية تساهم في إعداد الطلبة بشكل جيد لسوق العمل.

- يتم تحقيق ذلك من خلال:

- التعاون مع أصحاب العمل والمتخصصين في صناعة الأغذية لضمان أن المناهج الدراسية تلبى احتياجات السوق.

- إجراء مراجعات دورية للمناهج الدراسية وتحديثها بناءً على التغذية الراجعة من الخريجين وأرباب العمل.

- تضمين فرص التدريب العملي والتطبيقات المهنية ضمن البرنامج الأكاديمي.

خطة تقويم مخرجات التعلم على مستوى البرنامج الأكاديمي لقسم علوم الأغذية:

تتضمن هذه الخطة المراحل الآتية:

أولاً: المرحلة الأولى: تحديد توقعات مخرجات التعلم لقسم علوم الأغذية:

1. ما يمكن تعلمه من قبل الطلبة وما يمكن أن يحققه بعد نهاية البرنامج الأكاديمي:

- تحديد المهارات والمعارف الأساسية التي يجب أن يكتسبها الطلبة في مجالات مثل الكيمياء الغذائية، تكنولوجيا الأغذية، التغذية، وسلامة الأغذية.

- ضمان أن الطلبة قادرون على تطبيق هذه المهارات والمعارف في البيئات المهنية المختلفة، بما في ذلك الصناعات الغذائية، الأبحاث العلمية، والمؤسسات الصحية.

2. دراسة العوامل التي تحدد مخرجات التعلم للبرنامج الأكاديمي في قسم علوم الأغذية، ومنها:

- تقييم مستوى معرفة الطلاب بالبرنامج الأكاديمي للقسم:

- إجراء اختبارات تقييمية دورية لقياس مستوى الفهم والمعرفة لدى الطلبة.

- تحليل نتائج هذه الاختبارات لتحديد النقاط التي تحتاج إلى تحسين أو تعزيز.

- المناهج الدراسية:

- مراجعة وتحديث المناهج الدراسية بانتظام لتواكب أحدث التطورات في مجال علوم الأغذية.
- تضمين مقررات دراسية تغطي جميع الجوانب الأساسية والحديثة في التخصص.
- أنماط التدريس:
- اعتماد أساليب تدريس متنوعة تشمل المحاضرات، العمل المخبري، المشروعات البحثية، والدروس التفاعلية.
- تشجيع التعلم التعاوني والعملية لتعزيز الفهم والتطبيق العملي للمعارف.
- تقنيات التعلم:
- استخدام تقنيات التعلم الحديثة مثل التعلم الإلكتروني، المحاكاة، والواقع الافتراضي لتعزيز تجربة التعلم.
- توفير موارد تعليمية رقمية ومكتبات إلكترونية تسهل الوصول إلى المعلومات الحديثة.
- أساليب التقويم:
- تنوع أساليب التقويم لتشمل الامتحانات التحريرية، التقييمات العملية، المشاريع، والعروض التقديمية.
- استخدام التغذية الراجعة البناءة لتحسين أداء الطلبة وتعزيز تعلمهم.
- توقعات المؤسسات العلمية والوظيفية سواء منها القطاع العام والخاص:
- التواصل المستمر مع أرباب العمل وأصحاب المصلحة لتحديد متطلبات سوق العمل.
- تعديل المناهج الدراسية ومخرجات التعلم لتلبي هذه المتطلبات وتزيد من فرص توظيف الخريجين.

ثانياً: تقويم الخريطة في جميع مراحل البرنامج:

- يتم ذلك من خلال تحديد كيفية أو مكان تنفيذ التعلم وكيف يقوم برنامج التعلم.
- يتضمن ذلك:
- تحديد نقاط التنفيذ:
- توضيح أين يتم تقديم كل جزء من المحتوى التعليمي، سواء في الفصول الدراسية أو المختبرات أو عبر التعلم الإلكتروني.
- تقويم الأنشطة التعليمية:
- تقييم فعالية الأنشطة التعليمية المختلفة مثل المحاضرات، الأعمال المختبرية، والمشاريع العملية.
- تحليل الأداء الطلابي:
- مراقبة أداء الطلبة في جميع مراحل البرنامج الأكاديمي لتحسين جودة التعليم.

- تقديم الدعم الإضافي للطلبة الذين يحتاجون إلى تحسين مستواهم الأكاديمي.

- التحديث المستمر:

- تحديث الخريطة التعليمية بانتظام بناءً على نتائج التقييمات والتغذية الراجعة من الطلبة وأعضاء هيئة

التدريس.

ملخص مهام التقييم	المواد الدراسية (متطلبات القسم) (تخصصية)			المواد الدراسية (متطلبات الكلية) (عامة)			مجالات التعلم ومخرجات تعلم البرنامج (PLOS)
	مقرر 6	مقرر 5	مقرر 4	مقرر 3	مقرر 2	مقرر 1	
							1. المعرفة
							1.1 مخرج تعلم البرنامج 1
							1.2 مخرج تعلم البرنامج 2
							2. المهارات الإدراكية
							2.1 مخرج تعلم البرنامج 3
							2.2 مخرج تعلم البرنامج 4
							3. مهارات التعامل مع الآخرين والمسؤولية
							3.1 مخرج تعلم البرنامج 5
							4. مهارات الاتصال، وتقنيات المعلومات، والأرقام
							4.1 مخرج تعلم البرنامج 6
							4.2 مخرج تعلم البرنامج 7
							5. النفسي الحركي
							5.1 مخرج تعلم البرنامج 8

الدقة والرصانة: I -تمهيدي: يتحقق المخرج على مستوى تمهيدي

P - متقن: يتحقق المخرج بإتقان

A -متقدم: يتحقق المخرج على مستوى متقدم

يتم دعم مخرجات تعلم البرنامج أيضاً من خلال رسم خرائط مفصلة تبين العلاقة مع مخرجات تعلم المقرر. تم تقويم كل مخرج تعلم

مقرر (CLO) بشكل يبين ما سيقوم به الطالب لتقديم أدلة على تحقيق كل مخرج تعلم مقصود، وكما يلي:

مهام التقويم	العلاقة بمخرجات تعلم البرنامج (PLO) وخصائص الخريجين (GA)						مخرجات تعلم المقرر (CLO) في مجالات التعلم في هيكله المؤهلات الوطنية (NQF)
	GA 2	GA 1	PLO 4	PLO 3	PLO 2	PLO 1	
							1. المعرفة
							1.1 مخرج تعلم المقرر 1
							1.2 مخرج تعلم المقرر 2
							2. المهارات الإدراكية
							2.1 مخرج تعلم المقرر 3
							2.2 مخرج تعلم المقرر 4
							3. مهارات التعامل مع الآخرين
							3.1 مخرج تعلم المقرر 5
							4. مهارات الاتصال، وتكنولوجية المعلومات، والأرقام
							4.1 مخرج تعلم المقرر 6
							4.2 مخرج تعلم المقرر 7
							5. النفسي الحركي
							5.1 مخرج تعلم المقرر 8

تم وضع مهام التقويم وفقاً لمستوى الكفاءة، وتم فحص كل مقرر على حدة للتأكد من أن التقويمات متطابقة وتؤدي إلى مخرجات التعلم المحددة على مستوى البرنامج. اعتمد الجدول أدناه في تقويم مجموعات معينة من مخرجات التعلم على مستوى البرنامج.

مهام تقويم	مخرجات التعلم على مستوى البرنامج
دراسات حالة. مسائل مفتوحة للنقاش. أسئلة مقالية معدلة. مجموعات مسائل. مناقشة الحلول الناتجة والمقترحة والتجارب العلمية. تحليل المخرجات.	التفكير النقدي، المقدرة على حل المسائل، إصدار الأحكام، بعد وعمق النظر في الأمور
مراجعات البحوث والمصادر السابقة. مشاريع بحثية طويلة الأجل. تعلم قائم على نتيجة مشروع التخرج. مقالات علمية تحريرية. تقارير، مقترحات، ملخصات ومجلات علمية رصينة على الانترنت. التقويم الشفهي. عروض تقديمية.	اقتراح البحوث وحل المشاكل البحثية
إنشاء مخططات للمفاهيم أو الحدث. تصميم المحاكاة. لعب الأدوار. إنشاء نموذج مرني جديد.	مهارات الاتصال
مهام عملية تمارين جزئية ومحاكاة تقويم النظراء و/ أو التقويم الذاتي	المقدرة على الإبداع والتصميم
	التنظيم الذاتي والكفاءة المهنية

ج. خطة تقويم مخرجات التعلم على مستوى البرنامج الأكاديمي لقسم علوم الأغذية:

تتضمن هذه الخطة المراحل الآتية:

أولاً: المرحلة الأولى: تحديد توقعات مخرجات التعلم لقسم علوم الأغذية:

1. ما يمكن تعلمه من قبل الطلبة وما يمكن أن يحققوه بعد نهاية البرنامج الأكاديمي:

- تحديد المهارات والمعارف الأساسية التي يجب أن يكتسبها الطلبة في مجالات مثل الكيمياء الغذائية، تكنولوجيا الأغذية، التغذية، وسلامة الأغذية.

- ضمان أن الطلبة قادرين على تطبيق هذه المهارات والمعارف في البيئات المهنية المختلفة، بما في ذلك الصناعات الغذائية، الأبحاث العلمية، والمؤسسات الصحية.

2. دراسة العوامل التي تحدد مخرجات التعلم للبرنامج الأكاديمي في قسم علوم الأغذية، ومنها:

- تقييم مستوى معرفة الطلاب بالبرنامج الأكاديمي للقسم:

- إجراء اختبارات تقييمية دورية لقياس مستوى الفهم والمعرفة لدى الطلبة.

- تحليل نتائج هذه الاختبارات لتحديد النقاط التي تحتاج إلى تحسين أو تعزيز.

- المناهج الدراسية:

- مراجعة وتحديث المناهج الدراسية بانتظام لتواكب أحدث التطورات في مجال علوم الأغذية.

- تضمين مقررات دراسية تغطي جميع الجوانب الأساسية والحديثة في التخصص.

- أنماط التدريس:

- اعتماد أساليب تدريس متنوعة تشمل المحاضرات، العمل المخبري، المشروعات البحثية، والدروس

التفاعلية.

- تشجيع التعلم التعاوني والعملي لتعزيز الفهم والتطبيق العملي للمعارف.

- تقنيات التعلم:

- استخدام تقنيات التعلم الحديثة مثل التعلم الإلكتروني، المحاكاة، والواقع الافتراضي لتعزيز تجربة التعلم.

- توفير موارد تعليمية رقمية ومكتبات إلكترونية تسهل الوصول إلى المعلومات الحديثة.

- أساليب التقويم:

- تنوع أساليب التقويم لتشمل الامتحانات التحريرية، التقييمات العملية، المشاريع، والعروض التقديمية.

- استخدام التغذية الراجعة البناءة لتحسين أداء الطلبة وتعزيز تعلمهم.
- توقعات المؤسسات العلمية والوظيفية سواء منها القطاع العام والخاص:
- التواصل المستمر مع أرباب العمل وأصحاب المصلحة لتحديد متطلبات سوق العمل.
- تعديل المناهج الدراسية ومخرجات التعلم لتلبي هذه المتطلبات وتزيد من فرص توظيف الخريجين.

ثانياً: تقييم الخريطة في جميع مراحل البرنامج:

- يتم ذلك من خلال تحديد كيفية أو مكان تنفيذ التعلم وكيف يقوم برنامج التعلم.
- يتضمن ذلك:
- تحديد نقاط التنفيذ:
- توضيح أين يتم تقديم كل جزء من المحتوى التعليمي، سواء في الفصول الدراسية أو المختبرات أو عبر التعلم الإلكتروني.
- تقييم الأنشطة التعليمية:
- تقييم فعالية الأنشطة التعليمية المختلفة مثل المحاضرات، الأعمال المختبرية، والمشاريع العملية.
- تحليل الأداء الطلابي:
- مراقبة أداء الطلبة في جميع مراحل البرنامج الأكاديمي لتحسين جودة التعليم.
- تقديم الدعم الإضافي للطلبة الذين يحتاجون إلى تحسين مستواهم الأكاديمي.
- التحديث المستمر:
- تحديث الخريطة التعليمية بانتظام بناءً على نتائج التقييمات والتغذية الراجعة من الطلبة وأعضاء هيئة التدريس.

ج. المرحلة الثالثة: جمع وتحليل نتائج التقييم:

1. جمع البيانات بشكل دوري:

- يتم جمع البيانات المتعلقة بإنجاز مخرجات التعلم بشكل دوري (حسب الفصل الدراسي) وتقويمها لتعزيز البرنامج الأكاديمي.
- تتضمن هذه البيانات نتائج الامتحانات، التقييمات العملية، المشاريع، والعروض التقديمية.

2. التركيز على المقررات الدراسية في المراحل الأخيرة من البرنامج:

- يركز التقويم على المقررات التخصصية في المراحل الأخيرة من البرنامج، حيث تعكس هذه المقررات تحقيق مخرجات التعلم على مستوى البرنامج بشكل أفضل.
- يتم تحليل أداء الطلبة في هذه المقررات لتقييم مدى اكتسابهم للمعارف والمهارات المطلوبة.

3. تبني الأساليب المباشرة وغير المباشرة:

- الأساليب المباشرة: توفر أدلة على تعلم الطالب من خلال الامتحانات، التقييمات العملية، والمشاريع.
- الأساليب غير المباشرة: تشمل الدراسات المسحية واستبيانات الرأي التي توفر معلومات يمكن استخلاص استنتاجات منها حول مدى تعلم الطالب.

4. استخدام نماذج التقويم أو الدرجات المدخلة:

- يتم جمع وعرض هذه الدرجات في تقرير يوضح المستوى العام لتحصيل مخرجات التعلم.
- يتم استعراض العمل الذي تم جمعه طوال فترة البرنامج من خلال تطبيق أدوات متخصصة لتحليل مخرجات التعلم مثل "الرغبة في التعلم" (Desire to Learn)، حيث يمكن استخدامه بشكل شامل لمتابعة وتقويم نتائج التعلم على مستوى المقرر والبرنامج.

د. المرحلة الرابعة: إجراء تحسينات على البرنامج الأكاديمي:

1. تحسين المقررات والبرنامج ككل:

- إذا كان التحصيل الدراسي لدى الطالب أقل من التوقعات، يتم اللجوء إلى تحسين المقررات والبرنامج ككل.
- يتم تحليل نقاط الضعف وتحديد مجالات التحسين اللازمة لتعزيز الأداء الأكاديمي.

2. تحديد مجالات التقويم التي تظهر أكبر التحديات أمام التعلم:

- يتم تحديد المجالات التي تواجه أكبر التحديات وبالتالي توفر أكبر فرصة للتحسين.
- يتضمن ذلك التركيز على الجوانب التي تحتاج إلى تعزيز وتطوير لتحسين جودة التعليم.

3. تحديد الإجراءات التي يمكن أن تتصدى للتحديات:

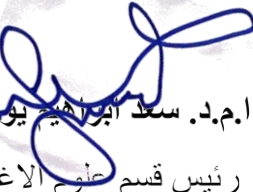
- يتم تحديد الإجراءات الفعالة التي يمكن أن تتصدى للتحديات التعليمية وتحسين الأداء.
- تشمل هذه الإجراءات تعديل المناهج الدراسية، تحسين أساليب التدريس، وتوفير دعم إضافي للطلبة.

4. إنشاء نظام لمعرفة فعالية التحسين:

- يتم إنشاء نظام لمراقبة وتقييم فعالية التحسينات التي تم تنفيذها.
- يشمل ذلك متابعة الأداء الأكاديمي للطلبة والتغذية الراجعة من أعضاء هيئة التدريس وأرباب العمل.

5. الاستفادة من برامج التعلم المناظرة للبرنامج الأكاديمي المستهدف:

- يتم الاستفادة من برامج التعلم المناظرة لتحسين البرنامج الأكاديمي.
- يشمل ذلك تبادل الخبرات والمعارف مع البرامج الأكاديمية الأخرى وتبني أفضل الممارسات.


ا.م.د. سعد إبراهيم يوسف
رئيس قسم علوم الاغذية