دليل

جامعة عين شمس

لتصميم البرامج التكاملية



دليل إجرائي

نحو تعليم جامعي متكامل

لمستقبل مستدام

2026

مركز تطوير استراتيجيات وبحوث التعليم

دليل
جامعة عين شمس
لتصميم البرامج التكاملية

(متعددة التخصصات - بينية التخصصات- عابرة التخصصات)

دليل إجرائي (نحو تعليم جامعي متكامل لمستقبل مستدام)

محتويات الدليل

كلمة رئيس الجامعة 2
كلمة نائب رئيس الجامعة لشئون الدراسات العليا والبحوث 3
كلمة نائب رئيس الجامعة لشئون التعلم والطلاب 4
كلمة مدير مركز استراتيجيات وبحوث التعليم 5
فريق إعداد الدليل..... 6
الملخص التنفيذي..... 7
المقدمة 8
أهداف الدليل 10
الاطار المفاهيمي 11
مبررات استحداث البرامج الاكاديمية التكاملية 16
منهجية إعداد الدليل 18
مداخل تصميم البرامج الدراسية التكاملية 19
معايير تصميم البرامج التكاملية 23
آليات تحديد مستوى التكامل في البرامج الدراسية..... 33
حوكمة وإدارة البرامج التكاملية 35
تخطيط الموارد وبناء القدرات 40
ضمان الجودة والتحسين المستمرللبرامج التكاملية..... 42
اجراءات استحداث البرامج التكاملية..... 45
إجراءات تنفيذ البرامج التكاملية..... 48
قائمة المصطلحات..... 51
قائمة المراجع..... 55

فريق إعداد الدليل

أ.د.م/ سالي كمال إبراهيم

مدير الوحدة المركزية لتطوير المناهج وطرق التعلم - مركز تطوير استراتيجيات وبحوث التعليم

أستاذ المناهج وطرق تدريس الكيمياء- كلية التربية – جامعة عين شمس

أ.د.م/ أحمد سعيد عبد النبي

رئيس قسم تطوير المناهج بالوحدة المركزية لتطوير المناهج وطرق التعلم- مركز تطوير استراتيجيات وبحوث التعليم

أستاذ المناهج وطرق تدريس الجغرافيا- كلية التربية – جامعة عين شمس

د/ مروة سمير الموجي

رئيس قسم التدريب والدعم الفني بالوحدة المركزية لتطوير المناهج وطرق التعلم- مركز تطوير استراتيجيات وبحوث التعليم

مدرس التخطيط التربوي - كلية التربية – جامعة عين شمس

الملخص التنفيذي

يُقدّم دليل جامعة عين شمس للبرامج الدراسية التكاملية إطارًا مؤسسيًا شاملًا يهدف إلى تنظيم التصميم المنهجي، والاعتماد، والتنفيذ، وضمان الجودة للبرامج الأكاديمية متعددة التخصصات، وبينية التخصصات، وعابرة التخصصات. وقد تم إعداد هذا الدليل استجابةً للتحولات المتسارعة في الأولويات الوطنية، والاتجاهات العالمية في التعليم العالي، والتعقيد المتزايد للتحديات المجتمعية ومتطلبات سوق العمل، بما يسهم في الانتقال من النماذج التخصصية المجزأة إلى مسارات تعليمية متكاملة، مترابطة، وموجهة نحو المستقبل.

ويرتكز الدليل على مواءمة كاملة مع الاستراتيجية الوطنية للتعليم العالي والبحث العلمي في مصر 2030، والإطار الوطني المصري للمؤهلات (NQF)، إلى جانب الأطر التنظيمية والاعتمادية الوطنية ذات الصلة. ويؤكد الدليل على أن البرامج الدراسية التكاملية تمثل أداة استراتيجية فاعلة لتعزيز قابلية توظيف الخريجين، ودعم الابتكار، وتعميق الارتباط بالمجتمع، والمساهمة في تحقيق أهداف التنمية المستدامة. ومن خلال توضيح الفروق المفاهيمية بين نماذج التكامل المختلفة، يُرسّخ الدليل فهمًا مؤسسيًا مشتركًا يُسهم في توحيد الممارسات الأكاديمية وضمان اتساقها عبر الكليات والتخصصات.

وقد صُمّم الدليل ليكون مرجعًا سياسيًا وإجرائيًا في آنٍ واحد، حيث يقوم بترجمة المبادئ المفاهيمية إلى معايير واضحة، وإجراءات عملية، وخطوات تنفيذية تغطي دورة حياة البرنامج الدراسي المتكامل بالكامل. ويشمل ذلك تحليل الاحتياجات، وصياغة نواتج التعلم، وتصميم المناهج وآليات التكامل، واستراتيجيات التدريس والتعلم، وأساليب التقويم، وهياكل الحوكمة والإدارة، وتخطيط الموارد وبناء القدرات، وتنمية أعضاء هيئة التدريس، وضمان الجودة والتحسين المستمر. كما يولي الدليل اهتمامًا خاصًا بتحقيق الاتساق الأكاديمي، ووضوح آليات اتخاذ القرار، واستدامة البرامج، لا سيما في الحالات التي تتطلب مشاركة أكثر من وحدة أكاديمية أو أطراف خارجية.

ومن خلال هذا الدليل، تؤكد جامعة عين شمس التزامها المؤسسي بالابتكار التعليمي القائم على الصرامة الأكاديمية، وضمان الجودة، والارتباط الوثيق باحتياجات المجتمع. ويُعد الدليل مرجعًا معتمدًا للقيادات الأكاديمية، وأعضاء هيئة التدريس، وفرق تطوير البرامج، ووحدات ضمان الجودة، بما يدعم تطوير برامج دراسية متكاملة تتسم بالمواءمة مع الأولويات الوطنية، والاسترشاد بالممارسات العالمية الرائدة، والقدرة على إعداد خريجين مؤهلين للتعامل بكفاءة مع السياقات المهنية والمجتمعية المعقدة وسريعة التغير.

المقدمة

في ظل التحولات العالمية المتسارعة وتعقّد التحديات التي تواجه المجتمعات على المستويين المحلي والعالمي، لم يعد النموذج التعليمي التقليدي القائم على التخصصات المنعزلة والأحادية كافيًا لإعداد خريجين قادرين على التعامل مع واقع القرن الحادي والعشرين. ورغم الدور المحوري الذي لعبته البرامج القائمة على التخصص الواحد تاريخيًا في تعميق المعرفة التخصصية وترسيخ الأسس الأكاديمية، فإن الخبرات الدولية تؤكد أن الاعتماد عليها بصورة منفردة يحدّ من القدرة على الاستجابة الفعالة للتحديات المجتمعية والتكنولوجية والبيئية والاقتصادية المتداخلة.

وتتسم القضايا المعاصرة، مثل التنمية المستدامة، والتحول الرقمي، والصحة العامة، والأمن الغذائي، والطاقة المتجددة، والنمو الاقتصادي القائم على الابتكار، بطابعها متعدد الأبعاد، بما يتطلب خريجين يتمتعون بمرونة فكرية، وقدرة على التفكير المنظومي، وكفاءة في دمج المعارف عبر مجالات معرفية مختلفة. كما تشير الممارسات والبحوث التربوية في التعليم العالي إلى أن الطلاب الذين يتلقون تعليمهم في أطر تخصصية ضيقة غالبًا ما يواجهون صعوبات في الربط بين مجالات المعرفة المختلفة، ونقل التعلم عبر السياقات، والعمل بكفاءة في البيئات المهنية البينية. واستجابة لهذه المتغيرات، تشهد نظم التعليم العالي عالميًا تحولات جوهرية في تصميم المناهج، وطرائق التعليم والتعلم، وأساليب التقويم، ونظم الحوكمة الأكاديمية. وقد جاءت هذه التحولات مدفوعة بتغير احتياجات الطلاب، وتنامي توقعات أصحاب المصلحة، وتزايد المطالب بمواءمة التعليم مع متطلبات التنمية وسوق العمل، وتعزيز الأثر المجتمعي للمؤسسات التعليمية. ويُعد التوسع في تبني البرامج الدراسية التكاملية أحد أبرز ملامح هذه التحولات في إصلاح التعليم العالي المعاصر.

تمثل البرامج الدراسية التكاملية نهجًا معترفًا به دوليًا لمعالجة التجزؤ في المناهج التقليدية، حيث تقوم على الربط المنهجي بين المعارف، والمفاهيم، وطرائق التفكير المنتمية إلى أكثر من تخصص. وتسهم هذه البرامج في تعزيز التعلم الشمولي، وتقليص الحواجز الصارمة بين التخصصات، ودعم النمو الفكري والمهني المتكامل للمتعلمين. ولا ينتقص هذا النهج من العمق التخصصي، بل يبني عليه، مع تمكين الطلاب من تنمية مهارات التفكير العليا، والعمل التعاوني، والقدرة على معالجة المشكلات الواقعية المعقدة.

وفي هذا الإطار، برزت نماذج متعددة للتكامل المعرفي، تشمل البرامج متعددة التخصصات، والبرامج بينية التخصصات، والبرامج العابرة للتخصصات، بوصفها نماذج متمايزة ومتكاملة في آن واحد. إذ تركز البرامج متعددة التخصصات على تنسيق إسهامات تخصصات مختلفة، بينما تسعى البرامج البينية إلى دمج أعمق للمفاهيم وطرائق البحث، في حين تمتد البرامج العابرة للتخصصات إلى ما وراء الإطار الأكاديمي لتشمل المعارف المهنية والمجتمعية. وتُظهر أفضل الممارسات الدولية أن هذه النماذج تكون أكثر فاعلية عندما يُنظَّم التعلم حول مشكلات واقعية وتحديات مجتمعية وسياقات تطبيقية تتطلب العمل الجماعي والتكامل المعرفي.

ويتوافق هذا التوجه العالمي بشكل وثيق مع الاستراتيجية الوطنية للتعليم العالي والبحث العلمي في مصر 2030، التي تمثل خارطة طريق طموحة لإصلاح منظومة التعليم العالي، حيث يُعد محور التكامل بين التخصصات أحد ركائزها الأساسية، انطلاقًا من قناعة راسخة بأن مواجهة التحديات الوطنية الكبرى تتطلب مقاربات متعددة الأبعاد وتكاملاً بين المعارف. كما تؤكد الاستراتيجية على تعزيز قابلية توظيف الخريجين، وربط التعليم بأهداف التنمية، وضمان توافق المخرجات التعليمية مع احتياجات سوق العمل.

وفي هذا السياق الوطني والدولي، تسعى جامعة عين شمس، بوصفها جامعة حكومية شاملة ذات تاريخ عريق في التميز الأكاديمي والالتزام المجتمعي، إلى ترجمة هذه التوجهات الاستراتيجية إلى ممارسات أكاديمية ملموسة. إذ تؤكد رؤية الجامعة ورسالتها على الابتكار في النماذج التعليمية وتبني مناهج متطورة تستجيب لمتطلبات العصر، الأمر الذي يجعل تطوير البرامج الدراسية التكاملية — متعددة التخصصات، وبينية التخصصات، وعابرة للتخصصات — ضرورة استراتيجية، لا خيارًا إضافيًا، لضمان الجودة التنافسية للخريج المصري ومواءمة مخرجات التعلم مع متطلبات أسواق العمل المحلية والإقليمية والدولية.

ويُقدَّم هذا الدليل بوصفه مرجعًا مؤسسيًا شاملًا يدعم تحقيق أهداف الإطار الوطني المصري للمؤهلات (NQF)، الذي يهدف إلى ضمان جودة واتساق وملاءمة المخرجات التعليمية وربطها بأولويات التنمية واحتياجات سوق العمل. فمن خلال التصميم المنهجي للبرامج التكاملية، يمكن تحقيق مستويات المؤهلات — لا سيما من المستوى الخامس فما فوق — بطرائق مبتكرة تتجاوز التركيز على العمق التخصصي إلى توسيع الأفق المعرفي، وتعزيز مهارات الربط والتوليف والتفكير التكاملي.

وعليه، تُعد البرامج الدراسية التكاملية أداة فاعلة لإعداد خريج لا يكتفي بالحصول على شهادة أكاديمية، بل يمتلك منظومة متكاملة من الكفايات تشمل المهارات المعرفية المتقدمة، والمهارات المهنية التطبيقية، والقدرات الشخصية والقيادية، بما يؤهله للإسهام الفوري في بيئات العمل المعقدة، ويعزز جاهزيته للتعلم المستمر مدى الحياة.

وتستند الفلسفة التي يقوم عليها هذا الدليل إلى استراتيجية جامعة عين شمس للابتكار والتطوير التعليمي، التي تضع في مقدمة أولوياتها تعزيز التكامل والتعاون بين كلياتها ومعاهدها المتنوعة، والتي تمثل نسيجًا فريدًا يضم التخصصات الطبية والهندسية والعلمية والإنسانية والإدارية. ويُعد هذا التنوع ثروة مؤسسية حقيقية تمكّن الجامعة من الريادة في تصميم برامج تكاملية مبتكرة في مجالات واعدة، مثل الذكاء الاصطناعي في الرعاية الصحية، والتنمية العمرانية المستدامة، وإدارة التراث الثقافي الرقمي، والاقتصاد الحيوي، وغيرها من المجالات المستقبلية. ومن خلال هذا الدليل، تسعى جامعة عين شمس إلى تفعيل التعاون الحقيقي بين الأقسام العلمية، وتجاوز الحواجز الاصطناعية بين التخصصات، وإنشاء مساحات تعليمية وبحثية مشتركة تثري البيئة الأكاديمية وتطلق طاقات الإبداع. وبهذا النهج، تطمح الجامعة إلى الإسهام بفاعلية في تشكيل تعليم جامعي مستقبلي قادر على الاستجابة للتحديات المجتمعية، وتحقيق الأولويات الوطنية، والتفاعل الإيجابي مع التحولات العالمية.

أهداف الدليل

استجابةً للتوسع المتزايد في تبني البرامج الدراسية متعددة التخصصات، وبينية التخصصات، وعابرة التخصصات، تُدرك جامعة عين شمس الحاجة إلى إطار مرجعي موحّد ومعتمد مؤسسيًا، يوجّه عملية تصميم هذه البرامج وتنفيذها وتقييمها بصورة منهجية ومنظمة. ونظرًا لما تتسم به البرامج التكاملية من تعقيد ناتج عن تداخل التخصصات وتعدد الجهات الأكاديمية والإدارية المشاركة، تبرز الحاجة إلى نهج مؤسسي متكامل يضمن الوضوح الأكاديمي، والاتساق، والاستدامة.

وعليه، يأتي هذا الدليل بوصفه مرجعًا مؤسسيًا ذا طابع سياساتي وإجرائي، يهدف إلى دعم الكليات والوحدات الأكاديمية في جامعة عين شمس في تطوير البرامج الدراسية التكاملية بطريقة منظمة، ومتسقة، وقابلة للتكيف مع السياق المؤسسي والوطني. وعلى وجه التحديد، يسعى هذا الدليل إلى:

- **توفير إطار مفاهيمي واضح للبرامج الدراسية التكاملية وأنماطها المختلفة** (متعددة التخصصات، وبينية التخصصات، وعابرة التخصصات)، مدعومًا بأمثلة تطبيقية مستمدة من السياق المصري واحتياجات سوق العمل.
- **تقديم إرشادات عملية وإجرائية مفصلة** لتصميم، واعتماد، وتنفيذ، وتقييم، والتطوير المستمر للبرامج الدراسية التكاملية داخل الهياكل الأكاديمية والإدارية للجامعة.
- **مواءمة تصميم البرامج مع الإطار الوطني المصري للمؤهلات (NQF)** ومع نواتج التعلم المستهدفة، مع إيلاء اهتمام خاص بمهارات التوظيف، وريادة الأعمال، والجدارات المستقبلية.
- **معالجة التحديات الإدارية والأكاديمية المرتبطة بتطبيق نماذج البرامج التكاملية**، واقتراح آليات فعّالة للحوكمة، والتنسيق، وتقاسم الموارد بين الوحدات الأكاديمية المختلفة.
- **استعراض وتكييف أفضل الممارسات الدولية والإقليمية**، بما يضمن مواءمتها مع بيئة التعليم العالي في مصر، واتساقها مع القيم المجتمعية والأولويات الوطنية.

وبناءً على ما سبق، يُعد هذا الدليل مرجعًا مؤسسيًا معتمدًا يدعم جهود جامعة عين شمس في تطوير برامج أكاديمية عالية الجودة، مستقبلية التوجه، وقادرة على التعامل مع التحديات المعقدة، والإسهام بفاعلية في تحقيق أهداف التنمية الوطنية والعالمية.

الاطار المفاهيمي

يُعد الإطار المفاهيمي المرجع النظري والتحليلي الحاكم لفهم طبيعة البرامج الدراسية التكاملية، ويحدد الأسس والمفاهيم والتمييزات الجوهرية التي تقوم عليها نماذج البرامج متعددة التخصصات، وبينية التخصصات، وعابرة التخصصات في التعليم العالي. ويهدف هذا الإطار إلى توحيد المصطلحات والمفاهيم المعتمدة، بما يضمن سلامة التفسير، واتساق الممارسات الأكاديمية، وتحقيق التكامل المنهجي في تصميم وتنفيذ البرامج الدراسية.

كما يُستخدم الإطار المفاهيمي كمرجع استرشادي معتمد لدعم اتخاذ القرار المؤسسي الرشيد، وضمان الاتساق في تصميم البرامج وتقييمها، وتحقيق المواءمة مع أفضل الممارسات الدولية، ومعايير ضمان الجودة والاعتماد، وبما يتوافق مع السياق المؤسسي والتنظيمي للجامعة.

البرامج متعددة التخصصات

الأسس الفلسفية والمنهجية

تستند فلسفة البرامج متعددة التخصصات إلى مبدأ تعددية المنظورات، حيث تُجمع رؤى تخصصية متنوعة لدراسة ظاهرة واحدة دون السعي إلى دمجها أو توليفها بصورة منهجية. ويقوم هذا المدخل على نظرية المعرفة التراكمية، التي تفترض أن فهم الحقيقة والمعرفة يكون أكثر شمولًا من خلال جمع إسهامات معرفية مستقلة تنتمي إلى تخصصات مختلفة.

وفي إطار هذا النموذج، يحتفظ كل تخصص بهويته المنهجية واستقلاله المفاهيمي، بما في ذلك أطره النظرية وأدواته البحثية وأساليب الاستقصاء الخاصة به. ونتيجة لذلك، تُعد البرامج متعددة التخصصات أقل إحداثًا لاضطراب في البنى الأكاديمية التقليدية، الأمر الذي يجعلها أكثر توافقًا مع الهياكل القائمة للأقسام العلمية والكليات.

ويشير مصطلح متعدد التخصصات إلى دراسة موضوع واحد من زوايا نظر عدة تخصصات في الوقت ذاته. ورغم أن هذا التنوع في الرؤى يسهم في تحقيق فهم أوسع وأكثر شمولًا للموضوع محل الدراسة، فإن كل تخصص يظل يعمل بصورة مستقلة دون تكامل رسمي في المفاهيم أو المناهج. ولذلك يُنظر إلى هذا النموذج باعتباره الأقرب إلى التنظيم الأكاديمي الكلاسيكي القائم على التخصصات داخل الكليات.

مثال توضيحي

في جامعة كاليفورنيا، تم تصميم برنامج متعدد التخصصات بعنوان «الصحة والمجتمع» على النحو الآتي:

- مقرر علم الأوبئة (قسم الصحة العامة): يركز على قياس معدلات انتشار الأمراض وتحديد عوامل الخطورة.
- مقرر علم الاجتماع الطبي (قسم علم الاجتماع): يتناول المحددات الاجتماعية للصحة والمرض.
- مقرر اقتصاديات الصحة (قسم الاقتصاد): يحلل تكاليف الرعاية الصحية وتوزيع الموارد والكفاءة الاقتصادية.

• مقرر الأخلاقيات الطبية (قسم الفلسفة): يناقش القضايا الأخلاقية المرتبطة بالممارسة الطبية واتخاذ القرار في مجال الرعاية الصحية.

البرامج البينية

الأسس الفلسفية والمنهجية

تستند فلسفة البرامج البينية التخصصات إلى مبدأ التوليف المعرفي، الذي يفترض أن التفاعل المنهجي بين التخصصات المختلفة يؤدي إلى إنتاج أشكال جديدة من المعرفة تتجاوز مجموع إسهامات كل تخصص على حدة. ووفقاً لهذا المدخل، يتم دمج تخصصين أو أكثر بصورة مقصودة ومنظمة من أجل بناء لغة مشتركة وإطار مفاهيمي موحد، يتيح للتخصصات المشاركة العمل ضمن منظومة واحدة من المفاهيم والأدوات التحليلية.

ويعتمد هذا النموذج على نظرية النظم، التي تنظر إلى الظواهر بوصفها نظمًا مترابطة لا يمكن فهمها فهماً دقيقاً من خلال تحليل أجزائها المنفصلة فقط، بل تتطلب تحليلاً متعدد المستويات يراعي العلاقات والتفاعلات المتبادلة بينها. وبناءً عليه، تسعى البرامج البينية التخصصات إلى تجاوز الرؤى المجزأة، وتعزيز فهم متكامل ومنسق للموضوعات محل الدراسة.

ويُقصد بمصطلح البينية التخصصات عملية الربط والدمج المنهجي بين تخصصين أو أكثر عند دراسة قضية أو ظاهرة معينة. وعلى خلاف المدخل متعدد التخصصات، الذي يكتفي بعرض وجهات نظر مختلفة جنباً إلى جنب، تعمل البرامج البينية التخصصات على تذويب الحدود التقليدية بين التخصصات بهدف إنتاج معرفة جديدة ومتكاملة.

ويمكن توضيح ذلك من خلال مثال دراسة الأخلاقيات الحيوية؛ حيث لا يتم تناول علم الأحياء والفلسفة كمجالين منفصلين، وإنما تُدمج أدواتهما ومفاهيمهما التحليلية لتوليد إطار معرفي جديد لا يمكن الوصول إليه من خلال أي من التخصصين منفرداً. وفي هذا النوع من البرامج، لا تحتفظ التخصصات بهوياتها الكلاسيكية المنعزلة، بل تتفاعل وتتداخل بصورة هادفة ومنظمة.

ويمثل هذا المدخل مستوى متقدماً من التكامل المعرفي، يهدف إلى ردم الفجوات بين الأقسام الأكاديمية المختلفة، وبناء هياكل فكرية متماسكة قادرة على معالجة القضايا المعقدة والمتداخلة الأبعاد. وتُجسِّد المعادلة التوضيحية المبسطة التالية جوهر فكرة البرامج البينية التخصصات.

تخصص (أ) + تخصص (ب) --(عبر ربط/دمج منهجي)--> توليد معرفة جديدة

البرامج العابرة للتخصصات

الأسس الفلسفية والمنهجية

تستند فلسفة البرامج عابرة التخصصات إلى مبدأ «توحيد المعرفة»، الذي يتجاوز الحدود الأكاديمية التقليدية ليشمل دمج المعرفة التطبيقية والخبرات الواقعية المستمدة من المهنيين والممارسين وأصحاب المصلحة المتنوعين. ويؤكد هذا المدخل على أهمية إنشاء مساحات مشتركة للتفكير والعمل بين الأكاديميا والمجتمع، مع التركيز بصورة أساسية على معالجة المشكلات الواقعية ضمن سياقاتها الطبيعية والاجتماعية.

وينطلق المنظور العابر للتخصصات من إدراك أن العديد من التحديات المعاصرة لا يمكن التعامل معها بفاعلية من خلال التخصصات الأكاديمية وحدها. ومن ثم، يدعو هذا المدخل إلى تعاون عميق بين الجامعات والمجتمعات المحلية وصناع السياسات وقطاعات الصناعة والمجتمع المدني، بحيث يتم دمج المعرفة الأكاديمية مع المعرفة الخبراتية والمهنية والسياقية في إطار واحد متكامل.

ويشير مصطلح «عابر التخصصات» إلى مدخل تعليمي وبحثي يعمل على إزالة الحدود بين التخصصات بشكل كامل، وغالباً ما يدمج معارف وخبرات أطراف غير أكاديمية، مثل المجتمعات المحلية وصنّاع القرار والفاعلين في القطاعات الصناعية، بهدف معالجة تحديات معقدة من واقع الحياة. وفي هذا النموذج، لا يقتصر حل المشكلات على الأطر الأكاديمية التقليدية، بل يتم بناؤه بصورة تشاركية من خلال تفاعل مستمر بين الفاعلين الأكاديميين والمجتمعيين.

مثال توضيحي

يُعد برنامج «التحول الحضري المستدام» بجامعة كوبنهاغن مثالاً بارزاً على البرامج عابرة التخصصات. ويشمل هذا البرنامج ما يلي:

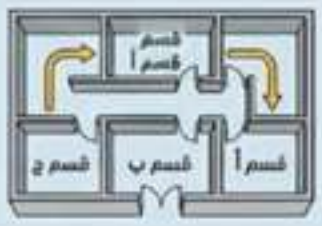
- شراكة مع بلدية كوبنهاغن لمعالجة تحدي التحول نحو مدينة محايدة كربونياً.
- فريق عمل تكاملي يضم:
  - طلاباً من تخصصات متعددة (الهندسة، التخطيط العمراني، العلوم الاجتماعية، الاقتصاد).
  - ممثلين عن البلدية.
  - ممثلين عن جمعيات المجتمع المحلي.
  - خبراء من شركات الطاقة المتجددة.

ومن خلال هذا الهيكل التشاركي، يتيح البرنامج للطلاب وأصحاب المصلحة تحليل المشكلات الحضرية المتعلقة بالاستدامة، وتصميم الحلول، وتنفيذها بصورة مشتركة، بما يعكس المبادئ الجوهرية للتعليم العابر للتخصصات.

جدول (1) المقارنة بين البرامج متعدد التخصصات، بينية التخصصات، عابرة التخصصات

وجه المقارنة	البرامج متعددة التخصصات (Multidisciplinary)	البرامج بينية التخصصات (Interdisciplinary)	البرامج عابرة التخصصات (Transdisciplinary)
المبدأ الأساسي	تخصصات متعددة تتناول قضية مشتركة جنباً إلى جنب.	دمج منهجي لتخصصين أو أكثر.	معالجة مشكلات العالم الحقيقي المعقدة من خلال التعاون بين الأكاديميا والمجتمع.
طبيعة المعرفة	معرفة قائمة على التخصص المنفرد.	معرفة توليفية متكاملة تتجاوز التخصصات الفردية.	معرفة مشتركة الإنتاج وقائمة على السياق الواقعي.
طبيعة التكامل	تكامل منخفض.	تكامل متوسط إلى عالٍ.	تكامل عالٍ جداً.
العلاقة بين التخصصات	تظل التخصصات مستقلة مفاهيمياً ومنهجياً.	تتفاعل التخصصات لخلق مفاهيم وأطر عمل مشتركة.	يتم تجاوز الحدود التخصصية أو إذابتها تماماً.
هيكل المنهج	مساقات متوازية من تخصصات مختلفة.	مساقات متكاملة ووحدات تعليمية مشتركة.	منهج قائم على المشكلات أو التحديات الواقعية.
أسلوب التدريس	تدريس خاص بكل تخصص ضمن موضوع مشترك.	تدريس فريقي وتصميم تعليمي متكامل.	تدريس مشترك بين الأكاديميين والأطراف الخارجية المعنية.
تركيز التقييم	تقييم قائم على التخصص المنفرد.	تقييم القدرة على التفكير التكاملي والتوليف بين العلوم.	تقييم الأثر الواقعي ومدى فعالية الحلول المقدمة.
دور الشركاء الخارجيين	أدنى حد أو اختياري.	محدود أو استشاري.	جوهري ومدمج في عملية التعلم.
الهيكل الأكاديمي	تُنفذ داخل الأقسام الحالية.	تتخطى أو تعيد تشكيل حدود الأقسام في السياقات الأكاديمية والتطبيقية.	تمتد خارج الجامعة لتشمل شركاء مجتمعيين في بيئات واقعية أو صناعية.
الهدف الرئيسي	توسيع الفهم من خلال وجهات نظر تخصصية متنوعة.	توليد أطر معرفية جديدة ومتكاملة.	إنتاج حلول قابلة للتنفيذ ومدمجة في السياقات الاجتماعية.

مقارنة مستويات التكامل في البرامج الأكاديمية

البرنامج متعدد التخصصات	البرنامج بيني التخصصات	البرنامج عابر التخصصات
المنظور والتوليف تعددية المنظورات حول قضية ما مع الحفاظ على هوية كل تخصص 	**المنظور والتوليف** التوليف المعرفي وخلق روابط وأطر مفاهيمية مشتركة. 	**حل المشكلات والشراكة** حل مشكلات واقعية محددة من خلال المشاركة بين الاكاديميا ومؤسسات 
المعارف والمهارات معارف ومهارات من كل تخصص مرتبطة بهدف البرنامج وأكن كل منهم بمنظور التخصص المرتبط به 	**المعارف والمهارات** معارف ومهارات تكاملية تجمع بين التخصصات المختلفة وقد ينتج عنها تخصص جديد 	**المعارف والمهارات** معارف ومهارات ناتجة من المجتمع ونسعى لحل أحد التحديات هنا المجتمع 
الهيكل التنظيمي تعمل ضمن أقسام اكاديمية داخل الكليات وينفذ من خلال أكثر من قسم داخل الكلية. 	**الهيكل التنظيمي** تتحدى الأقسام التقليدية وقد تؤدي لإنشاء أقسام جديدة. 	**الهيكل التنظيمي** تشارك مؤسسات المجتمع المدني الأقسام الاكاديمية في تنفيذ البرنامج بكبراء من الاستعانة للتدريس بالموتمع المدني 

زيادة التكامل والاندماج المجتمعي ??

مبررات استحداث البرامج الاكاديمية التكاملية

في ضوء ما يشهده العالم من تعقّد متزايد في التحديات المجتمعية والاقتصادية والمعرفية المعاصرة، وما ترتب على ذلك من تطور في متطلبات إعداد الخريجين، برزت البرامج الدراسية التكاملية كأحد المداخل الاستراتيجية المعتمدة عالميًا في تطوير منظومات التعليم العالي. وتُمكّن هذه البرامج مؤسسات التعليم العالي من تجاوز النماذج التقليدية القائمة على التخصصات المنعزلة، والانتقال نحو نماذج تعليمية أكثر تكاملًا واتساقًا، بما يحقق إعداد خريجين يمتلكون معارف ومهارات شمولية، وذات صلة بالواقع، وقادرة على الاستجابة لمتطلبات المستقبل. وبناءً عليه، يستعرض هذا القسم مبررات وأسس استحداث البرامج الدراسية التكاملية عبر ثلاثة مستويات مترابطة، هي: التطورات والاتجاهات الدولية في التعليم العالي، والأولويات الوطنية والتوجهات والسياسات العامة، والسياق المؤسسي والتوجه الاستراتيجي لجامعة عين شمس، وذلك بهدف إرساء أساس منطقي ومنهجي لاعتماد هذا النمط من البرامج الدراسية وتطويره داخل الجامعة.

أولًا: المبررات العامة والدولية

• تتسم التحديات المجتمعية والاقتصادية والتكنولوجية والبيئية المعاصرة بدرجة عالية من التعقيد والتشابك وتعدد الأبعاد، الأمر الذي يجعل معالجتها غير ممكنة بفعالية من خلال المقاربات التخصصية المنعزلة.

• تُظهر الاتجاهات العالمية في التعليم العالي تحولًا متزايدًا نحو تبني البرامج متعددة التخصصات، والبينية، والعابرة للتخصصات، باعتبارها من أفضل الممارسات المعترف بها دوليًا في تصميم البرامج والمناهج والابتكار التعليمي.

• تسهم البرامج التكاملية في تحقيق فهم شمولي للمعرفة، من خلال تمكين المتعلمين من الربط بين المفاهيم والمناهج ووجهات النظر المنتمية إلى حقول معرفية مختلفة.

• تعزز البرامج التكاملية مهارات التفكير النقدي والتحليلي، حيث يُطلب من الدارسين تحليل القضايا المعقدة من زوايا تخصصية متعددة ومتكاملة كما يدعم التعلم التكاملي نقل المعرفة وتوظيفها عبر سياقات متنوعة، بدلًا من حصرها داخل حدود المقررات أو التخصصات المنفصلة.

• تُسهم بيئات التعلم البينية والعابرة للتخصصات في تنمية مهارات التعاون والتواصل والعمل الجماعي، وهي من الكفايات الأساسية المطلوبة لسوق العمل في القرن الحادي والعشرين.

• تؤكد أفضل الممارسات الدولية أن البرامج التكاملية تُسهم في تعزيز الابتكار والإبداع وتحقيق أهداف التنمية المستدامة داخل مؤسسات التعليم العالي.

ثانيًا: المبررات في سياق جامعة عين شمس

• باعتبار جامعة عين شمس جامعة حكومية شاملة، فإنها تلتزم بالتميز الأكاديمي، والابتكار، وتعزيز دورها المجتمعي على المستويين الوطني والدولي.

• تؤكد رسالة الجامعة وأولوياتها الاستراتيجية على تقديم تعليم عالي الجودة، وتعزيز قابلية توظيف الخريجين، والاستجابة لاحتياجات التنمية الوطنية، والمساهمة الفاعلة في التنمية المستدامة وخدمة المجتمع.

• تدعو الاستراتيجيات الوطنية، وفي مقدمتها رؤية مصر 2030، إلى تطوير برامج تعليمية تُنمي الكفايات البينية، وقدرات الابتكار، ومهارات حل المشكلات، بما يتوافق مع احتياجات المجتمع وسوق العمل.

• يعكس تزايد الطلب من الطلاب، وأرباب العمل، والقطاعات المهنية المختلفة الحاجة إلى برامج دراسية تدمج المعرفة عبر التخصصات، بدلًا من تقديم خبرات تعليمية مجزأة أو منفصلة.

• يستلزم التوسع في البحث العلمي البيني، والابتكار، والمبادرات المجتمعية داخل جامعة عين شمس تطوير برامج أكاديمية تعكس ذات المنهجية التكاملية.

• تدعم البرامج الدراسية التكاملية جهود الجامعة في تعزيز جاهزية الخريجين لشغل أدوار مهنية معقدة، وتقوية الروابط بين التعليم والبحث العلمي والأثر المجتمعي، وتشجيع التعاون الفعّال بين الكليات والوحدات الأكاديمية المختلفة.

منهجية إعداد الدليل

تم إعداد هذا الدليل وفق منهجية علمية وإجرائية منظمة، بما يضمن استناده إلى الأدلة، ومواكبته لأفضل الممارسات، واتساقه المؤسسي، وتوافقه مع متطلبات الجودة، وذلك في إطار الالتزام بالتشريعات الوطنية المنظمة للتعليم العالي، وبما يتسق مع السياق المؤسسي لجامعة عين شمس.

وقد تم إعداد الدليل وفق خطوات منهجية متتابعة، على النحو الآتي:

- مراجعة وتحليل الأدبيات والمراجع ذات الصلة، بما في ذلك الدراسات العلمية، وأطر السياسات، والأدلة الإرشادية المؤسسية، إلى جانب ممارسات المقارنة المرجعية، بهدف استخلاص أفضل الممارسات المتعلقة بتصميم وتطوير البرامج الدراسية التكاملية.
- تحليل السياق المؤسسي لجامعة عين شمس، وذلك في ضوء:
  - رسالة الجامعة ورؤيتها وأهدافها الاستراتيجية والسياسات والإجراءات المعتمدة لاستحداث البرامج الدراسية وتعديلها وإلغائها.
  - المتطلبات الوطنية للتشريع والاعتماد وضمان الجودة.
- إعداد الإطار العام للدليل وبنائه الهيكلي، من خلال وضع تصور متكامل لأقسامه ومحاوره الرئيسية، بما يحقق الشمول والتكامل والاتساق الداخلي.
- إعداد المسودة الأولية للدليل، استنادًا إلى نتائج التحليل والمراجعة السابقة، وبما يعكس التوجهات الاستراتيجية للجامعة.
- مراجعة المسودة داخليًا من قبل الجهات الأكاديمية والإدارية المختصة، وجمع الملاحظات والمقترحات ذات الصلة.
- إعداد الصيغة النهائية المعتمدة للدليل، بعد الأخذ بالملاحظات والتعديلات اللازمة، بما يضمن وضوح الصياغة ودقة المحتوى واعتماديته المؤسسية.
- عرض الدليل على السلطات المختصة داخل الجامعة لاستصدار الموافقات الرسمية اللازمة وفقًا للتسلسل الإداري المعتمد.
- إحالة الدليل، بعد اعتماده من الجامعة، إلى المجلس الأعلى للجامعات لمراجعته وإقراره واعتماده رسميًا، وذلك وفقًا لأحكام القوانين واللوائح المنظمة للتعليم العالي، وما يصدر في هذا الشأن من أطر وزارية ذات صلة.

مداخل تصميم البرامج الدراسية التكاملية

يمكن تطوير البرامج الدراسية التكاملية من خلال مداخل متعددة، وذلك تبعًا لمستوى التكامل المستهدف، وأهداف البرنامج، والسياق المؤسسي، وطبيعة مشاركة أصحاب المصلحة. ويعرض هذا القسم المداخل الرئيسية المعتمدة في تطوير البرامج متعددة التخصصات، والبينية، والعابرة للتخصصات، بما يوفر إطارًا منظمًا يُمكّن الوحدات الأكاديمية من اختيار وتطبيق المدخل الأنسب لتطوير برامجها، مع ضمان الاتساق الأكاديمي، وقابلية التنفيذ، والتوافق مع المتطلبات المؤسسية والوطنية.

مدخل التصميم القائم على الجدارات (Competency-Based Design Approach)

يُعتمد مدخل التصميم القائم على الجدارات في إعداد البرامج الدراسية التكاملية على الانطلاق من تحديد الجدارات التكاملية التي يتعين على خريجي البرنامج اكتسابها وإظهارها عند إتمام الدراسة بنجاح. وتشمل هذه الجدارات مزيجًا من المعارف التخصصية، والمهارات الذهنية العليا، والممارسات المهنية، والمهارات القابلة للنقل، بما يلبّي متطلبات الممارسة المهنية، والمشاركة المجتمعية، والاستعداد لسوق العمل المستقبلي.

الإجراءات التنفيذية:

- تحديد الجدارات الأساسية والجدارات التخصصية المطلوبة، وذلك بالاستناد إلى تحليل احتياجات سوق العمل، والمعايير المهنية المعتمدة، وأولويات التنمية الوطنية.
- تحويل الجدارات المحددة إلى نواتج تعلم للبرنامج قابلة للقياس والتحقق.
- بناء مصفوفة لربط الجدارات بالمقررات الدراسية، والوحدات التعليمية، وأنشطة التعلم المختلفة، بما يضمن تحقيق التكامل الأفقي والرأسي داخل البرنامج.
- تصميم خبرات تعليمية تكاملية تسهم في تنمية الجدارات بصورة تدريجية ومنهجية.
- مواءمة أساليب وأدوات التقويم بما يضمن القياس المباشر لمستوى تحقق الجدارات المستهدفة.

علاقته بطبيعة البرامج الدراسية:

- **البرامج متعددة التخصصات (Multidisciplinary):** يسهم في تحديد الجدارة المطلوبة من كل تخصص مشارك، بحيث يخدم كل علم جدارة معينة تصب في مصلحة الخريج دون تداخل غير مدروس.
- **البرامج بينية التخصصات (Interdisciplinary):** يركز على صياغة "جدارات مدمجة - تكاملية"؛ أي مهارات لا يمكن اكتسابها إلا من خلال الربط بين علمين (مثل جدارة "تحليل البيانات الحيوية" التي تدمج الإحصاء بالبيولوجيا).
- **البرامج عابرة التخصصات (Transdisciplinary):** يوجه البرنامج نحو جدارات "حل المشكلات الكبرى"؛ حيث تكون الجدارة هي القدرة على العمل في سياقات مجتمعية معقدة تتجاوز حدود الأكاديميا لتشمل مهارات القيادة والاستدامة.

مدخل التصميم العكسي (Backward Design Approach)

يقوم مدخل التصميم العكسي على البدء بتحديد ملامح الخريج المستهدف ومخرجات التعلم النهائية، ثم الرجوع بصورة منهجية إلى تصميم محتوى المنهج والخبرات التعليمية اللازمة لتحقيق تلك المخرجات، بما يضمن الاتساق والتكامل عبر جميع مكونات البرنامج الدراسي.

الإجراءات التنفيذية:

- تحديد السمات والخصائص المستهدفة للخريج، وصياغة نواتج التعلم النهائية عند التخرج بما يتوافق مع أهداف البرنامج.
- تحديد الأدلة المقبولة على تحقق نواتج التعلم، بما يشمل أدوات التقييم ومعايير الأداء المناسبة.
- تصميم المقررات الدراسية والخبرات التعليمية التكاملية التي تُمكّن الطلاب من تحقيق متطلبات التقييم المحددة.
- ضمان الاتساق الرأسي والأفقي بين مستويات البرنامج المختلفة والمقررات الدراسية.
- مراجعة مدى التكامل والمواءمة بين نواتج التعلم، واستراتيجيات التدريس، وأساليب التقييم، بما يحقق الاتساق البنائي للبرنامج.

علاقته بطبيعة البرامج الدراسية:

- **البرامج متعددة التخصصات (Multidisciplinary)** يعمل كـ "منظم" يمنع التكرار؛ فالتخطيط العكسي يحدد ما نحتاجه بالضبط من مقرر "الفيزياء" لخدمة برنامج "الطب"، مما يمنع تدريس موضوعات لا تخدم مواصفات الخريج النهائية.
- **البرامج بينية التخصصات (Interdisciplinary)** يضمن أن التقييم النهائي (الذي صُمم في الخطوة الثانية) يقيس قدرة الطالب على "الربط"، مما يضطر المصممين لبناء مقررات بينية تخدم هذا التقييم الاندماجي.
- **البرامج عابرة التخصصات (Transdisciplinary)** يبدأ من "المشكلة الواقعية" كهدف نهائي (مثل التغير المناخي)، ثم يعمل عكسياً لاستقطاب المعارف من كافة التخصصات والمجتمع لتوفير الأدوات اللازمة للطالب لمواجهة هذا التحدي.

مدخل التكامل القائم على المشروعات (Project-Based Integration Approach)

يقوم مدخل التكامل القائم على المشروعات على اعتبار المشروعات التطبيقية الأداة الرئيسة لتحقيق التكامل بين التخصصات داخل البرنامج الدراسي. ويشارك الطلاب في تنفيذ مشروعات ممتدة وواقعية تتطلب توظيف المعارف والمهارات المكتسبة من من تخصصات متعددة ، بما يحقق تكاملًا فعليًا بين الجوانب النظرية والتطبيقية. ويهدف هذا المدخل إلى تمكين الطلاب من تطبيق المعرفة في سياقات واقعية، وتنمية مهارات التفكير التحليلي، والعمل الجماعي، وحل المشكلات المعقدة، من خلال معالجة قضايا أو تحديات حقيقية ذات بعد مهني أو مجتمعي.

الإجراءات التنفيذية:

- تحديد المشروعات التطبيقية المرتبطة بسياقات مهنية أو مجتمعية حقيقية، وبما يتوافق مع أهداف البرنامج ومخرجاته التعليمية.
- تحديد إسهامات التخصصات المختلفة المطلوبة لتنفيذ كل مشروع، مع توضيح دور كل مجال معرفي في تحقيق أهداف المشروع.
- تصميم المقررات والوحدات الدراسية الداعمة لتنفيذ المشروعات، بما يضمن توفير المعارف والمهارات اللازمة في التوقيت المناسب.
- تطبيق التعلم القائم على العمل الجماعي، مع توفير إشراف أكاديمي تشاركي من أعضاء هيئة تدريس ينتمون إلى تخصصات مختلفة.
- تقييم أداء الطلاب بالاعتماد على مخرجات المشروعات التكاملية، باستخدام أدوات ومعايير تقييم واضحة تقيس مستوى التكامل.

علاقته بطبيعة البرامج الدراسية:

- **البرامج متعددة التخصصات (Multidisciplinary)** يعمل كل طالب من تخصصه داخل المشروع (طالب الهندسة يصمم، وطالب الإدارة يضع الميزانية)، حيث تظل الحدود بين التخصصات واضحة لكن المخرج النهائي واحد.
- **البرامج بينية التخصصات (Interdisciplinary)** يتطلب المشروع دمجاً حقيقياً؛ حيث لا يمكن الوصول للحل إلا بتفاعل المهارات (مثل مشروع إنتاج "أطراف صناعية" يدمج الميكانيكا بالطب).
- **البرامج عابرة التخصصات (Transdisciplinary)** يتم العمل على مشروعات واقعية بالتعاون مع جهات خارجية (صناعية أو مجتمعية) لحل مشكلات شمولية، مثل "مشروعات الاستدامة البيئية" التي تتجاوز حدود الجامعة.

مدخل التكامل القائم على المشكلات (Problem-Based Integration Approach)

يرتكز مدخل التكامل القائم على المشكلات على تنظيم عملية التعلم حول مشكلات واقعية أو شبه واقعية معقدة لا يمكن معالجتها بفاعلية من خلال تخصص واحد بمعزل عن غيره، بما يستلزم توظيف معارف ومناهج متعددة في إطار تكاملي. لتحليل المشكلة وفهم أبعادها المختلفة واقتراح حلول مناسبة لها. ويهدف هذا المدخل إلى تنمية قدرات التفكير التحليلي والنقدي، وتعزيز التعلم الذاتي، وبناء مهارات التكامل المعرفي لدى الطلاب.

الإجراءات التنفيذية:

- اختيار مشكلات معقدة حقيقية أو محاكاة تتسق مع أهداف البرنامج الدراسية ومخرجاته التعليمية المستهدفة.
- تحديد التخصصات والمنظورات العلمية اللازمة لتحليل كل مشكلة والتعامل معها.
- تنظيم الوحدات التعليمية حول عمليات الاستقصاء، والبحث، والتحليل، وتطوير الحلول.
- تفعيل التعلم التعاوني والتعلم الموجَّه، مع قيام عضو هيئة التدريس بدور الميسر والداعم لعمليات التعلم.

تقييم الحلول المقدمة بناءً على قدرة الطلاب على التكامل المعرفي، والتفكير التحليلي، وفاعلية حل المشكلات.

علاقته بطبيعة البرامج الدراسية:

- **البرامج متعددة التخصصات (Multidisciplinary)** تُطرح مشكلة (مثل أزمة اقتصادية) ويقوم الطلاب بتحليلها من منظورات منفصلة (قانوني، مالي، اجتماعي) لفهم أبعادها.
- **البرامج بينية التخصصات (Interdisciplinary):** تُصمم المشكلة بحيث يضطر الطلاب لدمج نظريات من علمين مختلفين للوصول لحل (مثل مشاكل الوراثة السريرية التي تدمج البيولوجيا بالإحصاء).
- **البرامج عابرة التخصصات (Transdisciplinary):** التعامل مع كوارث واقعية (مثل إدارة الزلازل) حيث تختلط المعرفة الأكاديمية بالخبرة الميدانية والسياسات العامة لابتكار نموذج استجابة جديد.

مدخل التكامل القائم على المحاور أو الموضوعات (Theme-Based Integration Approach)

يقوم مدخل التكامل المنظم حول الموضوعات أو المحاور على هيكلة البرنامج الدراسي حول محاور أو قضايا كبرى عابرة للتخصصات، بحيث تُعد هذه المحاور إطارًا جامعًا يربط بين المقررات الدراسية المختلفة. ويعتمد هذا المدخل على تنظيم المنهج حول موضوعات كلية مثل الاستدامة، والابتكار، والتحول الرقمي، والصحة، أو التنمية الاجتماعية، بما يتيح فهماً متكاملاً للقضايا المعقدة من خلال إسهامات تخصصية متعددة.

الإجراءات التنفيذية:

- **تحديد المحاور المركزية:** يتم تحديد محاور أو موضوعات رئيسية تتسق مع الأولويات الوطنية، والتحديات العالمية، أو المجالات المستقبلية الناشئة ذات الصلة بأهداف البرنامج.
- **تنظيم المقررات والوحدات الدراسية حول المحاور:** تُنظم المقررات والوحدات التعليمية وفق هذه المحاور بدلاً من التقسيم التقليدي القائم على التخصصات الأكاديمية المنفصلة.
- **تحديد إسهام كل تخصص في المحور:** يتم تحديد الدور المعرفي والمنهجي لكل تخصص في دعم فهم المحور المركزي وتحليل أبعاده المختلفة.
- **تصميم أنشطة تعليمية وتقييمات تكاملية:** تُصمم أنشطة تعليمية وأساليب تقييم تعكس الترابط بين التخصصات، وتقيس قدرة الطالب على الربط والتحليل والتكامل حول المحور المطروح.
- **ضمان التدرج والتكامل المرحلي:** يُراعى تحقيق التدرج من المعالجة التمهيدية للمحور في المستويات الدراسية الأولى إلى مستويات متقدمة من التكامل والتحليل في المراحل اللاحقة من البرنامج.

علاقته بطبيعة البرامج الدراسية:

- **البرامج متعددة التخصصات (Multidisciplinary):** يتم تدريس نفس الموضوع (مثل "التغذية") في حصص مختلفة (كيمياء، أحياء، اقتصاد منزلي) بشكل منسق زمنياً.
- **البرامج بينية التخصصات (Interdisciplinary):** يتم خلق مادة جديدة حول الموضوع (مثل "الذكاء الاصطناعي") تدمج مفاهيم الحاسب والمنطق وعلم النفس بشكل عضوي.
- **البرامج عابرة التخصصات (Transdisciplinary):** يتم اختيار محاور كبرى (مثل "المواطنة العالمية") لتكون هي الخيط الناظم للبرنامج التعليمي كاملاً، بحيث تذوب الحدود بين الأقسام الأكاديمية لخدمة هذا المحور القيمي والمجتمعي.

معايير تصميم البرامج التكاملية

ينبغي أن يستند تصميم البرامج الدراسية التكاملية بجامعة عين شمس إلى إطار تصميم منهجي ومنظم يضمن الاتساق الأكاديمي، والتكامل الهادف عبر التخصصات، والمواءمة مع الأطر المرجعية المؤسسية والوطنية والدولية. ويقوم هذا الإطار بتفعيل مبادئ التعليم التكاملي من خلال تحويلها إلى مراحل تصميم محددة بوضوح، تُحكم كل مرحلة منها بمعايير ومحكات واضحة، بما يدعم الاتساق والجودة وقابلية المساءلة.

معايير صياغة نواتج التعلم المستهدفة من البرنامج

يتعيّن عند إعداد وصياغة نواتج التعلم المستهدفة للبرنامج بوصفها الإطار الذي يحدد ما يُنتظر من خريجي البرنامج الدراسي المتكامل اكتسابه وإتقانه وإظهاره من معارف وفهم ومهارات وجدارات عند استكمال متطلبات التخرج. ويُراعى عند صياغة نواتج التعلم المستهدفة للبرنامج ما يلي:

- أن تكون متسقة مع رسالة البرنامج وأهدافه.
- أن تكون متوافقة مع المعايير الأكاديمية القومية المرجعية (NARS) ذات الصلة.
- ان يتم صياغتها بطريقة واضحة ومحددة وقابلة للقياس والتحقق، ويمكن تقويمها بأدوات تقويم مناسبة ومعلنة.
- أن يتم مواءمتها مع نواتج تعلم المقررات عبر الخطة الدراسية، بما يضمن شمول التغطية وتكاملها وتجنب الازدواجية غير المبررة.
- ان تكون متسقة مع استراتيجيات التعليم والتعلم الداعمة للتكامل.
- ان تكون متسقة مع أساليب التقويم المعتمدة بما يضمن قياس النواتج التكاملية وعدم الاقتصار على قياس المعارف الجزئية.
- أن تُظهر تدرجًا نمائيًا منظّمًا من مستويات تأسيسية إلى مستويات متقدمة من الدمج والتركيب والتطبيق في سياقات معقدة.
- أن تُحقق اتساقًا وترابطًا عبر السنوات الدراسية ومراحل البرنامج، بما يدعم التكامل الأفقي والرأسي داخل المنهج.
- أن تُعدّ بمشاركة ممثلين أكاديميين من جميع التخصصات المساهمة لضمان شمولية الصياغة وتوازنها.

وهناك مجموعة من معايير نواتج التعلم والتي تميز كل نوع من أنواع البرامج التكاملية

معايير نواتج التعلم المستهدفة للبرامج متعددة التخصصات

يتعيّن أن تُصاغ نواتج التعلم المستهدفة للبرامج متعددة التخصصات بما يضمن ما يلي:

- اتساع نطاق المعرفة عبر التخصصات المساهمة في البرنامج.
- تمييز واضح لحدود كل تخصص ومفاهيمه الأساسية ومناهجه وأدواته ومناظيره.
- تمكّين الخريجين من فهم وتطبيق المعارف التأسيسية والمهارات الجوهرية المستمدة من أكثر من تخصص.

• ضمان قدرة الخريجين على تحديد الروابط وأوجه التكامل بين التخصصات في ضوء المشكلة أو السياق، دون اشتراط دمجها في إطار مفاهيمي واحد.
• ضمان قدرة الخريجين على اختيار وتوظيف المقاربة التخصصية المناسبة عند التعامل مع مشكلات أو سياقات مشتركة.
• تحقيق توازنًا مقصودًا بين تنمية المعرفة والمهارات الخاصة بكل تخصص ضمن نطاق البرنامج، بما يمنع هيمنة تخصص واحد على حساب الآخرين.
• ضمان تنمية مهارات عامة قابلة للانتقال (Transferable Skills) مثل التواصل، والعمل ضمن فرق، والالتزام الأخلاقي، والقدرة على البحث والتعامل مع المعلومات.
• التركيز على تطبيق المعارف والمهارات المستمدة من تخصصات مختلفة ضمن مجال/سياق مهني مشترك، بما يدعم الملاءمة المهنية.
• التأكيد على معالجة المشكلات أو إنجاز المهام من خلال اختيار المنظورات التخصصية الأنسب وتوظيفها وفق طبيعة الموقف مع الحفاظ على استقلالية المنظورات التخصصية.

معايير نواتج التعلم المستهدفة للبرامج البينية التخصصات

يتعيّن أن تُصاغ نواتج التعلم المستهدفة اللبرامج البينية التخصصات بما يحقق ما يلي:

• إظهار تكامل مقصود من خلال توليف المفاهيم والنظريات والمناهج/الطرائق المستمدة من تخصصات متعددة، بما يُنتج فهمًا أو مخرجات معرفية مشتركة.
• إظهار تكامل مقصود عبر تطوير أطر مفاهيمية مشتركة أو منظورات تحليلية تكاملية تُوظَّف بوصفها مرجعية موحَّدة للمعالجة والفهم.
• اظهار تكاملًا مقصودًا من خلال الانتقال من التعلم المتوازي لكل تخصص إلى فهم موحّد ومتسق يجمع التخصصات في بناء معرفي واحد.
• التأكيد على تنمية مهارات معرفية عليا مثل التحليل المتقدم، والتركيب/التوليف، والتقويم، والتفكير النظمي، وحل المشكلات المركبة.
• تمكين الخريج من تطبيق معارف ومهارات تكاملية لمعالجة مشكلات واقعية معقدة، وصياغة حلول قابلة للتنفيذ مستندة إلى أكثر من منظور تخصصي.
• تمكين الخريج من نقل أثر التعلم البيني وتكييفه عبر سياقات ومجالات متنوعة، بما يعكس القدرة على التعميم والتطبيق المرن.
• تضمين جدارات مهنية ومهارات عامة بما يدعم الجاهزية المهنية والعمل الفعّال في بيئات عمل بينية ومتعددة التخصصات.

معايير نواتج التعلم المستهدفة للبرامج العابرة للتخصصات

يتعيّن أن تُصاغ نواتج التعلم المستهدفة للبرنامج العابرة للتخصصات بما يضمن ما يلي:

• إظهار قدرة المتعلم على دمج المعرفة الأكاديمية والمهنية والمجتمعية والتجريبية.
• إظهار قدرة المتعلم على معالجة المشكلات التي تكون فيها الحدود التخصصية غير كافية أو غير ذات صلة

- إظهار قدرة المتعلم على التعامل مع التحديات المجتمعية المعقدة والحقيقية.
- تمكين الطالب التعاون الفعَّال مع أصحاب المصلحة غير الأكاديميين.
- أن تتضمن القدرة على تسهيل الحوار والتفاوض واتخاذ القرار المشترك.
- أن تؤكد على القدرة على توليد استجابات مبتكرة وإبداعية للمشكلات المعقدة.

معايير هيكلة المنهج ونسب توزيع المقررات الدراسية

معايير هيكل المنهج وتوزيع الساعات المعتمدة في البرامج متعددة التخصصات

- يجب أن يمثل التخصص الرئيس (Major Discipline) نسبة تتراوح بين 30%–35% من إجمالي مقررات البرنامج.
- يجب أن يمثل التخصص الفرعي الأول (Minor 1) نسبة تتراوح بين 30%–35% من إجمالي مقررات البرنامج.
- يجب أن يمثل التخصص الفرعي الثاني (Minor 2) نسبة تتراوح بين 20%–25% من إجمالي مقررات البرنامج.
- لا يجوز أن تتجاوز مساهمة أي تخصص منفرد 40% من إجمالي الساعات المعتمدة للبرنامج، لضمان بقائه برنامجاً "متعدد التخصصات" وليس تخصصاً رئيساً مع تخصص فرعي.
- لا يجوز أن تقل مساهمة أي تخصص مشارك عن 15% من إجمالي الساعات المعتمدة للبرنامج، بما يضمن حصول الطلاب على جرعة علمية كافية تمكّنهم من فهم الأسس المنهجية لذلك التخصص.
- يجب أن يُصمَّم المنهج على أساس مشاركة عدة تخصصات تتكامل فيما بينها لخدمة هدف موحّد للبرنامج، مع الحفاظ على هوية كل تخصص وسلامته المنهجية.
- يجب أن يكون هيكل المنهج وتوزيع الساعات المعتمدة متسقًا بوضوح مع نواتج التعلم المستهدفة للبرنامج.
- يجب أن يضمن محتوى البرنامج أن يُقدِّم كل تخصص مشارك منظورًا مميزًا ومكمّلًا لموضوع الدراسة، مع تجنّب الازدواجية أو التكرار غير المبرر بين التخصصات المختلفة.

معايير هيكل المنهج وتوزيع الساعات المعتمدة في البرامج بينية التخصصات

- يجب أن تمثل المقررات البينية الاساسية نسبة تتراوح بين 40%–50% من إجمالي مقررات البرنامج.
- يجب أن يمثل التخصص الأول (A) نسبة تتراوح بين 25%–30% من إجمالي مقررات البرنامج.
- يجب أن يمثل التخصص الثاني (B) نسبة تتراوح بين 25%–30% من إجمالي مقررات البرنامج.
- ينبغي تخصيص أكبر وزن نسبي داخل المنهج للمقررات الهجينة/التكاملية التي تجمع بين المناهج والأساليب المعرفية للتخصصات المساهمة، بما يضمن أن تعكس هوية البرنامج طبيعة بينية حقيقية، لا مجرد دراسة متوازية لتخصصات منفصلة.
- يجب أن تتضمن جميع المقررات ذات الطابع التخصصي (A,B) تطبيقات، ودراسات حالة، وأنشطة تعلم تُظهر بصورة صريحة الارتباط بالمجال التخصصي الآخر، بما يمنع وجود جزر معرفية معزولة أو مجزأة داخل البرنامج.

• يجب إخضاع محتوى البرنامج لمراجعة منهجية دورية لضمان وجود تركيز واضح ومستمر على مجالات التكامل بين التخصصات المشاركة.

• ينبغي أن يُبنى البرنامج حول التفاعل الديناميكي بين تخصصين أو أكثر (مثل: الذكاء الاصطناعي في الطب)، حيث لا يمكن تناول التخصصات بمعزل بعضها عن بعض، وإنما تُعالج بوصفها كيانًا أكاديميًا تكامليًا واحدًا.

• ينبغي أن يستند تصميم البرنامج إلى مبدأ مؤدّاه أن التفاعل بين التخصصات يُفضي إلى توليد «صيغة ثالثة من المعرفة» لا تنتمي على نحو حصري إلى أي تخصص منفرد، وإنما تنبثق من عملية التكامل بينها.

معايير هيكل المنهج وتوزيع الساعات المعتمدة في البرامج العابرة للتخصصات

• يجب أن تشكّل الوحدات الأساسية القائمة على التحديات (Challenge-Based Core) نسبة تتراوح بين 50%–60% من إجمالي البرنامج.

• ترتكز هذه الوحدات على مشروعات ميدانية واقعية تُنفَّذ بالتعاون مع شركاء مجتمعيين وأصحاب مصلحة من خارج الجامعة، بما يعكس تحديات فعلية ذات بُعد اجتماعي وتنموي.

• يجب أن تمثل الحقيبة الأكاديمية (Academic Toolkit) نسبة تتراوح بين 20%–25% من مكونات البرنامج، وتتكون من مقررات/وحدات معرفية مختارة من تخصصات أكاديمية مختلفة، يقوم الطالب باختيارها وفقًا للمعارف والأدوات اللازمة لمعالجة التحدي المحدد.

• يجب أن تمثل مكونات التعلم الميداني، وتنمية مهارات القيادة، والمهارات المهنية نسبة تتراوح بين 15%–20% من إجمالي البرنامج.

• ينبغي أن تحظى مكونات التعلم التكاملي والتعلم القائم على المشروعات بأكبر وزن نسبي داخل هيكل المنهج.

• يجب أن تكون المقررات التخصصية المنفصلة محدودة العدد، وأن تُبرَّر أكاديميًا بصورة واضحة.

• يجب أن تتضمن جميع وحدات التعلم مساهمات منتظمة من خبراء ممارسين من خارج الجامعة، بما يضمن المواءمة بين التعلم الأكاديمي وواقع سوق العمل والاحتياجات المجتمعية.

• ينبغي أن يُبنى البرنامج حول تحديات كبرى (Grand Challenges) لا يمكن معالجتها من خلال تخصص واحد، وتتطلب تكاملًا بين المعرفة العلمية والسياسات العامة والأطر القانونية ومشاركة المجتمع المدني.

• يجب أن يتجاوز تصميم البرنامج الحدود الأكاديمية التقليدية بصورة مقصودة، انطلاقًا من مبدأ أن المعرفة ذات المعنى تتشكّل عند نقطة التفاعل بين العلم والحياة الواقعية.

• ينبغي أن يسمح هيكل المنهج بدرجة مناسبة من المرونة في مسارات التعلم، بما يتيح التكيف مع التغيرات المتسارعة في التحديات المجتمعية وتطورها.

معايير استراتيجيات التعليم والتعلم

تُبنى استراتيجيات التعليم والتعلّم في البرامج الدراسية التكاملية على أساس تفعيل التعلم التكاملي الهادف وضمان مشاركة الطالب مشاركة فاعلة ومستمرة في عملية التعلم، من خلال اعتماد مداخل تعليمية نشطة وتعاونية وقائمة على الخبرة. ويُعطي إطار التصميم المؤسسي أولوية لمداخل تعليمية قادرة على دعم التكامل بين التخصصات وتحقيق نواتج التعلم المركبة، وعلى رأسها: التعلم القائم على المشروعات، والتعلم القائم على المشكلات، والتعلم القائم على الاستقصاء، والتعلم التعاوني. وتُصمَّم أنشطة التعلم بما يعكس سياقات واقعية وأصيلة ذات أبعاد أكاديمية ومهنية ومجتمعية، بما يُمكّن الطلاب من توظيف المعارف والمهارات التكاملية توظيفًا تطبيقيًا واعيًا، ويعزز الربط بين المعرفة النظرية ومتطلبات الواقع العملي. ويتعين أن تلتزم استراتيجيات التعليم والتعلّم المعتمدة في البرامج التكاملية بما يلي:

- الارتباط المباشر بنواتج التعلم المستهدفة للبرنامج والمقررات، وبمنظومة التقويم المعتمدة، بما يحقق المواءمة البنائية.
- مراعاة تنوّع المتعلمين وخصائصهم التعليمية وأنماط تعلمهم وتوفير بيئات تعلم داعمة وشاملة تكفل تكافؤ الفرص.
- الخضوع للمراجعة والتقويم الدوري ضمن نظم تقويم المقررات والبرامج المعتمدة بالمؤسسة.
- الاستناد إلى أدلة تحسين موثقة تشمل تغذية راجعة من الطلاب ومراجعات الأقران الأكاديمية، وتحليل بيانات الأداء؛ بوصفها مدخلات أساسية لضمان جودة العملية التعليمية والتحسين المستمر.

معايير استراتيجيات التعليم والتعلّم في البرامج متعددة التخصصات

- يتعيّن أن تُصمَّم استراتيجيات التعليم والتعلّم بما يصون السلامة المعرفية والمنهجية لكل تخصص مشارك، دون طمس لهويته العلمية أو دمجه في أطر غير مبرّرة.
- ينبغي مراعاة التنوع في استراتيجيات التعليم والتعلّم بما يضمن استيعاب الطلاب لمنظور كل تخصص على نحو فعّال، ويُراعي اختلاف قدراتهم وأنماط تعلمهم.
- يجب أن تُمكّن استراتيجيات التعليم والتعلّم الطلاب من توظيف المعارف والمهارات التخصصية في معالجة موضوعات أو قضايا أو سياقات مهنية مشتركة ذات صلة بهدف البرنامج.
- يتعيّن أن تُعزّز الممارسات التعليمية المشاركة النشطة للطلاب داخل المقررات التخصصية، بما يدعم الفهم العميق والتعلّم القائم على التطبيق.
- يجب أن يُقدَّم كل تخصص بواسطة عضو هيئة تدريس متخصص ومؤهل، مع ربط محتوى المقررات ربطًا منهجيا بالقضية أو المحور المشترك للبرنامج (على سبيل المثال: تناول قضية الطاقة المستدامة من زوايا هندسية واقتصادية وبيئية).
- ينبغي تطبيق التعلّم القائم على الجدارات من خلال أنشطة تستهدف جدارات تخصصية محددة وقابلة للقياس (مثل: التحليل الاقتصادي، والتقييم البيئي، والنمذجة الهندسية)، مع تخصيص مكوّن واضح لتنمية مهارات القابلية للتوظف ذات الصلة.

• ينبغي توظيف ورش عمل تفاعلية عابرة للتخصصات ودراسات حالة متعددة الأبعاد لمعالجة القضايا المشتركة من منظورات تخصصية مختلفة، مع الحفاظ على الهوية المعرفية والمنهجية لكل تخصص.

• ينبغي دمج خبرات تعليمية داعمة مثل المحاضرات الاستضافية من قطاعات الصناعة والحكومة والمجتمع المدني، والزيارات الميدانية، بما يربط التعلم الأكاديمي بالممارسة المهنية ويُظهر تطبيقات التعاون متعدد التخصصات في سياقات واقعية.

• يتعين تعزيز التعلّم الذاتي الموجَّه من خلال البحث التخصصي المستقل، والمشاركة المنظمة في النقاشات عبر منصات أكاديمية مشتركة، واستخدام أدوات رقمية داعمة للتعلّم الذاتي تمثل كل تخصص مشارك في البرنامج.

معايير استراتيجيات التعليم والتعلّم في البرامج بينية التخصصات

• ينبغي أن تؤكد استراتيجيات التعليم والتعلّم على تكامل وتوليف المعارف والمفاهيم والمناهج عبر التخصصات المساهمة في البرنامج.

• يتعيّن على البرامج البينية التخصصات توظيف مداخل تعلم نشطة وقائمة على الخبرة، مثل: التعلم القائم على المشروعات، والتعلم القائم على المشكلات، والتعلم القائم على دراسات الحالة، والتعلم القائم على الاستقصاء، وأنشطة التعلم التعاوني والتطبيقي.

• يجب تقديم المقررات الأساسية البينية التخصصات من خلال التدريس الفريقي (Team Teach-ing) بمشاركة أعضاء هيئة تدريس من تخصصات مختلفة، بما يُجسّد الحوار البيني والتكامل المعرفي (على سبيل المثال: تدريس الذكاء الاصطناعي الطبي بشكل مشترك بين طبيب ومهندس برمجيات).

• ينبغي تنفيذ التعلم القائم على المشروعات التكاملية من خلال مشروعات تطبيقية تتطلب توظيف أدوات ومناهج تخصصية متكاملة، على أن يتم الإشراف المشترك عليها من قبل أعضاء هيئة التدريس، مع دعمها بورش عمل تفاعلية.

• ينبغي تنفيذ التعلم التكاملي الموجّه نحو المجتمع عبر مشروعات تعالج قضايا مجتمعية مركبة، من خلال دمج المنظورات الهندسية والاقتصادية والسياسات العامة ضمن إطار تحليلي وتطبيقي واحد.

• ينبغي تعزيز التعلم التكاملي المرتبط بسوق العمل من خلال شراكات مع مؤسسات ومنظمات بينية التخصصات، بما يوفّر تدريبًا على حلول تكاملية، وبيئات مهنية محاكاة، عبر معامل بينية وبرامج تعلم قائم على العمل (Work-based Learning)..

معايير استراتيجيات التعليم والتعلّم في البرامج العابرة للتخصصات

• ينبغي أن تُركز استراتيجيات التعليم والتعلّم على التوليد المشترك للمعرفة، والارتباط بالقضايا المجتمعية، والتعامل المنهجي مع التحديات الواقعية المعقدة.

• يجب تنظيم استراتيجيات التعليم والتعلّم حول مشكلات واقعية وتحديات مجتمعية كبرى، وليس حول محتوى تخصصي منفصل.

• ينبغي أن تنطلق أنشطة التعلّم من تحديات أصيلة (مثل: التصحر، والتلوث، والتكيّف مع التغير المناخي)، بما يستلزم دمج المعرفة الأكاديمية والمهنية والمجتمعية ضمن إطار واحد موجّه بالمشكلة.

• يجب أن تعزّز استراتيجيات التعليم والتعلّم مستويات مرتفعة من استقلالية المتعلم، بما يُمكّن الطلاب من تحديد مسارات تعلمهم استجابةً لتطور التحديات، وتحمل مسؤولية الاستقصاء واتخاذ القرار، والانخراط في عمليات تعلم تأملي وتكيفي.

• يتعيّن أن يُدار البرنامج ويُنفَّذ من خلال فريق متعدد التخصصات يضم أعضاء هيئة تدريس أكاديميين، وممارسين مهنيين، وممثلين عن المجتمع، بما يضمن تكامل النظرية والتطبيق والانخراط المجتمعي داخل أنشطة التعليم والتعلّم.

• ينبغي التوسع في توظيف استراتيجيات التعلّم الموجّه نحو المجتمع من خلال مشاركة المجتمعات المحلية، والجمعيات الأهلية، والجهات الحكومية، ومنظمات المجتمع المدني، في عمليات تحليل المشكلات والاستجابة للتحديات.

• يجب تطبيق التعلّم القائم على الجدارات مع التركيز على تنمية جدارات عابرة للتخصصات، تشمل على سبيل المثال التفاوض المجتمعي، وإدارة المشروعات التشاركية، والابتكار الاجتماعي، والتخطيط الاستراتيجي.

• ينبغي توظيف التعلّم الميداني من خلال دمج الطلاب في فرق عمل مختلطة (أكاديمية–تطبيقية) ، تكتسب خبرات ميدانية وأكاديمية في آن واحد، عبر التعاون مع مؤسسات مجتمعية بوصف ذلك جزءًا أصيلًا من الخطة الدراسية.

• يتعيّن اعتماد استراتيجيات التعلّم الذاتي الموجَّه في سياقات واقعية، من خلال تمكين الطلاب من تحديد الجوانب الفرعية للتحدي المجتمعي التي يرغبون في معالجتها، وبناء خطط تعلم فردية بالتعاون مع مرشدين/موجهين من المجتمع.

• يجب تعزيز التعلّم المرتبط بسوق العمل من خلال الأثر المجتمعي عبر إقامة شراكات مع منظمات تنموية، وحاضنات ريادة الأعمال الاجتماعية، والوزارات والجهات ذات الصلة، بما يتيح للطلاب التعرف إلى مسارات مهنية عابرة للتخصصات والتدرّب على تصميم مبادرات ذات جدوى اقتصادية وأثر اجتماعي في آن واحد.

معايير أساليب وأدوات التقويم

يجب أن تُصمَّم أساليب وأدوات التقويم في البرامج الدراسية التكاملية بما يتيح قياس نواتج التعلم التكاملية المركبة، وبخاصة قدرة الطالب على التكامل والتوليف والتطبيق وإصدار الحكم المهني الرشيد، وليس الاقتصار على استدعاء المحتوى المعرفي المجزأ. كما يتعيّن اعتماد مزيج متوازن ومنهجي من أساليب التقويم التكويني والختامي، بما يضمن متابعة تطور تعلم الطالب عبر مراحل البرنامج والتحقق من مستوى تحقق نواتج التعلم النهائية، على أن تكون هذه الأساليب مدعومة بمحكّات تقييم (Rubrics) ومعايير أداء واضحة ومعلنة تضمن العدالة والشفافية وقابلية القياس. ويجب أن تتسم معايير أساليب وأدوات التقويم بما يلي:

معايير أساليب وأدوات التقويم في البرامج متعددة التخصصات

• يجب أن تُصمَّم أساليب وأدوات التقويم بحيث تعكس التنسيق المنهجي بين التخصصات المساهمة في البرنامج، مع الحفاظ الصريح على سلامة نواتج التعلم والجدارات الخاصة بكل تخصص وعدم المساس بهويته الأكاديمية أو أهدافه التعليمية.

• يجب تقويم الجدارات التخصصية لكل تخصص على نحو مستقل ومنفصل من خلال اختبارات/امتحانات معيارية تقيس إتقان الجدارات الأساسية، وذلك إلى جانب تقويم الأداء في أنشطة تطبيقية ومهام عملية تُظهر مستوى التمكن الفعلي من هذه الجدارات التخصصية.

• يجب توظيف مجموعة متنوعة ومتكاملة من أساليب التقويم بما يضمن تحقيق الصدق والثبات في قياس نواتج التعلم، ويمكن أن تشمل—بحسب طبيعة التخصص—الاختبارات التحريرية، والتكليفات البحثية، وتحليل دراسات الحالة، والتقارير الفنية، والعروض التقديمية، والمهام التطبيقية الموجهة.

• يجب تنفيذ مشروع جماعي تكاملي يُكلَّف فيه كل طالب بتطبيق منظور تخصصه لمعالجة قضية/مشكلة مجتمعية مشتركة، على أن يشمل التقويم تقييمًا منفصلًا للإسهام الفردي لكل طالب، إلى جانب تقييم الأداء الجماعي للمجموعة وفق محكّات محددة ومعلنة.

• جب إلزام الطلاب بتقديم ملف إنجاز للتعلّم الذاتي والتطبيقي (Portfolio) يضم أدلة موثقة على تطور معارفهم ومهاراتهم داخل كل تخصص، ويُرفق بـ تأملات نقدية مكتوبة وآليات تقويم من الأقران، بوصف ذلك جزءًا أصيلًا من منظومة التقويم المعتمدة.

معايير أساليب وأدوات التقويم في البرامج البينية التخصصات

• يجب أن تُصمَّم أساليب وأدوات التقويم بما يتيح قياس مستوى التكامل والتوليف المنهجي بين المعارف والمناهج والمنظورات عبر التخصصات المشاركة في البرنامج، وليس مجرد تطبيق متوازٍ لها.

• يجب تقويم الجدارات التكاملية من خلال تقييم قدرة الطالب على دمج المفاهيم والنظريات والمنهجيات المستمدة من تخصصات متعددة، وبناء حلول تكاملية مركّبة تتجاوز حدود كل تخصص منفردًا، مع استخدام محكّات أداء معيارية ومعلنة لقياس مستوى الجدارة التكاملية المتحقق (على سبيل المثال: تصميم خوارزمية متكاملة لتحليل البيانات الطبية تجمع بين الطب وعلوم البيانات).

• يجب أن تعتمد البرامج البينية التخصصات على أساليب تقويم أصيلة وتطبيقية تعكس تعقيد الواقع العملي، مثل التقويم القائم على المشكلات، والتقويم القائم على المشروعات، والتقويم البحثي، والمهام التطبيقية الموجهة.

• يجب توظيف حزمة متكاملة ومتنوعة من أدوات التقويم تشمل—بحسب طبيعة نواتج التعلم—الاختبارات التحريرية، والمهام العملية/التطبيقية، والتقارير الفنية، وتحليل دراسات الحالة، والعروض التقديمية، والمحاكاة المهنية، وملفات الإنجاز، على أن يكون اختيار الأداة مبررًا وملائمًا لطبيعة الناتج التعليمي ومستوى التكامل المستهدف.

• يجب تنفيذ مشروعات بحثية بينية التخصصات تستهدف توليد معرفة جديدة ناتجة عن التفاعل الحقيقي بين التخصصات، على أن يتم تقويم هذه المشروعات استنادًا إلى أصالة التكامل، وعمق التوليف المعرفي، وقابلية التطبيق العملي، باستخدام قوائم ملاحظة منظمة وأدوات تقييم مقننة.

• يجب أن تتضمن أساليب التقويم أدوات تُمكّن من قياس قدرة الطالب على توضيح وتحليل إسهام كل تخصص في معالجة المشكلة محل الدراسة، وبيان القيمة المضافة الناتجة عن الدمج بين هذه الإسهامات ضمن الحل التكاملي.

• يجب إلزام الطلاب بتقديم ملف إنجاز تكاملي للتعلّم الذاتي (Integrative Portfolio) يضم أدلة موثقة على تطور معارفهم ومهاراتهم عبر التخصصات، ومصحوبًا بتأملات نقدية تحليلية وآليات تقويم من الأقران، بوصف ذلك مكوّنًا أساسيًا من منظومة التقويم المعتمدة.

معايير أساليب وأدوات التقويم في البرامج العابرة للتخصصات

• يجب أن تُصمَّم أساليب وأدوات التقويم بما يمكّن من قياس التوليد المشترك للمعرفة، والانخراط المجتمعي الفعّال، والتفكير النظمي، والأثر التحويلي الناتج عن التعلم، بوصفها نواتج أساسية تتجاوز حدود الإنجاز التخصصي أو البيني التخصصات التقليدي.

• يجب أن تُقيِّم ممارسات التقويم الأثر الواقعي والمجتمعي لأعمال الطلاب باستخدام مؤشرات أداء قابلة للقياس والتحقق، مثل: عدد المستفيدين ونوعيتهم، ومستوى التحسن المُحقق في الخدمات أو السياسات أو الممارسات المهنية ذات الصلة.

• يجب أن تتضمن أساليب التقويم مشاركة فاعلة لأصحاب مصلحة غير أكاديميين، بما في ذلك شركاء المجتمع، والممارسون المهنيون، وصنّاع السياسات، وممثلو المجتمع المدني، وذلك من خلال التغذية الراجعة، أو التقييم المشترك، أو اعتماد/توثيق المخرجات، أو المشاركة في لجان التقويم.

• يجب أن تعتمد البرامج العابرة للتخصصات على أدوات تقويم أصيلة قائمة على التحديات الواقعية، على أن تُعطي أولوية لتقويم: صياغة المشكلة في سياقها، وملاءمة الحلول المقترحة، ودرجة الاستجابة للواقع والسياق الاجتماعي والمؤسسي.

• يجب أن تعكس ممارسات التقويم درجة التعقيد وعدم اليقين الملازمين للسياقات العابرة للتخصصات، وأن تُراعي طبيعة العمل في بيئات ديناميكية ومتغيرة.

• يجب إلزام الطلاب بإعداد ملفات إنجاز عابرة للتخصصات/ذات أثر مجتمعي تتضمن أدلة موثقة على التعلم المتحقق والأثر الناتج.

• يجب أن يتضمن التقويم تقييمًا مستمرًا في سياقات واقعية، يُجريه مشرفون ميدانيون أو ممارسون مهنيون أو مرشدون مجتمعيون، مع التركيز على الاحترافية، والقدرة على التكيّف، والالتزام الأخلاقي، والفاعلية في التطبيق.

• يجب أن تتيح ممارسات التقويم تغذية راجعة مستمرة وبنّاءة من مقوّمين أكاديميين وغير أكاديميين على حد سواء.

• يجب أن تلتزم ممارسات التقويم بالمعايير الأخلاقية، وأن تكفل الشفافية والعدالة في جميع إجراءات التقويم.

يُشكِّل إطار تصميم البرامج الدراسية التكاملية مرجعية منهجية متكاملة ومتماسكة تُوفِّر أساسًا واضحًا وقابلًا للتطبيق لتخطيط البرامج الأكاديمية التكاملية، وتنفيذها، وتقويمها على نحوٍ يضمن الاتساق الداخلي وجودة المخرجات. ومن خلال الربط المنهجي والمقصود بين تحليل الاحتياج، ونواتج التعلّم المستهدفة، وهيكل المنهج، واستراتيجيات التعليم والتعلّم، وأساليب وأدوات التقويم، ونماذج التنفيذ، يُحقِّق الإطار مستوى مرتفعًا من الصرامة الأكاديمية، ويدعم تكاملًا هادفًا وغير شكلي بين التخصصات، ويضمن الملاءمة المجتمعية لمخرجات البرنامج.

كما يُتيح هذا الإطار مرونة مُنضبطة في تصميم وتطبيق البرامج متعددة التخصصات، والبينية التخصصات، والعابرة للتخصصات، مع الإبقاء على معايير محددة وقابلة للقياس للجودة والمساءلة الأكاديمية. ويُسهم الإطار في إرساء الشفافية والاتساق المؤسسي وتعزيز ثقافة التحسين المستمر، بما يتواءم مع أولويات المؤسسة، ويستوفي متطلبات الجودة والاعتماد على المستويين الوطني والدولي.



تحديد مستوى التكامل في البرامج الدراسية التكاملية

يُعد تحديد مستوى التكامل المناسب خطوة محورية في عملية تطوير البرامج الدراسية التكاملية، لما يترتب عليها من آثار مباشرة على تصميم البرنامج وبنيته الأكاديمية ونظام حوكمته وآليات تنفيذه. ويتعين أن يكون مستوى التكامل المختار مبررًا تبريرًا علميًا واضحًا، ومتسقًا من حيث المفهوم والتطبيق عبر جميع مكونات البرنامج، بما يشمل الأهداف التعليمية، وبنية المنهج، وأساليب التدريس والتعلم، ونظم الإدارة والتنفيذ.

ويتطلب هذا التحديد إجراء تقييم منهجي لقدرات المؤسسة الأكاديمية، وجاهزية الموارد البشرية والمادية، وملاءمة بيئة الحوكمة والتنظيم المؤسسي. وبناءً عليه، تُطبق مجموعة من المعايير بصورة منهجية لتحديد ما إذا كان البرنامج المقترح يقع ضمن إطار البرامج متعددة التخصصات، أو بينية التخصصات، أو عابرة للتخصصات، وذلك بما يضمن الاتساق الأكاديمي، وقابلية التنفيذ، والاستدامة المؤسسية.

معايير تحديد مستوى التكامل

يتعين على الوحدة أو الوحدات الأكاديمية المقترِحة للبرنامج تحديد مستوى التكامل استناداً إلى المعايير الآتية:

طبيعة المشكلة الأكاديمية

- **مدى تناول البرنامج لـ:**
  - مجالات تخصصية محددة وواضحة.
  - إشكاليات أكاديمية مشتركة أو متداخلة بين أكثر من تخصص.
  - تحديات واقعية أو مجتمعية معقدة ومتعددة الأبعاد.
- البرامج التي تقوم على إسهامات تخصصية متوازية دون دمج منهجي بين المعارف تندرج ضمن نموذج البرامج متعددة التخصصات.
- البرامج التي تتطلب معالجة قضايا أو مفاهيم مشتركة تستوجب التوليف المعرفي بين تخصصين أو أكثر تندرج ضمن نموذج البرامج بينية التخصصات.
- البرامج التي تتناول تحديات مجتمعية مفتوحة يتطلب حلّها دمج المعرفة الأكاديمية مع المعرفة المجتمعية والخبرة المهنية تندرج ضمن نموذج البرامج عابرة التخصصات.

درجة تكامل المعرفة

مدى تكامل المعارف التخصصية من حيث:

- وضع المعارف التخصصية جنبًا إلى جنب دون دمج منهجي (تنسيق دون توليف)
- دمج المعارف في مفاهيم أو مناهج أو أطر تحليلية مشتركة
- تجاوز الأطر التخصصية التقليدية لإنتاج معرفة جديدة ذات طابع تطبيقي أو مجتمعي

معايير مرتبطة بأعضاء هيئة التدريس

يُحدَّد مستوى التكامل استنادًا إلى خبرات الهيئة التدريسية، ومدى جاهزيتها، وقدرتها على التعاون والتكامل في التخطيط والتنفيذ والتقويم عبر التخصصات.

- التنوع في الخبرات التخصصية
- الخبرة في التدريس التعاوني
- العبء الأكاديمي وقابلية الاستدامة

معايير الموارد والبنية التحتية

يجب أن يستند مستوى التكامل المُعتمد إلى موارد كافية ومستدامة تضمن فاعلية التنفيذ واستمراريته.

البنية التحتية المادية والرقمية

- توافر مساحات تعليمية مشتركة، ومعامل، واستوديوهات، أو مراكز/حاضنات تعلم داعمة.
- إتاحة منصات رقمية تُيسّر التعاون والتشارك بين التخصصات.
- توافر القدرة المؤسسية على تصميم وتنفيذ التعلم المدمج، والتعلم القائم على الخبرة، والتعلم الميداني.

مصادر التعلم وخدمات الدعم المساندة

- توافر مواد تعلم وقواعد بيانات داعمة للتعلم التكاملي.
- إتاحة الوصول إلى خبرات خارجية، ومواقع تدريب ميداني، أو بيئات مجتمعية.
- توافر دعم إداري يُيسّر التنسيق والتكامل بين الوحدات.

القدرة المالية والتشغيلية

- توافر مخصصات/تمويل كافٍ لدعم متطلبات التنسيق، والأنشطة المشتركة، والانخراط والتعاون الخارجي.
- ضمان الاستدامة المالية طويلة المدى لمستوى التكامل المقترح، بما يكفل استمرارية تشغيله دون الإخلال بالجودة.

معايير القدرة المؤسسية والحوكمة

تُعتبر السياسات المؤسسية من الأمور الحاسمة في تحديد المستوى العملي للتكامل، استناداً إلى معايير أساسية تشمل: مرونة الحوكمة – التي تتطلب آليات للملكية الأكاديمية المشتركة، واتخاذ القرار المشترك، وجاهزية العاملين في الكليات؛ توافق السياسات واللوائح – لضمان الانسجام مع الأنظمة الجامعية، والأطر الوطنية، وإجراءات الموافقة القابلة للتطبيق؛ والمحاذاة الاستراتيجية – التي تستوجب الاتساق مع رسالة الجامعة وأولوياتها الاستراتيجية، مع تقديم قيمة مضافة من خلال أهداف مثل الابتكار، والقابلية للتوظيف، والاستدامة مقارنة بالبرامج أحادية التخصص، يجب أن يخضع أي تغيير في مستوى التكامل للموافقة الرسمية من خلال القنوات الأكاديمية المعتمدة.

ويجب أن يعكس المستوى المختار للتكامل جاهزية المؤسسة بدلاً من كونه مجرد نية طموحة، مما يضمن أن تكون البرامج الدراسية المتكاملة متماسكة أكاديمياً، وقابلة للتطبيق عملياً، ومستدامة على المدى الطويل.

حوكمة وإدارة البرامج التكاملية

تُعد الحوكمة والإدارة المؤسسية المنضبطة ركيزتين أساسيتين لضمان نجاح البرامج الدراسية التكاملية واستدامتها، ولا سيما تلك التي تقوم على مشاركة تخصصات وأقسام وكليات متعددة، وتنطوي على تفاعل منظَّم مع أطراف خارجية من قطاعات مهنية ومجتمعية مختلفة. ونظرًا لما تتسم به البرامج متعددة التخصصات، والبينية التخصصات، والعابرة للتخصصات من ملكية أكاديمية مشتركة، وارتفاع درجة التعقيد البنائي والتشغيلي الملازم لتصميمها وتنفيذها، فإنها تتطلب أطر حوكمة واضحة ومُقنَّنة، وتحديدًا دقيقًا وموثقًا للأدوار والمسؤوليات والصلاحيات، إلى جانب آليات منسقة لاتخاذ القرار وإدارة التداخلات بين الوحدات الأكاديمية.

ويهدف هذا القسم إلى عرض الإطار المقترح لهيكل الحوكمة والإدارة اللازم لتصميم البرامج الدراسية التكاملية بجامعة عين شمس، وتنفيذها، ومتابعة أدائها، وتقويمها دوريًا، ودعم التحسين المستمر لها، وذلك بما يتسق مع السياسات المؤسسية للجامعة، ومتطلبات الجودة والاعتماد، وأفضل الممارسات الوطنية والدولية ذات الصلة.

يتعيّن أن تُبنى ترتيبات الحوكمة للبرامج الدراسية التكاملية على المبادئ الحاكمة الآتية:

- إرساء مبدأ الملكية الأكاديمية المشتركة بين الأقسام والكليات المساهمة في البرنامج، بما يكفل الشراكة المتكافئة وتقاسم المسؤوليات الأكاديمية والعلمية.
- تحديد واضح ومُقنَّن للأدوار والمسؤوليات والصلاحيات على مختلف المستويات المؤسسية، وبما يضمن اتساق الأداء وتكامل الاختصاصات.
- الالتزام بالشفافية في آليات اتخاذ القرار، وترسيخ نظم المساءلة المؤسسية القابلة للتتبع والمراجعة.
- المواءمة الكاملة مع لوائح الجامعة ونظم ضمان الجودة ومتطلبات الاعتماد المعتمدة، بما يضمن قانونية الإجراءات وسلامة التطبيق.
- تحقيق تنسيق فعّال ومستدام بين الوحدات الأكاديمية والإدارية، ومع أصحاب المصلحة الخارجيين ذوي الصلة، دعمًا لتكامل الجهود وجودة التنفيذ.

نماذج الحوكمة للبرامج الدراسية التكاملية

يجوز تصميم وإدارة البرامج الدراسية التكاملية وفق نماذج حوكمة متنوعة وفقًا لنطاقها الأكاديمي، ومستوى التكامل بين التخصصات، وطبيعة الهيكل المؤسسي القائم. ويُعد اختيار نموذج الحوكمة الملائم أمرًا جوهريًا لضمان وضوح الصلاحيات، وترسيخ الملكية الأكاديمية المشتركة، وتحقيق تنسيق فعّال بين الوحدات الأكاديمية والإدارية المشاركة. وتُمثّل نماذج الحوكمة التالية مقاربات معترفًا بها دوليًا وقابلة للتطبيق مؤسسيًا في إدارة البرامج الدراسية التكاملية، بما يدعم الاتساق الأكاديمي وجودة التنفيذ والمساءلة المؤسسية.

1- نموذج الحوكمة المعتمد على كلية واحدة (Single-Faculty Governance Model)

في هذا النموذج، تتولى كلية واحدة صفة الكلية الحاضنة للبرنامج، وتتحمل المسؤولية الأكاديمية والإدارية الكاملة عن تخطيطه وتنفيذه ومتابعته، مع إتاحة مساهمات أكاديمية منظَّمة من أقسام أو كليات أخرى وفق ترتيبات معتمدة تضمن الاتساق الأكاديمي وجودة الإشراف.

2- نموذج الحوكمة المشتركة بين الكليات (Joint-Faculty Governance Model)

يقوم هذا النموذج على ملكية أكاديمية مشتركة بين كليتين أو أكثر، مع تقاسم مُقنَّن للصلاحيات والمسؤوليات المتعلقة بإدارة البرنامج واتخاذ القرار الأكاديمي والإداري، وفق آليات حوكمة واضحة تضمن التنسيق الفعّال والمساءلة المشتركة.

3- نموذج الحوكمة المركزية (Centralized Governance Model)

في هذا النموذج، يُدار البرنامج الدراسي المتكامل على المستوى المؤسسي للجامعة، دون إسناده تنظيميًا إلى كلية بعينها، بما يوفّر إشرافًا مركزيًا موحّدًا ويعزّز الاتساق المؤسسي وتكامل الموارد والقرارات.

4- نموذج الحوكمة القائم على الائتلاف أو الشراكات (Consortium or Partnership-Based Governance Model)

يُطبَّق هذا النموذج على البرامج التي تُقدَّم في إطار شراكات مؤسسية مع أطراف خارجية—مثل جامعات أخرى، أو جهات صناعية، أو منظمات مجتمعية—وفق اتفاقيات تعاقدية مُعتمدة تُحدِّد بوضوح الأدوار، والمسؤوليات، وآليات اتخاذ القرار وضمان الجودة.

5- نموذج الحوكمة الهجين (Hybrid Governance Model)

يجمع هذا النموذج بين مكوّنات مختارة من أكثر من نموذج حوكمة—كالجمع بين الحوكمة المعتمدة على الكليات والحوكمة المركزية—بما يتيح مرونة تنظيمية وتشغيلية مُنضبطة، مع الحفاظ على المساءلة الأكاديمية ووحدة المعايير وضمان الجودة.

اختيار نموذج الحوكمة المناسب

يُحدَّد نموذج الحوكمة الأنسب للبرنامج الدراسي المتكامل استنادًا إلى مستوى التكامل التخصصي المعتمد في تصميم البرنامج، عدد الكليات أو الأقسام الأكاديمية المشاركة وطبيعة أدوارها في التنفيذ، حجم البرنامج ودرجة تعقيده من حيث البنية الأكاديمية والتشغيلية، نطاق وعمق مشاركة أصحاب المصلحة الخارجيين في التصميم والتنفيذ والتقويم، والقدرة المؤسسية للجامعة، واتساق البرنامج مع اولويتها الاستراتيجية.

ملاحظة:

يتعيّن أن يخضع نموذج الحوكمة المختار لاستكمال إجراءات الاعتماد المؤسسي والتوثيق الرسمي من الجهات الأكاديمية المختصة، وأن يُدرج ضمن وثائق البرنامج المعتمدة قبل البدء في التنفيذ الفعلي للبرنامج.

الإجراءات المنظمة لإنشاء واعتماد هيكل الحوكمة والإدارة للبرامج الدراسية التكاملية

يتعيّن إنشاء هيكل حوكمة البرامج الدراسية التكاملية وفق إجراءات مرحلية متسلسلة تضمن وضوح الصلاحيات وخطوط السلطة، وفعالية التنسيق، وترسيخ الملكية الأكاديمية المشتركة بين الوحدات المشاركة.

1-الحوكمة على مستوى الجامعة (الإشراف الاستراتيجي والمؤسسي)

تتولى إدارة البرنامج على مستوى الجامعة توفير الإطار المؤسسي الحاكم والإشراف الاستراتيجي العام للبرامج الدراسية التكاملية، دون التدخل في الإدارة التشغيلية اليومية للبرامج. ويشمل ذلك ما يلي:

- يتعيّن أن يتم استحداث وتشغيل أي برنامج دراسي متكامل تحت المظلة المؤسسية للجامعة ووفقًا لسياساتها ولوائحها المعتمدة.
- تضطلع هيئات الحوكمة على مستوى الجامعة بالاختصاصات والمسؤوليات الآتية:
  - اعتماد الإطار المؤسسي المنظِّم لتصميم وتنفيذ وإدارة البرامج الدراسية التكاملية.
  - التحقق من اتساق البرامج الدراسية التكاملية مع رسالة الجامعة ورؤيتها وخطتها الاستراتيجية، ومع التشريعات واللوائح الوطنية المنظمة للتعليم العالي.
  - اعتماد البرامج الدراسية التكاملية المستحدثة أو تعديلها أو إيقافها وفق الإجراءات المؤسسية المعتمدة.
- يتم الإشراف الجامعي على البرامج الدراسية التكاملية من خلال الجهات المؤسسية الآتية:
  - مجلس الجامعة.
  - لجنة المناهج على مستوى الجامعة.
  - اللجنة الدائمة لشؤون التعليم والطلاب.

2- الحوكمة على مستوى البرنامج (Program-Level Governance)

الخطوة الأولى: تحديد نموذج الحوكمة

يتعيّن تحديد نموذج الحوكمة الخاص بالبرنامج الدراسي المتكامل في مرحلة مبكرة من عملية الإعداد، على أن يعكس النموذج المختار طبيعة البرنامج ونطاقه ومستوى التكامل التخصصي المعتمد، وبما يضمن وضوح الصلاحيات وفعالية الإدارة.

الخطوة الثانية: تحديد الوحدات الأكاديمية المشاركة

تشمل الوحدات الأكاديمية المشاركة—بحسب طبيعة البرنامج—الأقسام الأكاديمية، أو الكليات، أو المعاهد، أو غيرها من الكيانات الأكاديمية ذات الصلة. ويجب أن يتم إقرار المشاركة رسميًا من خلال اعتماد معتمد من الجهة المختصة (مجلس القسم/الكلية) لكل وحدة مشاركة. ويتعين، بالنسبة لكل وحدة مشاركة، تحديد طبيعة ونطاق المساهمة تحديدًا صريحًا ومُوثَّقًا ضمن وثائق البرنامج المعتمدة، وبما يشمل—على سبيل الحصر—ما يلي:

- التدريس وتقديم المقررات الدراسية.
- الإشراف الأكاديمي والمتابعة العلمية للطلاب.

- إتاحة الموارد والمرافق والإمكانات الداعمة.
- الإسهام في التدريب الميداني، أو تفعيل الشراكات الخارجية ذات الصلة بالبرنامج.

الخطوة الثالثة: تعيين مدير البرنامج (Program Director)

يتعيّن ترشيح واعتماد مدير للبرنامج وفق معايير محددة تشمل الخبرة الأكاديمية المتخصصة ذات الصلة، والكفاءة الإدارية والتنظيمية المثبتة في إدارة البرامج التكامليّة أو البينيّة التخصصات.

يتولى مدير البرنامج المسؤولية الشاملة عن التنسيق الأكاديمي للبرنامج، والإشراف الإداري على تشغيله، وتنسيق العمل بين الوحدات الأكاديمية المشاركة، إلى جانب تمثيل البرنامج رسميًا أمام مجالس الكليات والهيئات الجامعية المختصة.

الخطوة الرابعة: تشكيل لجنة إدارة البرنامج (Program Management Committee)

• يتعيّن أن يُحدَّد تشكيل لجنة إدارة البرنامج على نحوٍ يضمن التمثيل الأكاديمي والإداري الملائم، على أن يضم ما يلي:
- ممثلًا أكاديميًا واحدًا عن كل قسم أو تخصص مشارك في البرنامج، يتم ترشيحه واعتماده وفق الإجراءات المؤسسية المعتمدة.
- ممثلًا عن الإدارة الأكاديمية للكلية الحاضنة للبرنامج.
- ممثلًا عن الوحدة المركزية لتطوير المناهج وطرائق التدريس، دعمًا للاتساق المنهجي وضمان الجودة.

• تختص لجنة إدارة البرنامج بالمهام والمسؤوليات الآتية:
- الإشراف على تنسيق تنفيذ الخطة الدراسية عبر الوحدات الأكاديمية المشاركة، وضمان الاتساق الأكاديمي والتكاملي بين المقررات.
- تنظيم الجداول الدراسية وإدارة استخدام الموارد والمرافق المشتركة وفق الأولويات المعتمدة.
- متابعة القضايا التشغيلية والأكاديمية ذات الصلة بالتنسيق بين الوحدات، واقتراح الحلول واتخاذ الإجراءات اللازمة ضمن الصلاحيات المخولة لها.

الخطوة الخامسة: تعيين منسقي المقررات (Course Coordinators)

• يتعيّن اعتماد وتعيين منسق مقرر لكل مقرر أو وحدة دراسية ضمن البرنامج، وفق معايير مؤسسية مُعلنة تستند إلى الخبرة الأكاديمية ذات الصلة والكفاءة التنظيمية.
• بالنسبة للمقررات التي تُنفَّذ بمشاركة أكثر من تخصص:
- يتعيّن تحديد منسق رئيس للمقرر (Lead Course Coordinator) يتولى المسؤولية الكاملة عن الإشراف الأكاديمي والتنظيمي.
- يجوز تعيين منسقين مشاركين (Co-Coordinators) من التخصصات المساهمة، بما يدعم التكامل والتنسيق البيني.
- الإشراف على تنفيذ المقرر وفق الخطة الدراسية المعتمدة ونواتج التعلم المحددة.
- تنسيق الجهود التدريسية بين أعضاء هيئة التدريس المشاركين، وضمان اتساق المحتوى والأنشطة وأساليب التقويم.

- متابعة التنفيذ الأكاديمي والتشغيلي للمقرر ومعالجة القضايا التنظيمية والتعليمية في حينها، بما يكفل الجودة والاتساق والالتزام باللوائح المعتمدة.

الخطوة السادسة: التوثيق والاعتماد المؤسسي الرسمي (Documentation and Formal Approval)

• يتعيّن إعداد وتجميع جميع مكونات هيكل الحوكمة والإدارة للبرنامج الدراسي المتكامل في وثيقة مؤسسية رسمية مُوحَّدة تُعتمد بوصفها المرجع الحاكم لإدارة البرنامج، ويُشار إليها باسم وثيقة هيكل الحوكمة والإدارة.

• يجب أن تتضمن هذه الوثيقة، على نحوٍ صريح ومُقنَّن، العناصر الآتية:

- نموذج الحوكمة المعتمد وأسس اختياره.
- الهيكل التنظيمي التفصيلي، موضحًا خطوط السلطة والتبعية ومسارات التنسيق.
- تحديد دقيق للأدوار والمسؤوليات والصلاحيات لجميع المستويات والكيانات ذات الصلة.
- تشكيل اللجان المعنية بالبرنامج واختصاصاتها وآليات عملها.
- إجراءات وآليات اتخاذ القرار وضبطها ومتابعتها.

• يتعيّن رفع الوثيقة لاعتمادها المؤسسي عبر القنوات الأكاديمية المختصة على مستوى الكلية والجامعة، وفق اللوائح والإجراءات المعتمدة، على أن يتم ذلك قبل البدء في التنفيذ الفعلي للبرنامج، وأن تُدرج الوثيقة ضمن ملف البرنامج الرسمي لأغراض المتابعة والاعتماد والمساءلة.

الخطوة السابعة: المراجعة الدورية لفاعلية هيكل الحوكمة

• يتعيّن إخضاع هيكل الحوكمة والإدارة للبرنامج الدراسي المتكامل إلى مراجعة داخلية دورية ومُنظَّمة، في إطار منظومة ضمان الجودة المؤسسية، للتحقق من مدى فاعليته واستمراريته وقدرته على دعم تحقيق أهداف البرنامج.

• يجب أن تستهدف المراجعة الدورية—على نحوٍ منهجي ومُوثَّق—تقييم الجوانب الآتية:

- مدى وضوح وتحديد الأدوار والمسؤوليات والصلاحيات، واتساقها مع الهياكل المعتمدة.
- كفاءة وفاعلية آليات التنسيق والتواصل المعتمدة بين الوحدات الأكاديمية والإدارية المشاركة.
- سلامة سير العمل والتكامل التشغيلي بين الوحدات المختلفة، وضمان عدم وجود تعارض أو ازدواجية في الاختصاصات أو الإجراءات.

• يتعيّن أن تُحال مقترحات التعديل أو التطوير الناتجة عن نتائج المراجعة إلى القنوات الأكاديمية الرسمية المختصة، لاستكمال إجراءات الدراسة والاعتماد المؤسسي وفق اللوائح المعتمدة، قبل إقرارها أو الشروع في تنفيذها.

تخطيط الموارد وبناء القدرات

تتطلب البرامج الدراسية التكاملية تخطيطًا مقصودًا ومنسقًا للموارد البشرية والمادية والمالية والمؤسسية، بما يكفل حسن التنفيذ والاستدامة التشغيلية. ويتعيّن إجراء تخطيط الموارد وبناء القدرات قبل اعتماد البرنامج، على أن يخضع هذا التخطيط للمراجعة الدورية المنتظمة أثناء تشغيل البرنامج، للتحقق من كفايته وملاءمته ودعمه المستمر لتحقيق أهداف البرنامج.

تخطيط الموارد البشرية

يتعيّن أن تستند البرامج الدراسية التكاملية إلى تخطيط منهجي ومسبق للموارد البشرية يضمن توافر أعضاء هيئة تدريس مؤهلين ومتخصصين من جميع التخصصات ذات الصلة، إلى جانب كوادر إدارية داعمة بالقدر الكافي لتمكين التدريس الفريقي وتعزيز التعاون البيني بين الوحدات الأكاديمية. وعلى وجه الخصوص، يجب على المؤسسة ما يلي:

- تحديد الأدوار والمسؤوليات الأكاديمية والإدارية المرتبطة بكل مكوّن من مكوّنات البرنامج تحديدًا دقيقًا ومُوثَّقًا، بما يشمل التدريس، والإشراف، والتنسيق، والمتابعة.
- ضمان تمثيل تخصصي متوازن ومتكافئ عبر جميع مستويات ومراحل البرنامج، بما يحافظ على سلامة التكامل الأكاديمي ويمنع هيمنة تخصص بعينه.
- توفير أطر تنظيمية واضحة لدعم التنسيق والتكامل بين أعضاء هيئة التدريس المشاركين، وضمان كفاءة التنفيذ واستمراريته.

البنية التحتية والمرافق المادية

يتعيّن أن يستند تنفيذ البرامج الدراسية التكاملية إلى تخطيط مُسبق ومُنظَّم للبنية التحتية والمرافق المادية، بما يضمن توافر بيئات تعلم ملائمة ومتعددة الأنماط تدعم التدريس التكاملي والتعلّم التعاوني والتطبيقي. ويشمل ذلك—على سبيل المثال لا الحصر—قاعات المحاضرات، والمعامل أو المختبرات المتخصصة، ومساحات التعلم المرنة المصمَّمة لدعم التفاعل والعمل الجماعي. يجب على المؤسسة ما يلي:

- تحديد وحصر جميع المرافق والمساحات المطلوبة لتنفيذ البرنامج عبر التخصصات المختلفة، مع توثيق مدى ملاءمتها للاستخدام الأكاديمي والتطبيقي وفق متطلبات كل مكوّن من مكوّنات البرنامج.
- وضع وتفعيل آليات مؤسسية واضحة لتنسيق وجدولة استخدام المرافق المشتركة بين الأقسام والكليات المشاركة، بما يضمن الاستخدام الكفء والعادل للموارد، ويمنع التعارض التشغيلي أو الازدواجية في الاستعمال، ويدعم استدامة تشغيل البرنامج.

الموارد الرقمية والتكنولوجية

يتعيّن أن تعتمد البرامج الدراسية التكاملية على بنية رقمية وتكنولوجية مُتكاملة ومُعتمدة مؤسسيًا، تُمكّن من التنفيذ الفعّال للتعلم التكاملي، وتدعم نماذج التعلم المدمج والابتكاري، وتضمن استمرارية التشغيل وجودة المخرجات التعليمية. وعلى وجه الخصوص، يجب على المؤسسة ما يلي:

- إتاحة أنظمة إدارة التعلّم والمنصّات الرقمية التعاونية المعتمدة، بما يدعم التواصل الأكاديمي المنظم، وتبادل المحتوى التعليمي، وإدارة أنشطة التعلم والتقويم.
- توفير إمكانية الوصول إلى قواعد بيانات، وبرمجيات، وأدوات رقمية متخصصة ذات صلة بكل تخصص مشارك في البرنامج، بما يضمن دعم التعلم التطبيقي والبحثي وفق المعايير الأكاديمية المعتمدة.
- تأمين دعم تقني وتكنولوجي مؤسسي مستدام لتمكين تطبيق نماذج التعلم المدمج أو المبتكر، وضمان كفاءة التشغيل، واستقرار الأنظمة، وسرعة الاستجابة للاحتياجات الفنية والتشغيلية.

تخطيط الموارد المالية

يتعيّن أن تُصمَّم البرامج الدراسية التكاملية على أساس جدوى مالية مُحكَمة واستدامة تشغيلية قابلة للتحقق، بما يضمن قدرتها على الاستمرار وتحقيق أهدافها الأكاديمية دون تعرّضها لمخاطر مالية. ولهذا الغرض، يجب إعداد إطار موازنة مؤسسي واضح ومُعتمد يغطّي بصورة شاملة جميع بنود التكلفة المرتبطة بالبرنامج، بما في ذلك—على سبيل الحصر—تكاليف التدريس والتنسيق الأكاديمي والإداري، وبناء القدرات المهنية لأعضاء هيئة التدريس والتدريب المستمر، والمعدات والمواد التعليمية، ومصادر التعلّم، ونفقات التدريب الميداني أو الشراكات الخارجية، متى اقتضت طبيعة البرنامج ذلك.

كما يتعيّن أن يراعي تخطيط الموارد المالية الجوانب الآتية:

- ضمان الاستدامة المالية طويلة الأجل للبرنامج، من خلال تقدير واقعي للتكاليف ومصادر التمويل، وربط الإنفاق بمؤشرات الأداء والجودة.
- تحقيق الكفاءة في توظيف الموارد المشتركة بين الكليات والوحدات الأكاديمية المشاركة، والحد من الازدواجية في الإنفاق وتعظيم الاستفادة من الإمكانات المتاحة.
- قابلية البرنامج للتوسّع والنمو مع زيادة أعداد الطلاب الملتحقين، مع الحفاظ على جودة المخرجات التعليمية وكفاءة الإدارة والحوكمة.

ضمان الجودة والتحسين المستمر للبرامج التكاملية

تُشكِّل ضمان الجودة والتحسين المستمر إطارًا مؤسسيًا حاكمًا يضمن حفاظ البرامج الدراسية التكاملية على الصرامة الأكاديمية، والاتساق البنائي بين التخصصات، والاستجابة المستدامة لمتطلبات المجتمع وسوق العمل. ونظرًا لما تنطوي عليه البرامج متعددة التخصصات، والبينية التخصصات، والعابرة للتخصصات من تعقيد معرفي وتنظيمي وتشغيلي، فإن منظومات ضمان الجودة المعتمدة يتعيّن أن تتجاوز تقويم الأداء الجزئي للمقررات، لتشمل تقويم فاعلية التكامل ذاته بوصفه بُعدًا جوهريًا في جودة البرنامج.

ويحدّد هذا القسم المنهج المؤسسي المُقنَّن لضمان الجودة والتحسين المستمر للبرامج الدراسية التكاملية، عبر كامل دورة حياة البرنامج، بدءًا من مراحل التخطيط والتصميم والاعتماد، مرورًا بمتابعة التنفيذ والتشغيل، وانتهاءً بالمراجعة الدورية والتطوير المستند إلى الأدلة، بما يضمن الاستدامة والجودة والمواءمة مع الأطر الوطنية والدولية ذات الصلة.

نطاق ضمان الجودة

يتعيّن أن تُغطّي منظومة ضمان الجودة للبرامج الدراسية التكاملية نطاقًا شاملًا ومتكاملًا من المجالات الأكاديمية والتنظيمية، وذلك على نحوٍ منهجي ومُقنَّن، بما يضمن الاتساق والجودة والاستدامة. وعلى وجه الخصوص، يجب أن تشمل عمليات ضمان الجودة ما يلي:

- **تصميم البرنامج وبنيته الأكاديمية،** بما في ذلك مدى اتساقه مع الأطر المرجعية المؤسسية والوطنية والدولية ذات الصلة.
- **درجة تكامل المنهج الدراسي واتساقه البنائي عبر التخصصات المشاركة،** والتحقق من الترابط الأفقي والرأسي بين مكوّناته.
- **فاعلية تنفيذ استراتيجيات التعليم والتعلّم والتقويم،** ومدى مواءمتها لنواتج التعلّم المستهدفة ومستوى التكامل المعتمد.
- **متابعة تقدّم الطلاب والتحقق من تحقق نواتج التعلّم** على مستويي المقررات والبرنامج، باستخدام مؤشرات أداء واضحة.
- **مخرجات الخريجين وملاءمة البرنامج لاحتياجات سوق العمل والمجتمع،** بما يشمل القابلية للتوظف والأثر المجتمعي.
- **كفاءة وفاعلية آليات التنسيق المؤسسي بين الوحدات الأكاديمية والإدارية** المشاركة في تنفيذ البرنامج، وضمان تكامل الأدوار والمسؤوليات.

آليات ضمان الجودة

يتعيّن تطبيق الآليات الداخلية الآتية على جميع البرامج الدراسية التكاملية:

1- التقويم الذاتي على مستوى البرنامج (Program-Level Self-Evaluation)

يتعيّن على كل برنامج دراسي متكامل تنفيذ عملية تقويم ذاتي دوريّة، منهجية، ومُوثَّقة، تُدار في إطار منظومة ضمان الجودة المؤسسية، وتهدف إلى التحقق من كفاءة البرنامج وفاعلية أدائه.

ويجب أن يركّز التقويم الذاتي—على نحوٍ صريح وقابل للقياس—على الجوانب الآتية:

• مدى تحقق نواتج التعلّم المعتمدة للبرنامج، استنادًا إلى أدلة أداء ومؤشرات كمية ونوعية موثوقة.
• فاعلية التكامل البيني والعابر للتخصصات من حيث عمق التوليف المعرفي، واتساق المنهج، وتحقيق القيمة المضافة للتكامل.
• درجة المواءمة البنائية بين المقررات الدراسية، واستراتيجيات التعليم والتعلّم، وأساليب التقويم، والجدارات المقصودة للخريج.
• تحليل التحديات الأكاديمية والتشغيلية المرتبطة بتنفيذ البرنامج عبر وحدات أكاديمية متعددة، بما يشمل قضايا التنسيق والحوكمة والموارد، مع توثيق الإجراءات التصحيحية المقترحة.

2- متابعة فاعلية التكامل

يتعيّن أن تعتمد البرامج الدراسية التكاملية نظامًا مُقنَّنًا لمتابعة وتقييم فاعلية التكامل بين التخصصات، يستند إلى مؤشرات أداء واضحة وقابلة للقياس، بما يضمن تقويمًا موضوعيًا قائمًا على الأدلة. وعلى وجه الخصوص، يجب أن تشمل منظومة المتابعة المؤشرات الآتية:
• مدى الاتساق والمواءمة بين نواتج التعلّم على مستوى البرنامج ونواتج التعلّم على مستوى المقررات الدراسية.
• توافر شواهد موثَّقة على التكامل الأفقي والرأسي في بنية المنهج الدراسي ومحتواه.
• مستوى أداء الطلاب في أدوات التقويم التكاملية المعتمدة، بما في ذلك المشروعات البينية، ومشروعات التخرج التكاملية، وملفات الإنجاز.
• قدرة الطلاب على توليف وتكامل المعارف والمهارات المستمدة من تخصصات متعددة، وتوظيفها بكفاءة في معالجة قضايا أو مشكلات معقدة.
ويتعين أن تُوظَّف نتائج المتابعة بصورة منهجية ومباشرة في تحديد إجراءات التحسين والتطوير على مستوى البرنامج، وذلك في إطار منظومة التحسين المستمر وضمان الجودة المعتمدة مؤسسيًا.

3- التغذية الراجعة من الطلاب

يتعيّن اعتماد آليات مؤسسية مُنظَّمة ومستمرة لجمع آراء وتغذية راجعة الطلاب بوصفها أحد المصادر الأساسية للأدلة في منظومة ضمان الجودة والتحسين المستمر للبرامج الدراسية التكاملية. ويجب أن تُغطّي عمليات جمع التغذية الراجعة الجوانب الآتية:
• مدى وضوح هيكل البرنامج الدراسي وتسلسل مكوّناته وتنظيمه العام.
• درجة التكامل والاتساق بين المقررات الدراسية والتخصصات المشاركة في البرنامج.
• توازن العبء الدراسي وفاعلية التنسيق بين متطلبات المقررات المختلفة عبر المستويات الأكاديمية.
• جودة تجربة التعلّم في المكوّنات التكاملية الرئيسة، ولا سيما المشروعات البينية ومشروعات التخرج التكاملية.
ويتعيّن تحليل نتائج تغذية راجعة الطلاب وتحويلها إلى مدخلات تطويرية مُوثَّقة تُستخدم بصورة مباشرة في تحسين تصميم البرنامج وتنفيذه، واتخاذ قرارات التحسين المستمر، وذلك في إطار منظومة ضمان الجودة المعتمدة مؤسسيًا.

4- التغذية الراجعة من أصحاب المصلحة

يتعيّن على البرامج الدراسية التكاملية اعتماد آليات منتظمة ومُقنَّنة لاستقبال وتوظيف المدخلات الخارجية، بما يضمن استمرارية الملاءمة والاستجابة لمتطلبات البيئة المهنية والمجتمعية المتغيرة.

وعلى وجه الخصوص، يجب أن تشمل عمليات جمع التغذية الراجعة مصادر خارجية، من بينها:

- أصحاب الأعمال والهيئات المهنية ذات الصلة بمجالات البرنامج.
- الشركاء المجتمعيون أو الصناعيون المشاركون في تنفيذ البرنامج أو مكوّناته التطبيقية.
- الخريجون بوصفهم مصدرًا مباشرًا لتقييم الأثر الفعلي للبرنامج.

ويتعين أن تُوظَّف التغذية الراجعة الواردة من هذه الأطراف بوصفها أداة تقويمية أساسية لقياس مدى اتساق البرنامج مع الاحتياجات الخارجية الحالية والمستقبلية، ورصد الاتجاهات الناشئة في سوق العمل والمجتمع، ودعم اتخاذ قرارات تطويرية مستندة إلى الأدلة ضمن إطار التحسين المستمر المعتمد مؤسسيًا.

التحسين المستمر

تخطيط إجراءات التحسين

استنادًا إلى نتائج التقويم والمتابعة، يتعيّن على كل برنامج دراسي متكامل إعداد خطة تحسين للبرنامجعلى أن تتضمن بصورة مُقنَّنة وواضحة ما يلي:

- تحديد القضايا أو الفجوات التي أظهرتها نتائج التقويم، سواء على المستوى الأكاديمي أو التشغيلي أو التكاملي.
- تحديد الإجراءات التصحيحية أو التطويرية المقترحة لمعالجة هذه القضايا أو تعزيز جوانب القوة.
- تحديد جداول زمنية واضحة للتنفيذ، مع بيانالجهات المسؤولة ومؤشرات الأداء المرتبطة بكل إجراء.

التنفيذ والمتابعة

- يتعيّن تنفيذ إجراءات التحسين المعتمدة عبر القنوات الأكاديمية والمؤسسية الرسمية ووفق اللوائح والإجراءات المعمول بها.
- يجب متابعة التنفيذ بصورة منهجية ومستمرة، مع توثيق مراحل التقدّم ومستوى الإنجاز في سجلات رسمية، واستخدام نتائج المتابعة بوصفها مدخلات أساسية لدورات التحسين المستمر وضمان الجودة على مستوى البرنامج والمؤسسة.

المراجعة الدورية للبرنامج

يتعيّن إخضاع البرامج الدراسية التكاملية إلى مراجعة دورية شاملة ومُقنَّنة تُجرى وفق فترات زمنية محددة ومعتمدة مؤسسيًا، وذلك للتحقق من استمرار سلامة التصميم الأكاديمي، وفاعلية التكامل بين التخصصات، وجودة التنفيذ، وملاءمة مخرجات البرنامج للاحتياجات المؤسسية والمجتمعية المتغيرة.

ويتعين أن تُحال التوصيات ومقترحات التطوير الصادرة عن المراجعات الدورية إلى القنوات الأكاديمية والمؤسسية الرسمية على مستوى الكليات والجامعة، لاستكمال إجراءات الدراسة والاعتماد واتخاذ القرارات اللازمة، بما يضمن التطوير المستند إلى الأدلة في إطار منظومة ضمان الجودة والتحسين المستمر المعتمدة.

من خلال اعتماد منظومة مؤسسية مُحكَمة لضمان الجودة والتحسين المستمر، تُضمَن للبرامج الدراسية التكاملية بجامعة عين شمس الاستمرارية في الاتساق الأكاديمي، وفاعلية التكامل بين التخصصات، والقدرة على الاستجابة المنهجية للتحولات في المتطلبات التعليمية والمجتمعية. كما تُسهم هذه المنظومة في تعزيز الاستدامة التشغيلية والمصداقية الأكاديمية للبرامج التكاملية، وترسيخها بوصفها مكوّنًا استراتيجيًا أصيلًا ضمن المحفظة الأكاديمية للجامعة، وداعمًا رئيسًا لتحقيق رسالتها وأهدافها الاستراتيجية.

اجراءات استحداث البرامج التكاملية

الخطوة الأولى: تشكيل الجهة المختصة بتصميم وإدارة البرنامج

يتعيّن استحداث جهة مؤسسية مختصة تتولى مسؤولية تصميم البرنامج الدراسي المتكامل وإدارته، على أن تضم في تشكيلها ممثلين عن الوحدات الأكاديمية ذات الصلة، وتعمل وفق صلاحيات واضحة ومحددة.

الخطوة الثانية: إعداد مقترح البرنامج الدراسي المتكامل

تتولى لجنة تطوير البرنامج إعداد ملف مقترح شامل ومتكامل للبرنامج الدراسي، يُعد الوثيقة الرسمية الأساسية التي تُقدَّم لاستكمال إجراءات الدراسة والاعتماد المؤسسي. ويجب أن يُعد هذا الملف وفق نموذج معتمد، وأن يتضمن—بصورة منهجية ومُقنَّنة—المكوّنات التالية:

دراسة جدوى البرنامج

• يتعيّن إعداد دراسة جدوى شاملة ومُحكَمة للبرنامج الدراسي المتكامل، تتضمن—على نحوٍ موثّق وقابل للتحقق—العناصر الآتية:

- مبررات استحداث البرنامج من منظور أكاديمي ومؤسسي.
- أدلة كمية ونوعية موثوقة على الاحتياجات المجتمعية والبيئية والتنموية على المستوى الوطني، فضلًا عن احتياجات سوق العمل الحالية والمستقبلية ذات الصلة بمجالات البرنامج.
- نتائج مشاورات منظمة مع أصحاب المصلحة، بما في ذلك جهات التوظيف والقطاعات المهنية والهيئات ذات الصلة، مع توثيق آليات التشاور ومخرجاتها.
- تحليل الفجوات في البرامج الأكاديمية القائمة، وبيان القيمة المضافة التي يحققها البرنامج المقترح.
- فرص التوظيف والمسارات المهنية المستقبلية المتوقعة لخريجي البرنامج.
- مدى اتساق البرنامج المقترح مع رسالة جامعة عين شمس، ورؤيتها، وأهدافها الاستراتيجية.
- مدى مواءمة البرنامج مع رؤية مصر 2030 والإطار المرجعي الاسترشادي للتعليم العالي والسياسات الوطنية ذات الصلة.

• يتعيّن اعتماد دراسة الجدوى رسميًا من الأقسام والكليات الأكاديمية المشاركة، وفق الإجراءات المؤسسية المعتمدة، قبل المضي قدمًا في استكمال إجراءات اعتماد البرنامج.

5- توصيف البرنامج

• يعد توصيف البرنامج الدراسي وثيقة أكاديمية رسمية مُلزِمة تُبيّن الإطار العام للبرنامج ومكوّناته، وتُستخدم مرجعًا أساسيًا للاعتماد والتنفيذ والمتابعة. ويجب أن تتضمن ما يلي:

- تحديد واضح للجدارات الرئيسة والمساندة التي يستهدف البرنامج تنميتها لدى الخريجين، في ضوء مستوى التكامل وطبيعة البرنامج.
- قائمة كاملة بالمقررات والوحدات الدراسية التي يتألف منها البرنامج، مع توضيح أدوارها في تحقيق نواتج التعلّم.
- عناوين المقررات ووصفها الأكاديمي وتوزيع الساعات المعتمدة الخاصة بكل منها.
- توزيع المقررات عبر المستويات الدراسية المختلفة بما يضمن التدرّج المعرفي والتكامل البنائي.
- تحديد النسبة المئوية للمقررات التكاملية ضمن هيكل البرنامج.
- وصف استراتيجيات التعليم والتعلّم المعتمدة التي تدعم التكامل بين التخصصات.
- تحديد أساليب وأدوات التقويم التي تُظهر قياس الجدارات التكاملية المستهدفة بصورة مباشرة.
- إثبات الاتساق البنائي بين نواتج التعلّم، واستراتيجيات التدريس، وطرائق التقويم،بما يضمن الاتساق الأكاديمي وجودة المخرجات.

6- حوكمة البرنامج وإداراته

• يتعيّن إدراج هيكل الحوكمة والإدارة المقترح للبرنامج ضمن ملف البرنامج الرسمي بوصفه وثيقة تنظيمية مُلزِمة، تهدف إلى ضمان وضوح المسؤوليات، وفعالية التنسيق، وسلامة اتخاذ القرار. **ويجب أن يشتمل هذا الهيكل على العناصر الآتية:**

- عرض مُفصّل لنموذج الحوكمة المعتمد لإدارة البرنامج، مع بيان الأسس التي استند إليها اختياره ومدى توافقه مع طبيعة البرنامج ومستوى التكامل المعتمد.
- تحديد دقيق لتشكيل هياكل الحوكمة والإدارة، بما في ذلك اللجان والمجالس ذات الصلة، مع توصيف واضح لاختصاصات كل جهة ومسؤولياتها.
- توضيح آليات التنسيق واتخاذ القرار بين الأقسام الأكاديمية والوحدات المشاركة، بما يكفل التكامل المؤسسي وتفادي التعارض أو الازدواجية.
- تحديد مسارات الإشراف والمساءلة والتقارير داخل الهياكل التنظيمية للكلية والجامعة، بما يدعم الشفافية، ويضمن الاتساق مع اللوائح المؤسسية المعتمدة.

7- خطة الموارد والموازنة

• يتعيّن إعداد خطة موارد وموازنة مؤسسية مُفصّلة تُدرج ضمن ملف البرنامج بوصفها وثيقة تنظيمية معتمدة، وتهدف إلى ضمان الجاهزية التشغيلية، وكفاءة التنفيذ، والاستدامة المالية للبرنامج الدراسي المتكامل. ويجب أن تتضمن هذه الخطةما يلي:

- تحديد الاحتياجات من الموارد البشرية، بما يشمل تخصصات وخبرات أعضاء هيئة التدريس، وتوزيع الأعباء التدريسية، ومتطلبات الإشراف الأكاديمي، والدعم الإداري والفني.
- حصر وتوصيف الموارد المادية والتعليمية والتكنولوجية اللازمة لتنفيذ البرنامج، بما في ذلك البنية التحتية، والأدوات التعليمية، والأنظمة الرقمية الداعمة.
- تحديد متطلبات المعامل ومساحات التعلّم ومواقع التدريب الميداني، مع بيان آليات الإتاحة والتنسيق والاستخدام المشترك بين الوحدات المشاركة.
- إعداد تقدير مالي شامل للبرنامج، يغطّي بنود التكلفة الرئيسة، ومصادر التمويل المحتملة، واعتبارات الاستدامة المالية، بما يضمن استمرارية التشغيل دون الإخلال بالجودة الأكاديمية.

الخطوة الثالثة	الاعتماد على مستوى القسم والكلية
الخطوة الرابعة	المراجعة والاعتماد على مستوى الجامعة
الخطوة الخامسة	اعتماد المجلس الأعلى للجامعات
الخطوة السادسة	الاعتماد النهائي والإعلان والاستعداد التشغيلي
الخطوة السابعة	التنفيذ وإطلاق البرنامج
الخطوة الثامنة	المتابعة الأولية للتنفيذ

• خلال الدورة الأولى من تنفيذ البرنامج، يتعيّن على جهة إدارة البرنامج القيام بما يلي:

- متابعة إجراءات إطلاق البرنامج وتنفيذه الفعلي.
- معالجة التحديات التنسيقية أو التشغيلية التي قد تظهر في المراحل الأولى
- توثيق الملاحظات والقضايا المرتبطة بالتنفيذ.

• ويجب توظيف التغذية الراجعة الأولية المستخلصة من هذه المرحلة في دعم عمليات الضبط والتحسين المبكر للبرنامج، بما يضمن استقراره وجودة أدائه منذ المراحل الأولى للتشغيل.

إجراءات تنفيذ البرامج التكاملية

يتعيّن أن يتم تنفيذ البرامج الدراسية التكاملية بجامعة عين شمس وفق إطار إجرائي مؤسسي مُحكَم ومنسَّق، يهدف إلى ضمان الترجمة المنضبطة والفعّالة للتصميمات المعتمدة للبرامج إلى ممارسة أكاديمية تشغيلية مستدامة. وتُركّز هذه المرحلة على تحقيق الجاهزية التشغيلية الشاملة، وضمان تنسيق التنفيذ الأكاديمي والإداري بين الوحدات المعنية، والحفاظ على الاستقرار الوظيفي واستمرارية الأداء للبرنامج.

ويتم ذلك في التزام كامل بإجراءاتالحوكمة المعتمدة، وهياكل المناهج المقررة، واللوائح والسياسات المؤسسية المنظمة، بما يكفل الاتساق الأكاديمي، وجودة التنفيذ، وكفاءة التشغيل، وتحقيق الأهداف الاستراتيجية للجامعة.

1- جاهزية ما قبل التنفيذ

• يتعيّن، قبل الإطلاق الفعلي للبرنامج الدراسي المتكامل، استيفاء مجموعة من الإجراءات التحضيرية الإلزامية بما يضمن الجاهزية المؤسسية والتشغيلية الكاملة. وتشمل هذه الإجراءاتما يلي:

- التحقق من استكمال جميع الموافقات المؤسسية والاعتمادات الرسمية على المستويين الداخلي والوطني التحقق من استكمال جميع الموافقات المؤسسية والاعتمادات الرسمية على المستويين الداخلي والوطني.
- اعتماد وتأكيد هياكل الحوكمة والإدارة المقررة، وتحديد الصلاحيات والمسؤوليات ذات الصلة.
- تخصيص الموارد البشرية والمالية والمادية المعتمدة، وضمان إتاحتها الفعلية قبل بدء التنفيذ.
- اعتماد توصيف المقررات وتكليفات التدريس والجداول الأكاديمية النهائية وفق الخطة الدراسية المعتمدة.
- استكمال الوثائق التشغيلية والتنظيمية للبرنامج، بما في ذلك أدلة الطلاب، ولوائح التنفيذ، وإجراءات التشغيل القياسية، تمهيدًا لبدء الدراسة.

2- تنفيذ المنهج الدراسي

يتعيّن تنفيذ المنهج الدراسي المتكامل المعتمد وفق الإطار البنائي المقرّر له، وبما يضمن التمييز الواضح والتنفيذ المتسق لمكوّناته المختلفة، بما في ذلك المقررات الأساسية، والمقررات الاختيارية، والمكوّنات التكاملية، ويشمل ذلك، على وجه الخصوص، ما يلي:

• تصميم الهيكل الأكاديمي وتوزيع الساعات المعتمدة بما يتوافق مع الإطار المعتمد للبرنامج.

• الحفاظ على الاتساق الأفقي والرأسي بين المقررات الدراسية عبر المستويات الأكاديمية المختلفة.

• تحقيق التوازن المنهجي بين عمق التكوين التخصصي واتساع التعلم البيني/التكاملي، بما يضمن سلامة البناء الأكاديمي للبرنامج وتحقيق نواتج التعلّم المستهدفة.

3- الدعم الطلابي والارشاد الأكاديمي

يتعيّن على البرامج الدراسية التكاملية توفير منظومة دعم طلابي وإرشاد أكاديمي مُنظَّمة وفعّالة، تتوافق مع طبيعتها التكاملية ومتطلباتها الأكاديمية الخاصة. وتشمل هذه المنظومةما يلي:

- تفعيل آليات إرشاد أكاديمي مخصَّصة للبرامج التكاملية، تراعي تداخل التخصصات وتعدد مسارات التعلّم، وتدعم اتخاذ القرارات الأكاديمية الرشيدة من قبل الطلاب.
- ضمان وضوح التواصل المؤسسي بشأن هيكل البرنامج، ومسارات التعلّم المتاحة، ومتطلبات التخرج، وآليات الانتقال بين المراحل الدراسية.
- توجيه الطلاب بشأن متطلبات التعلّم البيني/التكاملي، وتوضيح توقعات الأداء وأساليب التقويم المعتمدة في هذا السياق.
- توفير الدعم الأكاديمي والتنظيمي للأنشطة التعليمية القائمة على المشروعات أو المشكلات أو المشاركة المجتمعية، بما يضمن حسن تنفيذها وتحقيق أهدافها التعليمية.

4- متابعة تنفيذ البرنامج الدراسي

يتعيّن إخضاع تنفيذ البرنامج الدراسي المتكامل لنظام متابعة مؤسسي مستمر ومُقنَّن يهدف إلى ضمان جودة التطبيق وكفاءة التشغيل، والتحقق من الالتزام الكامل بما هو معتمد أكاديميًا وتنظيميًا. وتشمل عمليات المتابعة، على وجه الخصوص، ما يلي:

- التحقق من الالتزام الكامل بالمنهج الدراسي وخطط التدريس المعتمدة، دون إخلال ببنية البرنامج أو مكوّناته التكاملية.
- ضمان فاعلية التنسيق الأكاديمي والإداري بين الأقسام العلمية والكليات والوحدات المشاركة في تنفيذ البرنامج.
- الرصد المبكر والمنهجي للتحديات التشغيلية أو الأكاديمية التي قد تظهر أثناء التنفيذ، بما يتيح التدخل في الوقت المناسب واتخاذ الإجراءات التصحيحية اللازمة.



خاتمة

يُجسِّد هذا الدليل الالتزام المؤسسي لجامعة عين شمس بتعزيز البرامج الدراسية التكاملية بوصفها مسارًا استراتيجيًا للابتكار الأكاديمي، وضمان الجودة، وتعميق الارتباط المجتمعي. ومن خلال تقديم إطار تصوري متماسك، ومعايير واضحة، وإجراءات تطبيقية مُحدَّدة، يدعم الدليل التصميم المنهجي، والتنفيذ الرشيد، والتحسين المستمر للبرامج متعددة التخصصات، والبينية التخصصات، والعابرة للتخصصات، وذلك في اتساق كامل مع الأولويات الوطنية وأفضل الممارسات الدولية في التعليم العالي.

ومن خلال اعتماد هذا الدليل وتفعيله، تُؤكِّد جامعة عين شمس التزامها المؤسسي بإعداد خريجين مؤهَّلين للمستقبل، وقادرين على العمل في سياقات معرفية ومهنية مركّبة، كما تُعزِّز ثقافة التعاون العابر للتخصصات، وتسهم إسهامًا فاعلًا في تحقيق أهداف التنمية المستدامة. ويُقصد بهذا الدليل أن يكون مرجعًا مؤسسيًا ديناميكيًا يخضع للمراجعة والتطوير الدوريَّين، بما يضمن استدامة ملاءمته وفاعليته في ظل التحولات المتسارعة التي يشهدها قطاع التعليم العالي.

قائمة المصطلحات

البرامج المتكاملة تشير في السياق الأكاديمي إلى البرامج التعليمية أو التدريبية التي تقوم على الدمج والتنسيق المتعمد بين تخصصات متعددة، أو مقررات دراسية، أو خبرات تعليمية متنوعة، بهدف بناء بيئة تعلم متماسكة ومترابطة. ويمكن أن يتحقق هذا التكامل على مستويات مختلفة، تشمل تصميم المناهج الدراسية، وطرائق التدريس، والهياكل التنظيمية، وذلك بغرض تعميق الفهم، وتعزيز التطبيق العملي للمعرفة، وتنمية مهارات التفكير النقدي عبر تجاوز الحدود التقليدية بين التخصصات.

التعلم متعدد التخصصات (Multidisciplinary Learning) يُعرَّف بوصفه نمطًا تعليميًا يقوم على مشاركة تخصصات علمية متعددة في تناول قضية أو مجال اهتمام مشترك، بحيث يسهم كل تخصص بمعارفه وأدواته ومقارباته الخاصة دون السعي إلى دمج منهجي بينها. وفي هذا الإطار، تظل التخصصات محتفظة باستقلالها المفاهيمي والمنهجي، مع الحفاظ على الحدود الفاصلة بينها. ويُسهم هذا النمط في توسيع نطاق الفهم من خلال إتاحة زوايا تحليل متعددة للقضية الواحدة؛ فعلى سبيل المثال، يمكن أن يقدّم كل من علم الاجتماع والاقتصاد والجغرافيا تحليلات تخصصية متكاملة لإشكالية إدارة الموارد المائية، دون أن يؤدي ذلك إلى دمج البنى المعرفية أو المنهجية لهذه التخصصات.

التعلم البيني (Interdisciplinary Learning)، يمثّل مستوى أكثر تقدمًا، إذ يقوم على دمج المعارف والمناهج المستمدة من تخصصين أو أكثر لتكوين بناء معرفي مُركَّب ومتكامل. ولا يقتصر هذا النمط على الدراسة المتوازية للتخصصات بصورة منفصلة، بل يركّز على تكامل المعرفة وبناء «أرضية مشتركة» تسهم في تحقيق فهم أشمل وأكثر عمقًا لموضوع أو قضية معينة.

التعلم عبر التخصصات(Transdisciplinary Learning)يعد مرحلة أكثر شمولًا، حيث يتجاوز الإطار الأكاديمي التقليدي ليشمل دمج المعرفة الأكاديمية مع معارف وممارسات المجتمع الأوسع، بما في ذلك أصحاب المصلحة من غير الأكاديميين مثل المجتمعات المحلية، وقطاعات الصناعة، والجهات الحكومية. ويُعد هذا النهج بالغ الأهمية في الصياغة المشتركة للمشكلات وفي التشاركية في ابتكار حلول جديدة للتحديات المجتمعية المعقدة.

التكامل الأفقي في المناهج التعليمية إلى ربط المعارف والمهارات أو المحتوى التعليمي عبر تخصصات أو مقررات أو موضوعات مختلفة ضمن المستوى الدراسي أو السنة الدراسية نفسها. ويهدف هذا النهج إلى إرساء روابط ذات معنى بين موضوعات مترابطة يتم تدريسها في الوقت ذاته، بما يعزز ترسيخ التعلم ويدعم تكامله، وغالبًا ما يتحقق ذلك خلال فترة زمنية محددة مثل الفصل الدراسي أو العام الأكاديمي.

التكامل الرأسي، فيُقصد به الربط المنهجي بين المعارف والمهارات أو الخبرات التعليمية عبر سنوات أو مراحل مختلفة من البرنامج الدراسي. ويركّز هذا النهج عادة على وصل العلوم الأساسية بالعلوم التطبيقية أو المهنية، بما يسهم في تجاوز الفصل التقليدي بين المراحل التمهيدية والمراحل التطبيقية، ويُمكّن الطلاب من إعادة توظيف المعارف السابقة والبناء عليها بصورة تراكمية مع تقدمهم في مسارهم الدراسي.

المداخل المرتكزة على المتعلم (Student-Centered Approaches) تشير إلى الممارسات التعليمية التي تضع الطالب في صميم العملية التعليمية، مع التأكيد على استقلاليته، وتنوعه، ومشاركته الفاعلة في التعلم. وترتكز هذه المداخل على المنظورات البنائية في التعلم، حيث يُنظر إلى المتعلم بوصفه مسؤولًا عن بناء معرفته ذاتيًا، غالبًا من خلال الاستقصاء، والعمل التعاوني، ومعالجة المشكلات المرتبطة بسياقات واقعية. ووفقًا لهذا التوجه، ينتقل التركيز من ما يقدّمه المعلم إلى كيفية تعلّم الطالب، ليؤدي المعلم دور الميسّر أو مصمّم بيئات التعلم، بدلًا من الاقتصار على كونه ناقلًا للمعرفة.

مدخل التعليم القائم على الجدارات يُعد إطارًا تعليميًا منظمًا يتمحور حول المتعلم، ويستند إلى مخرجات التعلم، ويركّز على تنمية الكفايات المحددة بوضوح وإثبات تحققها، بما يشمل القيم والمعارف والمهارات والسلوكيات اللازمة للأداء الفعّال في أدوار مهنية محددة. وعلى خلاف النماذج التعليمية التي تركز على الزمن الدراسي أو على اكتساب المعرفة النظرية فقط، يعطي هذا المدخل أولوية للتطبيق العملي للتعلم في سياقات واقعية ومشكلات حقيقية، ويقوّم المتعلمين استنادًا إلى مستوى إتقانهم الفعلي للكفايات المستهدفة، مع إتاحة مسارات تعلم مرنة وتقدم ذاتي الإيقاع يتوافق مع متطلبات سوق العمل واحتياجات المجتمع.

التقويم القائم على الجدارات يشير إلى أسلوب تقويمي يركّز على تقييم قدرة المتعلم على توظيف المعرفة النظرية، وإظهار مهارات التفكير النقدي، وتحقيق التعلم بصورة تراكمية عبر الزمن، وذلك من خلال استخدام مجموعة متنوعة من أدوات وأساليب التقويم بما يضمن قياسًا شاملًا لمستوى تحقق الكفايات المطلوبة.

التعلم القائم على المشروعات (Project-Based Learning – PBL)، ويُشار إليه أيضًا بمدخل المشروعات، استراتيجية تعليمية تتمحور حول المتعلم، ينخرط فيها المتعلمون بصورة فاعلة في تنفيذ مشروعات واقعية قائمة على الاستقصاء وحل المشكلات على مدى زمني ممتد. ويختلف هذا المدخل عن الأساليب التقليدية التي تركّز على الحفظ والاستظهار، إذ يعزّز التعلم العميق من خلال الاستكشاف والعمل التعاوني. ويرتكز التعلم القائم على المشروعات على النظريات البنائية في التعلم، ولا سيما إسهامات بياجيه وفيجوتسكي، التي تنظر إلى التعلم بوصفه عملية نشطة واجتماعية يقوم فيها المتعلم ببناء معرفته من خلال الخبرة المباشرة والتفاعل مع الأقران والمعلمين.

ويتميّز هذا المدخل بعدد من الخصائص الرئيسة، من أبرزها:

- الانخراط في مشكلات أو تساؤلات أصيلة ومفتوحة النهاية
- تعزيز التعاون والعمل الجماعي بين المتعلمين
- تكامل أكثر من مجال أو تخصص أكاديمي في عملية التعلم (التعلم البيني)
- إنتاج مخرجات أو منتجات تعليمية ملموسة تعكس نواتج التعلم
- اضطلاع المعلم بدور الميسّر أو المنظّم لبيئات التعلم بدلًا من كونه ملقّنًا مباشرًا
- التركيز على تنمية مهارات التفكير الناقد، والإبداع، والتنظيم الذاتي للتعلم

التعلم القائم على المشكلات (Problem-Based Learning – PBL) يُعدّمدخلًا تعليميًا يتمحور حول المتعلم، حيث يبدأ التعلم بعرض مشكلات أو مواقف واقعية معقدة تُعد منطلقًا لاكتساب المعارف وتنمية المهارات. وفي هذا المدخل، يعمل المتعلمون بصورة تعاونية—غالبًا ضمن مجموعات صغيرة—وبإشراف ميسّر أو معلم، على تحليل المشكلة، وتحديد فجوات المعرفة لديهم، والبحث عن المعلومات ذات الصلة وتوظيفها، وصولًا إلى تطوير حلول عملية قابلة للتطبيق. ويرتكز التعلم القائم على المشكلات على المبادئ البنائية في التعلم، مع التأكيد على المشاركة النشطة، والتعلم الذاتي الموجّه، والبناء الاجتماعي للمعرفة من خلال التفاعل الجماعي والتأمل.

التصميم العكسي (Backward Design) يُعدّ منهجية في تصميم المناهج والتدريس تبدأ بتحديد نواتج التعلم أو الأهداف التعليمية المستهدفة، ثم تعمل بصورة عكسية على تطوير أدوات التقويم والأنشطة التعليمية بما يضمن اتساقها مع تلك النواتج. ويختلف هذا المدخل عن التصميم التقليدي أو «الأمامي»، الذي يبدأ باختيار المحتوى وطرائق التدريس قبل تحديد نواتج التعلم. وفي إطار التصميم العكسي، تتسم عملية التصميم بالتمحور حول المتعلم، والوضوح، والشفافية، بحيث تنبثق جميع مكونات المنهج—من محتوى وأنشطة وتقويم—من نواتج التعلم المقصودة، وتكون مترابطة على نحو يدعم تحقيق المتعلم لهذه النواتج بصورة فعّالة.

المدخل القائم على الموضوعات (Theme-Based Approach) يشير في التعليم إلى تنظيم المنهج الدراسي أو التدريس أو أنشطة التعلم حول موضوعات أو محاور مركزية تربط بين مجموعة من المفاهيم والحقائق والمهارات ذات الصلة. وفي هذا المدخل، يُقسَّم المحتوى التعليمي إلى وحدات مترابطة منطقيًا ومتمايزة موضوعيًا، بحيث تمثل كل وحدة موضوعًا معرفيًا متكاملًا يضم مفاهيم أساسية وحقائق وأفكارًا رئيسة. ويسهم هذا التقسيم في مساعدة المتعلمين على الربط بين عناصر المعرفة المرتبطة، كما يسهّل عملية المراجعة والاستدعاء الفعّال لأجزاء محددة من المحتوى وفقًا لاحتياجاتهم الفردية. وتشير نتائج البحوث التربوية إلى أن اعتماد التعلم القائم على الموضوعات يُسهم في إنشاء بؤر تعلم واضحة تعزز الترابط بين مكونات المعرفة، بما ييسّر على المتعلمين فهم كميات كبيرة من المعلومات واستيعابها بكفاءة.

استراتيجيات التعلم الموجَّه نحو المجتمع—والتي يُشار إليها غالبًا بالتعلم القائم على المجتمع (Community-Based Learning – CBL)، أو التعليم القائم على المجتمع، أو التعليم المجتمعي—إلى مداخل تعليمية تقوم على دمج الخبرات التعليمية داخل سياقات مجتمعية حقيقية. وتهدف هذه الاستراتيجيات إلى إشراك المتعلمين في مواقف واقعية، وتعزيز المشاركة المدنية، ودعم التحول الإيجابي في القيم والمعتقدات والاتجاهات من خلال المشاركة المباشرة والتأمل المنظّم في الأنشطة المجتمعية. ويُعد التعلم القائم على المجتمع في جوهره أحد أشكال التعلم القائم على الخبرة، مع تركيز واضح على المشاركة المدنية وتمكين المجتمع، حيث يسعى إلى سد الفجوة بين التدريس النظري والتطبيق العملي من خلال مواءمة الأنشطة التعليمية..

مع احتياجات المجتمع واهتماماته. وغالبًا ما يحصل المتعلمون على وحدات أو ساعات معتمدة مقابل مشاركتهم في الخبرات المجتمعية والتأمل فيها، بدعم وإشراف من أعضاء هيئة التدريس عبر المناقشات، والعمل الجماعي، والأنشطة التأملية المنظمة. ويتمثل الهدف العام لهذه الاستراتيجيات في توسيع فهم المتعلمين لقضايا المجتمع—مثل المشكلات الصحية—من خلال التعلم والخدمة والبحث في البيئة المجتمعية نفسها. ويُطبَّق هذا المدخل في مجالات وتخصصات متعددة، من بينها العلوم الصحية، والتمريض.

حوكمة البرامج الدراسية تُشير إلى الإطار المؤسسي الذي تُنظَّم من خلاله عمليات تصميم البرامج واعتمادها وتنفيذها ومتابعتها وتطويرها، بما يشمل النظم والعمليات والهياكل والعلاقات التي تحدد أدوار ومسؤوليات الجهات المعنية على المستويات المؤسسية المختلفة. وتهدف حوكمة البرامج إلى ضمان وضوح الصلاحيات، وتكامل عمليات اتخاذ القرار وتنفيذها، وتحقيق المساءلة والشفافية، وضبط جودة الأداء الأكاديمي والإداري. وتتضمن حوكمة البرامج الدراسية مجموعة من القواعد والإجراءات الرسمية وغير الرسمية التي تنظم كيفية توزيع المسؤوليات بين الكليات والأقسام واللجان الأكاديمية، وآليات التنسيق بينها، وأساليب المتابعة والتقويم والتحقق من الالتزام بالمعايير المعتمدة. ولا تقتصر حوكمة البرامج على الهياكل الإدارية فحسب، بل تمتد لتشمل عمليات التنسيق الأكاديمي واتخاذ القرار المشترك التي تضمن تحقيق أهداف البرنامج واتساقه مع رسالة المؤسسة وسياساتها ومتطلبات الاعتماد والجودة.

قائمة المراجع

- Alashwal H., Barham A. (2025). Sustaining problem-based learning: A mixed-methods exploration of its long-term effects on primary students' mathematical problem solving. Social Sciences & Humanities Open, 12. https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2025.101717
- Allouch S., Ali R., Al-Wattary N., Nomikos M., Abu-Hijleh M. (2024). Tools for measuring curriculum integration in health professions' education: a systematic review. BMC Medical Education, 24. https://doi.org/10.1186/s12909-024-05618-5
- Alsmadi H., Kandasamy G., Al Kafri A., Zahirah K. (2024). Empowering computing students through multidisciplinary project-based learning (PBL): Creating meaningful differences in the real world. Social Sciences & Humanities Open, 10. https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2024.101180
- Aref H., Wright B., Davis B., Fowlin J. (2021). High-level curricular integration in pharmacy schools: A systematic literature review. Currents in Pharmacy Teaching and Learning, 13. https://doi.org/10.1016/j.cptl.2021.09.046
- Barak M., Yuan S. (2021). A cultural perspective to project-based learning and the cultivation of innovative thinking. Thinking Skills and Creativity, 39. https://doi.org/10.1016/j.tsc.2020.100766
- Bourke M., Haddara A., Loh A., Saravanamuttoo K., Bruijns B., Tucker P. (2024). Effect of capacity building interventions on classroom teacher and early childhood educator perceived capabilities, knowledge, and attitudes relating to physical activity and fundamental movement skills: a systematic review and meta-analysis. BMC Public Health, 24. https://doi.org/10.1186/s12889-024-18907-x
- Brownie, S., Blanchard, D., Amankwaa, I., Broman, P., Haggie, M., Logan, C., Pearce, A., Sampath, K., Yan, A. R., & Andersen, P. (2023). Tools for faculty assessment of interdisciplinary competencies of healthcare students: an integrative review. *Frontiers in Medicine*, *10*, 1124264. https://doi.org/10.3389/fmed.2023.1124264
- Camicia S. (2023). Curriculum and social studies education. International Encyclopedia of Education. https://doi.org/10.1016/B978-0-12-818630-5.03058-X
- Centre for Quality Support and Development (2023), PROGRAMME LIFECYCLE POLICIES Policy and guidelines covering the Approval of New Programmes, Amendments to Programmes, and Withdrawal and Suspension of Programmes, University of Reading.
- Cline K., Winhoven M., Williams V., Kelley K., Porter B. (2023). Backward Design to Combat Curricular Expansion in a Large, Interdisciplinary, Team-Taught Course. American Journal of Pharmaceutical Education, 87. https://doi.org/10.1016/j.ajpe.2022.12.009
- Corbacho A., Minini L., Pereyra M., González-Fernández A., Echániz R., Repetto L., Cruz P., Fernández-Damonte V., Lorieto A., Basile M. (2021). Interdisciplinary higher education

with a focus on academic motivation and teamwork diversity. International Journal of Educational Research Open, 2. https://doi.org/10.1016/j.ijedro.2021.100062

- Crelinsten L. (2019). Governance and Administration of Simulation Programs: Providing the Structure and Strategic Foundation for Excellence. Clinical Simulation. https://doi.org/10.1016/B978-0-12-815657-5.00052-8
- Farrow J., Kavanagh S., Samudra P., Pupik Dean C. (2024). The promise of the project to student-centered learning: Connections between elements, curricular design, and practices of project-based learning. Teaching and Teacher Education, 152. https://doi.org/10.1016/j.tate.2024.104776
- Ford A. (2025). Competency-Based Education in Information Literacy. Encyclopedia of Libraries, Librarianship, and Information Science. https://doi.org/10.1016/B978-0-323-95689-5.00204-2
- G Vasanti (2024), Ensuring Multidisciplinary and Interdisciplinary Higher Education in the Nation (NEP 2020): A Comprehensive Analysis, International Journal of Science, Engineering and Technology, 12:5.
- Husband A., Todd A., Fulton J. (2014). Integrating Science and Practice in Pharmacy Curricula. American Journal of Pharmaceutical Education, 78. https://doi.org/10.5688/ajpe78363
- Iryna Ashby, Marisa Exter (2019), Designing for Interdisciplinarity in Higher Education: Considerations for Instructional Designers, TechTrends 63:202–208 https://doi.org/10.1007/s11528-018-0352-
- Jakavonytė-Staškuvienė D., Mereckaitė-Kušleikė I. (2023). Conditions for Successful Learning of Primary School Pupils in the Context of Integrated Education: A Case Study. Interchange, 54. https://doi.org/10.1007/s10780-023-09489-5
- Khayat W., Almalki M., Alqahtani M., Taher S. (2023). Evaluation of the level of integration of the dental curriculum in Umm Al-Qura University. Journal of Taibah University Medical Sciences, 18. https://doi.org/10.1016/j.jtumed.2023.05.019
- Khayat W., Almalki M., Alqahtani M., Taher S. (2023). Evaluation of the level of integration of the dental curriculum in Umm Al-Qura University. Journal of Taibah University Medical Sciences, 18. https://doi.org/10.1016/j.jtumed.2023.05.019
- Krushna Chandra Patra, Tapan Kumar Basantia (2021), Integrated Programmes in Education: Development and Current Status, Higher Education for the Future 1 –17, DOI: 10.1177/2347631211010018
- Li Q., Yan F. (2023). Community theory-based learning framework for Higher education. Learning and Motivation, 84. https://doi.org/10.1016/j.lmot.2023.101913

- Linda de Greef, Ger Post, Christianne Vink, Lucy Wenting (2017), Designing Interdisciplinary Education: A Practical Handbook for University Teachers, Routledge.
- Logachev M., Orekhovskaya N., Seregina T., Shishov S., Volvak S. (2021). Information System for Monitoring and Managing the Quality of Educational Programs. Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity, 7. https://doi.org/10.3390/joitmc7010093
- Matinho, D.; Pietrandrea, M.; Echeverria, C.; Helderman, R.; Masters, M.; Regan, D.; Shu, S.; Moreno, R.; McHugh, D. A Systematic Review of Integrated Learning Definitions, Frameworks, and Practices in Recent Health Professions Education Literature. Educ. Sci. 2022, 12, 165. https:// doi.org/10.3390/educsci12030165
- Moriña A., Perera V. (2025). Promoting inclusive practices with emerging technologies in higher education: Faculty professional development through blended learning. The Internet and Higher Education, 67. https://doi.org/10.1016/j.iheduc.2025.101019
- Mossalam A., Arafa M. (2017). Governance model for integrating organizational project management (OPM) with corporate practices. HBRC Journal, 13. https://doi.org/10.1016/j.hbrcj.2015.08.003
- Nick Bunyan & Will Moindrot (2025), Interdisciplinary Learning: teaching resources, the University of Liverpool, Centre for Innovation in Education.
- Nurudeen, Abdul-Rahaman & Arkorful, Vincent & Okereke, Tochukwu. (2022). Academic integration in higher education: A review of effective institutional strategies and personal factors. Frontiers in Education. 7: 856967 https://doi.org/10.3389/feduc.2022.856967
- Nuuyoma V., Munangatire T., Nghiweni N. (2022). Nursing students' experiences of community-based learning in an undergraduate programme at a Namibian University. International Journal of Africa Nursing Sciences, 17. https://doi.org/10.1016/j.ijans.2022.100458
- Pimdee P., Sukkamart A., Nantha C., Kantathanawat T., Leekitchwatana P. (2024). Enhancing Thai student-teacher problem-solving skills and academic achievement through a blended problem-based learning approach in online flipped classrooms. Heliyon, 10. https://doi.org/10.1016/j.heliyon.2024.e29172
- Renate G. Klaassen (2018): Interdisciplinary education: a case study, European Journal of Engineering Education, DOI: 10.1080/03043797.2018.1442417
- Saifi A., Khlaif Z., Affouneh S. (2024). The effect of using community-based learning program in science students' achievement according to Kolb's learning styles. Social Sciences & Humanities Open, 10. https://doi.org/10.1016/j.ssaho.2024.101125

- Tegzes J., King S., Blue A., Langlois S. (2023). A Proposed Framework for Interprofessional Curriculum Integration. Journal of Interprofessional Education & Practice, 31. https://doi.org/10.1016/j.xjep.2023.100626
- Thi My Ngoc NGUYEN, Johnson Chee Bin ONG (2021), Framework of Good Practices in Designing Integrated Curriculum, Proceedings of the 14th International Conference on Educational Research. Thailand: Faculty of Education, Khon Kaen University.
- University of Bolton (2023), A Best Practice Guide to Curriculum Design 2022-23, University of Bolton.
- Viglione C., Stadnick N., Birenbaum B., Fang O., Cakici J., Aarons G., Brookman-Frazee L., Rabin B. (2023). A systematic review of dissemination and implementation science capacity building programs around the globe. Implementation Science Communications, https://doi.org/10.1186/s43058-023-00405-7
- Wever, Mark & Romera, Alvaro & Shah, Munir & Wognum, Nel. (2023). Managing and Governing Integrated Research Programmes: Lessons from Theory and Practice. Sustainability. 15. 8833. 10.3390/su15118833
- Zelner J., Broen K., August E. (2022). A guide to backward paper writing for the data sciences. Patterns, https://doi.org/10.1016/j.patter.2021.100423

مركز تطوير استراتيجيات وبحوث التعليم

2026