المركز الوطني
للتعليم الإلكتروني
National eLearning Center

دليل التعليم المدمج

2025

قائمة المحتويات

	المصطلحات	**03**
	مقدمة	**06**
	الهدف من الدليل	**07**
	الفئة المستهدفة	**07**
	مكونات الدليل	**07**
01	**الجزء الأول: فهم التعليم المدمج**	**08**
	1.1 مفهوم التعليم المدمج	08
	1.2 مستويات تطبيق التعليم المدمج	09
02	**الجزء الثاني: تحليل التعليم المدمج**	**10**
	2.1 تحليل نوع الاحتياج	10
	2.2 تحليل دور المعلّم في التعليم المدمج	11
	2.3 تحليل توفر الأجهزة والاتصال بالإنترنت	12
	2.4 تحليل طبيعة المقرر الدراسي	12
03	**الجزء الثالث: تصميم التعليم المدمج**	**14**
	3.1 التصميم على مستوى البرنامج	14
	3.2 التصميم على مستوى المقرر الدراسي	15
	3.3 ربط نواتج التعلّم بالأنشطة التعليمية في التعليم المدمج	15
	3.4 إعداد توصيف مقرر	17
04	**الجزء الرابع: تنفيذ التعليم المدمج**	**18**
	4.1 تهيئة البيئة التعليمية والتقنية	18
	4.2 الإعداد الأكاديمي والإداري	18
	4.3 التواصل والشفافية	18
	4.4 تحفيز مشاركة المتعلمين	19
	4.5 توفير موارد تعلم متنوعة	19
	4.6 المتابعة والتقييم المستمر	19
	4.7 دعم المتعلمين ذوي الاحتياجات الخاصة	19
	4.8 بناء مجتمع تعلم داعم	19
05	**الجزء الخامس: تقييم التعليم المدمج**	**20**
	5.1 تقييم المتعلم في التعليم المدمج	20
	5.2 اختيار آلية التقييم (حضوري في مقر الدراسة أو عن بُعد)	21
	الخاتمة	**23**

المصطلحات

التعليم الإلكتروني eLearning

توظيف تقنيات التعليم والمعلومات والاتصالات لرفع كفاية العملية التعليمية والتدريبية بجميع أنماطها، وضبط جودتها.

شرح المصطلح

توظيف تقنية المعلومات والاتصالات في التعليم والتدريب من خلال توظيف الأجهزة الإلكترونية كأجهزة الحاسب الآلي، الأجهزة اللوحية، الأجهزة الذكية وتطبيقاتها، شبكة الإنترنت وغيرها من الأجهزة والأنظمة لتنفيذ العملية التعليمية والتدريبية. وتختلف درجة توظيف تقنيات التعليم والمعلومات والاتصالات في التعليم وفقاً لنمط التعليم حيث يتضمن التعليم الإلكتروني ثلاثة أنماط رئيسية هي:

- التعليم المعزز بالتقنية
- التعليم المدمج
- التعليم عن بعد

التعليم المعزز بالتقنية Technology Enhanced Learning

نمط من أنماط التعليم الإلكتروني يوظف تقنيات متنوعة، أو تطبيقاتها؛ لدعم العملية التعليمية ضمن التعليم الاعتيادي.

شرح المصطلح

يُعد التعليم المعزز بالتقنية أحد أنماط التعليم الإلكتروني، ويقوم على استخدام أدوات وتقنيات رقمية متنوعة لدعم التعليم الاعتيادي الحضوري داخل الفصل الدراسي أو خارجه. ويُستخدم هذا النمط لتعزيز التفاعل، وتحسين جودة التعلم، وتخصيص الدعم بحسب احتياجات المتعلمين، من خلال أنظمة إدارة التعلم، أدوات التقييم الإلكترونية، الموارد الرقمية، وغيرها. وتجدر الإشارة إلى أنه في بعض الحالات قد تُحتسب الأنشطة الإلكترونية ضمن ساعات التعلم الرسمية، إلا أن التعليم يظل معززًا بالتقنية طالما لم تتجاوز نسبة التعليم عن بعد 20٪ من إجمالي ساعات المقرر أو البرنامج.

التعليم المدمج Blended Learning

نمط من أنماط التعليم الإلكتروني يمزج بين التعليم الاعتيادي والتعليم عن بعد ضمن ساعات التعلم المعتمدة.

شرح المصطلح

أحد أنماط التعليم الإلكتروني، يتم فيه المزج بين التعليم عن بعد والتعليم الاعتيادي الحضوري في مقرات الدراسة، بحيث يُقدَّم جزء من زمن التعلم من خلال التعليم عن بعد، والجزء الآخر من خلال التعليم الاعتيادي في مقرات الدراسة. ويهدف هذا الدمج إلى تحقيق التكامل بين أدوات وتقنيات التعليم الإلكتروني والتفاعل المباشر في التعليم الاعتيادي، بما يسهم في تحقيق الأهداف التعليمية بكفاءة أعلى، والاستفادة من مزايا النمطين. تتراوح نسبة التعليم عن بعد في المقرر المدمج من 20% إلى 80% من إجمالي ساعات التعلم، كما تتراوح نسبة المقررات المقدمة عن بعد في البرنامج التعليمي المدمج من 20% إلى 80% من مجموع مقررات البرنامج.

التعليم عن بعد Distance Learning

نمط من أنماط التعليم تُستخدم فيه وسائل وتقنيات إلكترونية في العملية التعليمية وإدارة التفاعل بها، ويتصف بانفصال بين المعلم والمتعلم، أو بين المتعلمين أنفسهم، أو بين المتعلمين ومصادر التعلم، ويكون الانفصال إما في المكان خارج مقرات المؤسسة التعليمية، و/أو في زمن التعلم.

شرح المصطلح

يُعد التعليم عن بُعد أحد أنماط التعليم الإلكتروني الذي يعتمد بشكل كامل على الوسائط الرقمية لتقديم المحتوى وتنفيذ الأنشطة التعليمية، دون الحاجة إلى الحضور في مقر المؤسسة التعليمية. ويتميّز هذا النمط بإتاحة التعلم من أي مكان، وفي أي وقت، باستخدام أنظمة إدارة التعلم والمنصات الإلكترونية التي تُمكّن من التواصل بين المعلمين والمتعلمين، أو بين المتعلمين أنفسهم، سواء بشكل متزامن (عبر الفصول الافتراضية) أو غير متزامن (عبر التفاعل مع المحتوى الرقمي والمناقشات). ويوفر التعليم عن بُعد تجربة تعلم مرنة ومستقلة، تدعم التعلّم الذاتي، وتُعد خيارًا فاعلًا في الحالات التي تتطلب تجاوز قيود المكان أو الزمان.

التعليم المتزامن Synchronous learning

نمط من أنماط التعليم عن بعد يحدث فيه التفاعل في الوقت ذاته بين المعلم والمتعلم.

شرح المصطلح

يُعد التعليم المتزامن أحد أنماط التعليم عن بعد، حيث يتفاعل المعلم والمتعلم في الوقت ذاته عبر بيئات إلكترونية، دون الحاجة للتواجد في المكان نفسه. ويُمكّن هذا النمط من تقديم المحتوى، إدارة النقاشات، طرح الأسئلة، وتقديم التغذية الراجعة الفورية باستخدام أدوات مثل الفصول الافتراضية ومنصات الاجتماعات التعليمية. ويُحاكي التعليم المتزامن بيئة الصف التقليدي من حيث التفاعل اللحظي، مع الحفاظ على مرونة الوصول عن بُعد.

التعلم غير المتزامن Asynchronous learning

نمط من أنماط التعليم عن بعد لا يتطلب تفاعلًا في الوقت ذاته بين أطراف العملية التعليمية.

شرح المصطلح

يُعد التعلم غير المتزامن أحد أنماط التعليم عن بعد، حيث يتفاعل المتعلم مع المحتوى التعليمي في الوقت والمكان الذي يناسبه، دون الحاجة لتواجد المعلم في نفس الوقت. ويتم تقديم هذا النوع من التعلم عبر منصات التعليم الإلكتروني وأنظمة إدارة التعلم، من خلال مواد رقمية مثل المحاضرات المسجلة، المصادر الرقمية، الأنشطة التفاعلية، ومساحات النقاش. ويُوفر هذا النمط مرونة عالية تدعم التعلم الذاتي، وتتيح للمتعلمين التقدم وفقًا لسرعتهم وظروفهم.

المؤسسة التعليمية/ التدريبية

الجهات التعليمية والتدريبية المقدمة للتعليم والتدريب الإلكتروني في قطاعات التعليم العام والعالي، والمهني.

المعلم

معلم التعليم العام والمدرب وعضو هيئة التدريس.

مقدمة

في ظل التحولات المتسارعة التي يشهدها قطاع التعليم، أصبحت الحاجة ملحّة لتبني نماذج تعليمية مرنة وفعالة تستجيب لاحتياجات المتعلمين، وتتماشى مع متطلبات العصر الرقمي. ويُعد التعليم المدمج أحد الركائز الأساسية في تطوير منظومة التعليم الحديثة؛ لما يوفره من مزج متكامل بين مزايا التعليم الاعتيادي في مقرات الدراسة والتعليم عن بعد، بما يثري تجربة المتعلم ويعزز جودة المخرجات التعليمية.

وفي إطار التحول الرقمي الشامل الذي تشهده المملكة العربية السعودية، تسعى العديد من المؤسسات التعليمية والتدريبية إلى تبني التعليم المدمج ضمن أنماط التعليم الإلكتروني المعتمدة. ويأتي ذلك في ضوء التوجهات الوطنية نحو تحسين جودة التعليم، وتيسير الوصول إليه، والاستفادة المثلى من الموارد المتاحة. وانطلاقًا من هذا التوجه، أعدّ المركز الوطني للتعليم الإلكتروني هذا الدليل الاسترشادي للتعليم المدمج، ليكون مرجعًا عمليًا متكاملًا للعاملين في قطاعات التدريب، والتعليم العام، والتعليم العالي، والمهني.

الهدف من الدليل

يهدف هذا الدليل إلى دعم وتمكين العاملين في قطاع التعليم والتدريب من تبني التعليم المدمج بكفاءة وفاعلية، من خلال توفير إطار عمل تطبيقي يتماشى مع معايير المركز الوطني للتعليم الإلكتروني، ويستند إلى ممارسات رصينة تحقق جودة التعليم واستدامته. كما يسعى الدليل إلى تعزيز الفهم العميق لمكونات التعليم المدمج، وتقديم إرشادات واضحة تساعد على تصميم وتنفيذ وتقييم البرامج والمقررات وفق نموذج تعليمي متكامل.

الفئة المستهدفة

يُوجَّه هذا الدليل إلى جميع الجهات والأفراد المعنيين بتطوير وتنفيذ برامج التعليم والتدريب بنمط التعليم المدمج، ويشمل ذلك على وجه الخصوص:

- المعلمين وأعضاء هيئة التدريس والمدربين.
- مقدمي البرامج التدريبية في مؤسسات التدريب المهني والاحترافي.
- المصممين والمطورين التعليميين المسؤولين عن إعداد وتصميم المحتوى التعليمي الرقمي.
- القيادات الأكاديمية والإدارية المعنية بتخطيط وبناء المناهج والمقررات التعليمية.

مكونات الدليل

يتضمن هذا الدليل خمسة أجزاء رئيسة تُشكل إطارًا متكاملًا لفهم وتطبيق التعليم المدمج وفق أفضل الممارسات، وهي كما يلي:

- فهم التعليم المدمج
- تحليل التعليم المدمج
- تصميم التعليم المدمج
- تنفيذ التعليم المدمج
- تقييم التعليم المدمج

الجزء الأول: **فهم التعليم المدمج**

يهدف هذا الجزء إلى شرح مفهوم التعليم المدمج، والعوامل التي تميزه عن أنواع التعليم الإلكتروني الأخرى، وعرض أهم نماذج التعليم المدمج التي يمكن تطبيقها في مراحل التعليم والتدريب.

1.1 مفهوم التعليم المدمج

يُعرف المركز الوطني للتعليم الإلكتروني التعليم المدمج بأنه أحد أنماط التعليم الإلكتروني الذي يجمع بين المحاضرات أو الحصص الحضورية (في مقرات الدراسة) والتعليم عن بعد ضمن ساعات التعلم المعتمدة. ويقوم التعليم المدمج على دمجٍ مدروس ومخطط بين هذين المكونين لتشكيل نموذج تعليمي متكامل، يحقق الفاعلية، ويوفر المرونة، ويحسّن تجربة المتعلم.

وفي كثير من الحالات يحدث لبس بين التعليم المدمج وأنماط أخرى مثل التعليم المعزز بالتقنية أو التعليم عن بعد. ويمكن التمييز بين هذه الأنماط بناءً على نسبة التعليم عن بعد ضمن الساعات الرسمية المعتمدة، وفق القاعدة المعتمدة من المركز الوطني للتعليم الإلكتروني والمعروفة بـ قاعدة 20–80، كما يلي:

التعليم المعزز بالتقنية

- يُصنّف النمط كتعليم معزز بالتقنية إذا كانت نسبة التعليم عن بعد أقل من 20٪ من إجمالي ساعات التعلم المعتمدة.
- تُستخدم التقنية هنا كوسيلة داعمة للمحاضرات أو الحصص الحضورية (في مقرات الدراسة) وقد لا تكون جزءًا إلزاميًا في الخطة الدراسية للمقرر.

التعليم المدمج

- يُعد التعليم مدمجًا إذا تراوحت نسبة التعليم عن بعد ما بين 20٪ إلى 80٪ من إجمالي ساعات التعلم المعتمدة للمقرر أو البرنامج.
- يشترط هذا النمط الدمج المخطط بين المحاضرات أو الحصص الحضورية (في مقرات الدراسة) والتعليم عن بعد، بحيث يكون كلا المكونين أساسيين ضمن الخطة الدراسية للمقرر وضمن ساعات التعلم المعتمدة.

التعليم عن بعد

- إذا تجاوزت نسبة التعليم عن بعد 80٪ من مجموع الساعات المعتمدة، فيُصنّف النمط تعليم عن بعد.
- يتم التعليم في هذا النمط بالكامل باستخدام الوسائط التقنية، دون الحاجة لأي حضور فعلي في مقر المؤسسة التعليمية.

شكل (1): العلاقة بين أنماط التعليم الإلكتروني

1.2 مستويات تطبيق التعليم المدمج

يمكن تنفيذ التعليم المدمج على مستويين رئيسيين:

- مستوى البرنامج الأكاديمي أو التدريبي بالكامل.
- مستوى المقرر الدراسي.

أولاً: التعليم المدمج على مستوى البرنامج

عندما يُعتمد التعليم المدمج على مستوى برنامج أكاديمي أو تدريبي، يُتاح للمتعلمين دراسة بعض المقررات بنمط المحاضرات أو الحصص الحضورية (في مقرات الدراسة)، في حين تُقدَّم مقررات أخرى بنمط التعليم عن بعد بالكامل. ويُصنّف البرنامج على أنه مدمج عند تحقق كلاً ما يلي:

- أن تكون نسبة المقررات المقدمة عن بعد ضمن البرنامج بين 20٪ و80٪ من إجمالي عدد المقررات.
- ألا تقل نسبة المقررات المقدمة من خلال المحاضرات أو الحصص الحضورية (في مقرات الدراسة) عن 20٪ من إجمالي عدد المقررات.

ثانيًا: التعليم المدمج على مستوى المقرر

في هذا النمط، تُوزَّع الساعات المعتمدة داخل كل مقرر بين نمطين متكاملين:

جزء يُنفَّذ من خلال المحاضرات أو الحصص الحضورية (في مقرات الدراسة).

جزء يُنفَّذ عبر التعليم عن بعد باستخدام المنصات والأدوات الرقمية.

ويُصنَّف المقرر على أنه تعليم مدمج عندما تتراوح نسبة التعليم عن بعد فيه ما بين 20٪ إلى 80٪ من إجمالي ساعات المقرر المعتمدة، على أن يُصمم هذا التوزيع بشكل متكامل ومدروس بما يعزز تحقيق نواتج التعلم.

الجزء الثاني: **تحليل التعليم المدمج**

يهدف هذا الجزء الى توضيح آليات تحليل جاهزية المؤسسة لتطبيق التعليم المدمج، من خلال دراسة الاحتياج، نوع المقرر، خبرة المتعلمين، المرونة المطلوبة، والبنية التحتية المتوفرة مما يدعم اتخاذ قرار مدروس لاختيار النموذج الأنسب للتنفيذ.

2.1 تحليل نوع الاحتياج

يُعد تحليل نوع الاحتياج نقطة انطلاق مهمة عند التفكير في تطبيق التعليم المدمج، حيث يساعد على مواءمة النموذج مع أهداف المؤسسة التعليمية، إلا أن التعليم المدمج لا يُستخدم فقط عند وجود فجوات أو تحديات؛ بل هو نموذج تعليمي متكامل يُعتمد لما يمتاز به من مرونة وتنوع وتكامل بين مكوناته، مما يجعله خيارًا فاعلًا حتى في البيئات التعليمية المستقرة.

ولأغراض التخطيط، يمكن تصنيف السياقات التعليمية التي يُنصح فيها بتطبيق التعليم المدمج إلى نوعين:

أولًا: احتياجات متكررة في البيئة الحضورية

وهي تحديات تظهر بانتظام في سياقات المحاضرات أو الحصص الحضورية (في مقرات الدراسة)، ويمكن لنموذج التعليم المدمج أن يُسهم في معالجتها مع تحسين تجربة التعلم عمومًا، سواء على مستوى التفاعل أو التخصيص أو الكفاءة. ومن أبرز هذه الحالات:

- تفاوت مستويات التحصيل بين المتعلمين داخل الصف الواحد.
- الحاجة إلى دعم فئات معينة من المتعلمين، مثل ذوي الإعاقات أو صعوبات التعلّم.
- ضعف الدافعية أو ارتفاع معدلات التسرب.
- الكثافة الطلابية أو ضيق المساحات الصفية.
- قلة تنوع الموارد والمصادر التعليمية في البيئة الحضورية.

التوصية: تبني التعليم المدمج في هذا الحالات يُعد كأداة دعم وتطوير، حيث يُستخدم لزيادة التفاعل، تخصيص المحتوى، وتوفير تعلم ذاتي مكمل.

ثانيًا: احتياجات خاصة أو غير متكررة يصعب تلبيتها بالتعليم الحضوري فقط

وهي حالات تتطلب درجة أعلى من التخصيص أو المرونة، يصعب توفيرها عبر التعليم الاعتيادي داخل مقرات الدراسة. ويُشكّل التعليم المدمج هنا نموذجًا استراتيجيًا للتغلب على هذه القيود، مع الحفاظ على جودة التعليم. ومن أبرز هذه السياقات:

- ندرة الكوادر المتخصصة لبعض التخصصات أو المواد.
- تقديم تعليم مخصص للمتعلمين في ظروف استثنائية (مثل: حالات الإقامة في المنازل أو المستشفيات).
- تمكين المتعلمين الملتحقين في برامج فنية أو رياضية مكثفة.
- تقديم برامج إثرائية أو متقدمة للموهوبين أو أصحاب الأداء المرتفع.
- إتاحة مقررات اختيارية أو تخصصية خارج نطاق المؤسسة الأساسية التي ينتمي لها المتعلم.
- تنظيم برامج تدريبية مشتركة على مستوى جهات أو مناطق جغرافية متعددة.

التوصية: في هذه الحالات، يُعد التعليم المدمج خيارًا استراتيجيًا لا غنى عنه، إذ يوفّر بدائل تعليمية مرنة ومخصصة تتجاوز قيود المكان والزمان.

2.2 تحليل دور المعلّم في التعليم المدمج

في بيئة التعليم المدمج، يمتد دور المعلم ليشمل مهامًا متنوعة تتجاوز نطاق التدريس التقليدي، بهدف تعزيز فاعلية تجربة التعلّم وتلبية احتياجات المتعلمين. وتشمل هذه الأدوار:

- تقديم المحاضرات أو الحصص الحضورية (في مقرات الدراسة) ضمن الخطة الزمنية المعتمدة للمقرر.
- الإرشاد الأكاديمي والمتابعة الفردية لتقدم المتعلمين، مع مراعاة اختلاف أنماطهم وسرعة تعلّمهم.
- دعم التعلّم الرقمي باستخدام الوسائط التعليمية مثل الفيديوهات، العروض التفاعلية، ومنصات النقاش.
- إدارة التعلّم الإلكتروني من خلال المنصات التعليمية، ومتابعة الأنشطة، وضمان التفاعل المستمر والمتابعة في البيئات الافتراضية.

2.3 تحليل توفر الأجهزة والاتصال بالإنترنت

يعتمد نجاح تطبيق التعليم المدمج على توفر بنية تقنية موثوقة تدعم الوصول والمشاركة الرقمية، ويشمل ذلك ما يلي:

الأجهزة المتاحة

تقييم مدى توفر الأجهزة الذكية (مثل الحواسيب المحمولة، والأجهزة اللوحية، والهواتف المتصلة بالإنترنت) لدى المعلمين والمتعلمين، ومدى كفايتها أثناء أوقات الذروة، خاصة خلال الجلسات المتزامنة والأنشطة التفاعلية.

جودة وسرعة الاتصال

تحليل استقرار وجودة الاتصال بالإنترنت، وقياس سرعته في البيئات التعليمية المختلفة للتأكد من ملاءمته لاستخدام المنصات التعليمية والأنشطة المتزامنة، مع تحديد التحديات التقنية التي قد تعيق سير التعلم.

الفجوة الرقمية وتوزيع الوصول

رصد الفروقات بين المتعلمين في إمكانية الوصول إلى الإنترنت أو الأجهزة، واقتراح حلول عملية مثل توفير نقاط اتصال متنقلة، أو حزم بيانات مدعومة، أو تكييف المقررات لتشمل أنشطة تعلم غير متزامنة تتيح مرونة أكبر.

الوعي الرقمي والكفاءة التقنية

تحديد مدى تمكّن المعلمين والمتعلمين من استخدام المنصات والأدوات الرقمية، وتقديم برامج تدريبية منهجية تهدف إلى رفع الكفاءة الرقمية وضمان الاستخدام الفعّال للتقنية.

2.4 تحليل طبيعة المقرر الدراسي

يتطلب التعليم المدمج تصميمًا مرنًا يأخذ بعين الاعتبار طبيعة كل مقرر دراسي، سواء كان نظريًا، علميًا، أو تطبيقيًا/مهنيًا. إذ تختلف متطلبات تقديم المقررات من حيث النمط التعليمي الأنسب بناءً على الأهداف التعليمية، ونوع المهارات المستهدفة، ومستوى التفاعل أو التطبيق العملي المطلوب.

أمثلة تطبيقية

برنامج ماجستير علوم البيانات

• على مستوى المقرر

مقررات يمكن تقديمها بالكامل عن بعد (مقرر: مبادئ علم البيانات)

يمكن تقديمه عن بُعد باستخدام محاضرات مسجّلة، مصادر رقمية مقروءة، واختبارات قصيرة عبر أنظمة إدارة التعلم، نظرًا لاعتماده على محتوى نظري وتحليل مفاهيمي قابل للتقييم إلكترونيًا.

مقررات يجب تقديمها حضورياً (في مقرات الدراسة) (مقرر: تحليل البيانات باستخدام أدوات متقدمة (مثل R أو Python)

يوصى بتقديمه حضوريًا في مقرات الدراسة نظرًا لحاجته إلى إشراف مباشر، بيئات عمل تقنية مجهزة، دعم فوري أثناء التطبيق العملي، واستخدام أدوات تقنية متوفرة في معامل الحاسب الآلي.

• على مستوى البرنامج

مقررات مناسبة للتعليم المدمج (مقرر: مشروع تحليل بيانات تطبيقي)

يمكن تقديمه عن بُعد باستخدام محاضرات مسجّلة، مصادر رقمية مقروءة، واختبارات قصيرة عبر أنظمة إدارة التعلم، نظرًا لاعتماده على محتوى نظري وتحليل مفاهيمي قابل للتقييم إلكترونيًا.

جدول 1: العناصر المناسبة للتعليم الحضوري وعن بعد بناء على نوع المقررات

نوع المقرر	العناصر المناسبة للتعليم عن بعد	العناصر المناسبة للتعليم الحضوري
المقررات النظرية	محاضرات مسجلة، قراءات رقمية، منتديات نقاش، تقييمات كتاب مفتوح ومقالات تأملية	مناقشات حية، مناظرات، جلسات أسئلة وأجوبة.
المقررات العلمية	مختبرات افتراضية، محاكاة الواقع، مناقشات جماعية عبر منصات تعاونية	مختبرات فعلية، زيارات ميدانية، تجارب عملية
المقررات التطبيقية/المهنية	فيديوهات تعليمية، محاكاة الواقع، أدلة تعليمية رقمية	ورش عمل، جلسات تطبيق عملي، تدريب ميداني، اختبارات أداء

الجزء الثالث: **تصميم التعليم المدمج**

يهدف هذا الجزء إلى توضيح منهجية تصميم البرامج والمقررات وفق نموذج التعليم المدمج، بما يضمن الالتزام بنسب الدمج المعتمدة من المركز الوطني للتعليم الإلكتروني، وتحقيق تكامل فعّال بين التعليم الإلكتروني والمحاضرات أو الحصص الحضورية (في مقرات الدراسة)، من أجل الوصول إلى نواتج تعلم ذات جودة عالية.

ويُؤكد على أهمية الرجوع إلى معايير التعليم الإلكتروني الصادرة عن المركز الوطني للتعليم الإلكتروني عند تصميم المقررات أو البرامج بنمط التعليم المدمج، حيث تشكّل هذه المعايير إطارًا مرجعيًا يُسهم في ضمان جودة التصميم، وتكامل المكونات، وفاعلية التطبيق.

3.1 التصميم على مستوى البرنامج

عند تصميم برنامج بنمط التعليم المدمج، يمكن توزيع المقررات بأحد الأشكال التالية:

النموذج الأول

برنامج يتضمن مقررات متنوعة في نمط تقديمها وهنا يتكون البرنامج من مزيج من المقررات المقدمة عبر ثلاثة أنماط مختلفة:

مقررات تُقدَّم بالكامل من خلال المحاضرات أو الحصص الحضورية في مقرات الدراسة.

مقررات تُقدَّم عن بُعد بالكامل باستخدام منصات إلكترونية

مقررات تُقدَّم بنمط التعليم المدمج، حيث يتم دمج التعلم عن بعد مع المحاضرات أو الحصص الحضورية في مقرات الدراسة.

النموذج الثاني

برنامج مكوَّن بالكامل من مقررات مدمجة

في هذا النموذج، يتم تقديم جميع المقررات بنمط التعليم المدمج، بحيث يُدمج التعليم عن بعد مع المحاضرات أو الحصص الحضورية في مقرات الدراسة ضمن كل مقرر.

النموذج الثالث

برنامج يجمع بين مقررات عن بُعد ومقررات مدمجة، وهنا يتضمن البرنامج نوعين من المقررات فقط:

مقررات تُقدَّم عن بُعد بالكامل.

مقررات تُقدَّم بنمط التعليم المدمج.

3.2 التصميم على مستوى المقرر الدراسي

يتطلب تصميم المقرر الدراسي بنمط التعليم المدمج إعدادًا دقيقًا يضمن توزيع التعلم بين المحاضرات أو الحصص الحضورية (في مقرات الدراسة) والتعليم عن بعد بطريقة متكاملة. لتحقيق ذلك، يجب مراعاة ما يلي:

- تنظيم المحتوى والأنشطة التعليمية بحيث يكمل التعليم عن بعد المحاضرات أو الحصص الحضورية (في مقرات الدراسة) ويُسهم كل منهما في تحقيق نواتج التعلّم بشكل تكاملي.
- تحديد أوقات وأماكن تقديم كل نشاط بوضوح، مع بيان ما إذا كان سيتم تقديمه في مقر الدراسة أو عن بعد، وبأسلوب متزامن أو غير متزامن.
- إعداد خطة دراسية أسبوعية توضح نمط التعليم المستخدم في كل جزء من المقرر، وتُبيّن متى وكيف سيشارك المتعلمون في الأنشطة المختلفة.

3.3 ربط نواتج التعلّم بالأنشطة التعليمية في التعليم المدمج

تُعد نواتج التعلّم الركيزة الأساسية لتصميم أي مقرر دراسي، إذ تُستخدم لتحديد نوع الأنشطة التعليمية المناسبة، وكذلك أدوات التقييم الملائمة. ولكي يكون التصميم فعالًا، يجب أن تتم صياغة نواتج التعلّم بشكل دقيق، قابل للقياس، ومتمحور حول المتعلّم.

يُعتبر تصنيف بلوم (Bloom's Taxonomy) أداة عملية شائعة لتصنيف نواتج التعلم إلى مستويات متدرجة من البسيط إلى المعقد، ويمكن الاستفادة منه في التعليم المدمج لتوجيه اختيار الأنشطة:

- المستويات الدنيا (مثل التذكر والفهم):

تُدعم عادة من خلال أنشطة غير متزامنة مثل: المحاضرات المسجلة، مصادر رقمية مقروءة، العروض التقديمية.

- المستويات العليا (مثل التطبيق، التحليل، الإبداع):

تحتاج إلى تعليم تفاعلي يُنفذ عبر المحاضرات أو الحصص الحضورية (في مقرات الدراسة) أو من خلال جلسات مباشرة وأنشطة عملية.

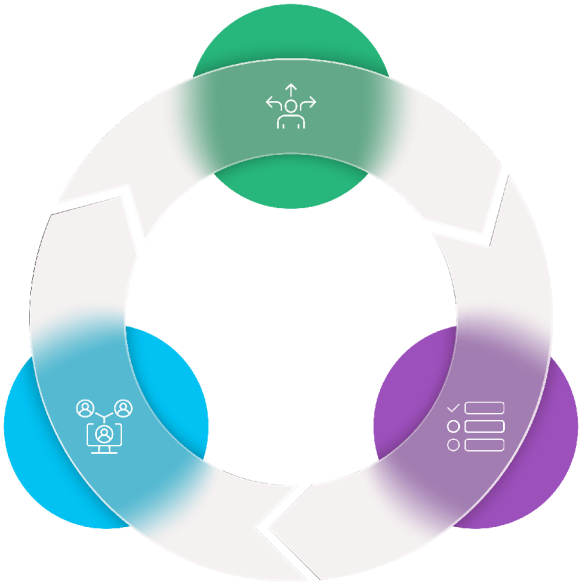
مبدأ الاتساق التربوي

لكي يتحقق التعلّم بفاعلية، يجب أن يكون هناك اتساق واضح بين:

نواتج التعلّم	استراتيجيات التقييم	الأنشطة التعليمية

أي أن نواتج التعلّم تحدد ما يجب قياسه، والتقييم يحدد مستوى الإتقان، والأنشطة تُبنى لتطوير تلك المهارات.

شكل (2): الاتساق بين نواتج التعلم واستراتيجيات التقييم وأنشطة التعلم في التعليم المدمج



نواتج التعلم:
تبدأ العملية بصياغة نواتج التعلم، والتي تُستخدم لاحقًا كأساس لتطوير معايير التقييم.

استراتيجيات التقييم
يتم إعداد نظام التقييم الملائم، ثم تُنظم الأنشطة التعليمية التي تساعد المتعلم على تحقيق نواتج التعلم.

الانشطة التعليمية
ما يقوم به المعلم وما يؤديه الطلاب من أنشطة يهدف إلى تحقيق النواتج المخططة، من خلال العمل على معايير التقييم المحددة، حيث يدرك الطلاب أن ما يتعلمونه سيكون جزءًا مما سيتم تقييمه لاحقًا

خطوات تصميم الأنشطة التعليمية وفق نواتج التعلّم في التعليم المدمج:

- تحديد نواتج التعلّم بدقة، وأن تكون قابلة للملاحظة والقياس.
- تقسيم المحتوى إلى وحدات تعليمية صغيرة، تسهم في بناء المعرفة بشكل تدريجي.
- الدمج المنظم بين الأنشطة الحضورية والتعليم عن بعد لضمان تجربة تعلم تكاملية.
- تنويع الوسائط التعليمية لتناسب أنماط التعلّم المختلفة، مثل: نصوص، فيديو، رسوم بيانية، ملفات صوتية.
- توفير أنشطة تفاعلية مثل: المنتديات، الاختبارات القصيرة، المحاكاة.
- تصميم أنشطة تطبيقية مثل: دراسات الحالة، المشاريع الجماعية، المهام العملية، لتطوير مهارات التفكير النقدي والتطبيقي.
- تحفيز التفاعل في الجلسات المتزامنة عن بُعد باستخدام أدوات مثل: السبورة الافتراضية، غرف النقاش، طرح الأسئلة الحية.
- تعزيز التفاعل الاجتماعي في المحاضرات الحضورية من خلال أنشطة مثل: المناقشات، المناظرات، حل المشكلات، والأنشطة المجتمعية التعاونية.

3.4 إعداد توصيف مقرر

يُعد توصيف المقرر أحد العناصر الأساسية التي تضمن نجاح تطبيق التعليم المدمج. فهو يمثل مرجعًا واضحًا لكلٍ من المعلمين والطلاب على حد سواء، ويعكس هيكلة المقرر وتفاصيله. ولكي يكون توصيف المقرر فعالًا، يجب أن يتضمن الجوانب التالية:

نواتج التعلم

تحديد واضح ودقيق لنواتج التعلم المتوقعة، مع توضيح نمط تقديم كل ناتج (حضوري، عن بعد، متزامن، أو غير متزامن).

التوزيع الزمني

توضيح عدد الساعات المخصصة لكل جزء من أجزاء المقرر، مع توزيع دقيق للأنشطة التعليمية بين الجلسات الحضورية والجلسات الافتراضية.

الأنشطة التعليمية وأدوات التقييم

ربط الأنشطة التعليمية والتقييمية بشكل مباشر مع نواتج التعلم، لضمان تحقيق الأهداف وتوفير تجربة تعليمية متكاملة.

الجدول الزمني التفصيلي

تقديم جدول زمني واضح ودقيق يُبيّن خطة العمل الأسبوعية أو اليومية، ويحدد نوع كل نشاط تعليمي (حضوري أو عن بعد)، مع بيان واضح لأوقات التقييمات وآليات تنفيذها.

إعداد توصيف دقيق ومتكامل للمقرر يساعد على تعزيز فاعلية التعليم المدمج، ويضمن توافر مرجعية واضحة تعزز من وضوح الأدوار والمسؤوليات، وترفع من مستوى جاهزية الطلاب والمعلمين لتحقيق أفضل النتائج التعليمية الممكنة.

الجزء الرابع: **تنفيذ التعليم المدمج**

يركز هذا الجزء على تفعيل التعليم المدمج داخل المؤسسات التعليمية والتدريبية بشكل عملي ومنظّم، من خلال توفير بيئة تعليمية متكاملة، وتحديد الأدوار، وضمان جاهزية البنية التقنية، وتقديم الدعم الأكاديمي والتقني، وتفعيل التفاعل بين جميع الأطراف.

ويُعد الالتزام بمعايير التعليم الإلكتروني الصادرة عن المركز الوطني للتعليم الإلكتروني أساسًا لضمان جودة تصميم وتقديم التعليم المدمج، حيث تُسهم هذه المعايير في ضبط العملية التعليمية، وتكامل مكوناتها، وتحقيق نواتج تعلم ذات جودة. وتستند الإجراءات الموضّحة في هذا الجزء إلى أبرز ما تنص عليه تلك المعايير من متطلبات تنظيمية وتقنية وتربوية، تُسهّل تنفيذ هذا النموذج بفاعلية واستدامة.

فيما يلي أهم المتطلبات والإجراءات التي يُنصح باتباعها لتحقيق تنفيذ ناجح وفعّال للتعليم المدمج:

4.1 تهيئة البيئة التعليمية والتقنية

- التأكد من جاهزية البنية التحتية التقنية، بما في ذلك سرعة الإنترنت واستقراره، وتوفّر الأجهزة للمعلمين والمتعلمين.
- تجهيز قاعات الدراسة والتدريب بالأدوات المناسبة، مثل: شاشات عرض، كاميرات، أنظمة صوت، وإنترنت قوي داعم للتعليم المدمج.
- توفير دعم تقني مستمر داخل المؤسسة لحل أي مشكلات قد تطرأ خلال تنفيذ المحاضرات أو الحصص الحضورية (في مقرات الدراسة) أو جلسات التعليم الإلكتروني.

4.2 الإعداد الأكاديمي والإداري

- تنظيم لقاءات تعريفية للمعلمين لتوضيح أهداف التعليم المدمج وآليات تنفيذه.
- عقد ورش تدريبية عملية حول استخدام المنصات، وإدارة الأنشطة المتزامنة وغير المتزامنة.
- إعداد جداول دراسية واضحة توضح التوزيع الزمني للمحاضرات الحضورية والأنشطة الإلكترونية، وتعميمها على الأطراف ذات العلاقة قبل بداية التنفيذ.

4.3 التواصل والشفافية

- إنشاء قنوات تواصل مباشرة مع أولياء الأمور والمتعلمين، لتقديم الدعم والإجابة على الاستفسارات.
- وضع آلية واضحة لاستقبال الملاحظات ومعالجتها، سواء من الطلاب أو أولياء الأمور، مع ضمان الشفافية في المتابعة.

4.4 تحفيز مشاركة المتعلمين

- استخدام منصات تفاعلية وأدوات رقمية مثل: المنتديات، تطبيقات الهواتف، والسبورات التفاعلية.
- تضمين أنشطة تعليمية محفزة مثل: دراسات الحالة، المشاريع الجماعية، النقاشات المباشرة، والمسابقات.
- متابعة تفاعل الطلاب بانتظام وتقديم الدعم المستهدف للمتعلمين منخفضي التفاعل أو المشاركة.

4.5 توفير موارد تعلم متنوعة

- التأكد من توفر مصادر رقمية عالية الجودة مثل الفيديوهات، المحاكاة، والمصادر الرقمية.
- تحديث المحتوى الرقمي بشكل دوري وفق احتياجات المناهج والمتعلمين.
- توفير أدلة استخدام مبسطة لتمكين المتعلمين من الوصول السهل إلى المواد والمنصات التعليمية.

4.6 المتابعة والتقييم المستمر

- مراقبة أداء المعلمين وتقديم تغذية راجعة بنّاءة لتحسين ممارسات التدريس في التعليم المدمج.
- تقييم أداء الأنظمة والمنصات الرقمية بشكل دوري، والتحقق من سهولة الاستخدام وملاءمة الأدوات.
- عقد اجتماعات تقييم دورية لمراجعة الأداء، وتحليل البيانات، واتخاذ قرارات تطويرية بناءً على النتائج.

4.7 دعم المتعلمين ذوي الاحتياجات الخاصة

- توفير دعم تقني وأكاديمي إضافي للمتعلمين من هذه الفئة، مع مراعاة ظروفهم التقنية والنفسية.
- تدريب المعلمين على استراتيجيات الدعم المناسب داخل البيئات الحضورية والإلكترونية.

4.8 بناء مجتمع تعلم داعم

- تشجيع المعلمين على مشاركة الخبرات والتجارب الناجحة من خلال مجتمعات تعلم مهنية.
- تعزيز روح التعاون بين المتعلمين من خلال مشاريع جماعية وأنشطة تشاركية تُنفذ حضوريًا وعن بُعد.

الجزء الخامس: **تقييم التعليم المدمج**

يهدف هذا الجزء إلى توضيح أساليب تقييم المتعلمين في بيئات التعليم المدمج، بما يضمن قياس مدى تحقق نواتج التعلّم، وتحسين جودة العملية التعليمية.

5.1 تقييم المتعلم

يعتمد تقييم المتعلم في بيئة التعليم المدمج على نموذج تكاملي يهدف إلى تحسين التعلم من خلال رصد التقدم المستمر للمتعلمين وتقديم تغذية راجعة هادفة تساعدهم على تطوير مهاراتهم ومعارفهم. ويشمل هذا النموذج أنماطًا مختلفة من التقييم التي تعمل معًا لتحقيق صورة متكاملة عن أداء المتعلم، وهي كما يلي:

01 التقييم التشخيصي

- يُستخدم في بداية المقرر لاكتشاف الفجوات المعرفية.
- يساعد في تكييف الأنشطة التعليمية مع احتياجات المتعلمين.

أمثلة: اختبارات إلكترونية قصيرة، استبانات تحديد المستوى، مناقشات أولية لتوقعات المتعلمين.

02 التقييم الذاتي

- يمكّن المتعلم من تقييم أدائه بشكل مستقل.
- يعزز مهارات التأمل والوعي الذاتي.

أمثلة: اختبارات وأنشطة تعلم ذاتية.

03 تقييم الأقران

- يتيح للطلاب تبادل الملاحظات حول الأعمال التعليمية.
- يشجع على التعلم التشاركي والتعاون.

أمثلة: مراجعة متبادلة للعروض أو المشاريع، تقييم زملاء الفريق في المهام التعاونية، تعليقات ضمن منتديات النقاش، التصويت على حلول أو أفكار ضمن أنشطة جماعية.

04 تقييم المعلم

- يتابع تقدم المتعلمين ويقدم تغذية راجعة فورية.
- يدمج بين التقييم التكويني والختامي.

أمثلة: ملفات الإنجاز، الواجبات، العروض، المشاريع العملية.

5.2 اختيار آلية التقييم (حضوري في مقر الدراسة أو عن بُعد)

في بيئة التعليم المدمج، لا تُعد طريقة تنفيذ التقييم مسألة تقنية فقط، بل قرارًا تربويًا وإجرائيًا يتطلب دراسة متأنية لطبيعة المقرر ونواتج التعلم، وظروف المتعلمين، وإمكانيات المؤسسة. ويؤثر اختيار نمط التقييم على مصداقية القياس، وعدالة الفرص، ومستوى الضبط الأكاديمي.

يجب مراعاة المعايير التالية عند اتخاذ قرار تنفيذ التقييم حضوريًا أو عن بُعد:

إمكانات الضبط الأكاديمي والنزاهة

تتطلب بعض أنواع التقييم – خصوصًا الاختبارات ذات الوزن العالي – مستوى عاليًا من الرقابة لضمان النزاهة الأكاديمية. في هذه الحالة، يُفضل التقييم الحضوري، أو استخدام أدوات مراقبة ذكية موثوقة (مثل المراقبة عن بعد بالكاميرا، وتتبّع الأنشطة، وتحليل السلوك التفاعلي عبر المنصة).

العدالة وتكافؤ الوصول

يجب التأكد من أن جميع المتعلمين لديهم نفس القدرة على أداء التقييم، من حيث توفر الإنترنت، والأجهزة، وبيئة مناسبة لأداء الاختبار عن بُعد. وإذا تعذر ذلك، يُوصى بالتقييم الحضوري.

الواقعية والسياق التطبيقي

بعض المهارات لا يمكن تقييمها بدقة إلا في بيئة تفاعلية فعلية، مثل تقديم العروض، الأداء العملي، أو العمل الجماعي، ما يستدعي استخدام التقييم الحضوري أو نموذج مدمج.

صلته بنواتج التعلّم

تُحدد طبيعة نواتج التعلّم (معرفية، مهارية، أدائية) ما إذا كان من الأفضل تقييمها في بيئة رقمية مرنة، أو بيئة فعلية تتطلب إشرافًا مباشرًا.

المرونة التشغيلية

في حالات متعلقة بتعدد مواقع المتعلمين أو جداول مرنة، قد يكون التقييم عن بُعد أكثر ملاءمة بشرط ضمان معايير النزاهة والجودة.

أمثلة تطبيقية

اختبار نظري (اختيار من متعدد، صح/خطأ، أو أسئلة مقالية قصيرة)

- يتطلب مراقبة مباشرة لضمان الدقة والموثوقية في تقييم المهارات.
- يتطلب تفاعلًا مباشرًا وتغذية راجعة فورية لتقييم مهارات التواصل، التقديم، والعمل الجماعي.

جدول 2: آلية التقييم المقترحة لأنواع التقييم المختلفة

نوع التقييم	آلية التقييم	المبرر التربوي
اختبار نظري (اختيار من متعدد، صح/خطأ، أو أسئلة مقالية قصيرة)	عن بعد	يمكن تقديمه عبر منصات إلكترونية بسهولة، مع إمكانية التصحيح الآلي أو مراجعة الإجابات بكفاءة
اختبار عملي (مثل تجربة مختبرية أو أداء مهاري تطبيقي)	حضوري في مقر الدراسة	يتطلب إشرافًا مباشرًا لضمان دقة الملاحظة وجودة الأداء، خاصة في المهارات المهنية أو التقنية.
عرض تقديمي أو مشروع تطبيقي	حضوري في مقر الدراسة أو متزامن عن بعد	يتطلب تفاعلًا مباشرًا، وتغذية راجعة فورية لتقييم مهارات التواصل، العرض، والعمل الجماعي ضمن بيئة تعلّم تفاعلية.

الخاتمة

يمثل التعليم المدمج أحد الركائز الأساسية في تطوير منظومة التعليم والتدريب الحديثة، لما يجمعه من مرونة التعليم الإلكتروني وتفاعل المحاضرات أو الحصص الحضورية في مقرات الدراسة. ويسهم هذا النموذج في توفير تجربة تعليمية متكاملة وفعّالة تُلبي احتياجات المتعلمين وتُحسّن جودة نواتج التعلم.

يأتي هذا الدليل ليكون مرجعًا تطبيقيًا يساعد العاملين في التعليم العام، والتعليم العالي، والمهني على تصميم وتنفيذ وتقييم المقررات والبرامج التعليمية بنمط التعليم المدمج، مستندين إلى معايير معتمدة وممارسات موثوقة. كما يسهم الدليل في توحيد الفهم، وتيسير تبنّي هذا النموذج على مستوى المؤسسات، وتمكين المعلمين والمصممين التعليميين من تطبيقه بكفاءة، بما يضمن التوسع في فرص التعلم وتحقيق العدالة والجودة في التعليم. يُعد هذا العمل جزءًا من جهود المركز الوطني للتعليم الإلكتروني في دعم وتمكين الجهات التعليمية والتدريبية في المملكة العربية السعودية، لتبني نماذج تعليمية حديثة، وفق أطر تنظيمية ومهنية تواكب التوجهات الوطنية والعالمية.