



دليل التعلم المدمج

صيف 2017

مقدمة

عزيز ي مدرس التعلم المدمج:

لقد قررت الجامعة الاردنية استحداث التعلم المدمج والتلوّس بتطبيقه بشكل تدريجي ومنتظم. ويعتبر هذا القرار قراراً استراتيжиّاً حيث أن التعلم المدمج يتواافق وبشكل كبير مع ثقافة واحتياجات طلابنا. أما التعلم التقليدي، والذي كانت الجامعة الاردنية تتبعه منذ تأسيسها عام 1962، فقد لبى ولعقود احتياجات الطلبة بشكل كبير. أما وقد تغيرت الأزمان وطبيعة المتعلمين الطلبة، فقد أصبح من الضروري استخدام أنماط تعلم تتفق مع هذه التغيرات. والتعلم المدمج والمدعّم بالتعلم المعكوس والتعلم المبني على المشاريع يعتبر أحد هذه الأنماط التعليمية الناجحة.

وبينما تخطط الجامعة الاردنية لاستحداث التعلم الالكتروني الفاعل والتلوّس في استخدامه، يبقى التعلم المدمج الخيار الرئيسي وذلك لأنّه يجمع بين التعلم الصفي التقليدي (والذي يحتاج طلابنا بالتأكيد) وبين التعلم الالكتروني الذي يساعد الطلبة على تحقيق الاستقلالية في التعلم.

إن التعلم المعكوس يجعل الطالب هو المحور الاساسي في العملية التعليمية، كما ويلبي التعلم المبني على المشاريع مخرجات التعلم التي لا يستطيع الطلبة تحقيقها بطرق أخرى. كما ويجعل التعلم المعكوس والتعلم المبني على المشاريع الخبرات التعليمية للطلاب أكثر متعة وتحفيزاً. وهكذا فإن كل من يشارك في تطبيق التعلم المعكوس سيكون رائداً، ومبدعاً، وقائداً للتغيير. والتغيير ضرورة ملحة ذلك لأنّه لا يمكن للجامعة الاردنية الاستمرار في تقديم ذلك النوع من التعليم التقليدي الذي كانت وما زالت تقدمه منذ أكثر من نصف قرن. ومن هنا فالتغيير هو أمر طبيعي وحتمي.

ويهدف هذا الكتيب، والذي قام بإنجازه مجموعة من الزملاء الذين خاضوا تجربة تطبيق الأنماط التعليمية الثلاثة التي تم ذكرها آنفاً، إلى تزويد القارئ بالمعلومات الرئيسية والوسائل التي تساعده على تصميم وطرح مسار التعلم المدمج. وهذا الكتيب لا يمثل شرحاً كاملاً ومفصلاً للموضوع، ولكن مع الزمن وبما تشهدون به، سوف نقوم بتطويره بشكل أكبر ليشمل مواضيع أخرى ذات علاقة بالتعلم المدمج.

أتقدم بالشكر الجليل للزملاء القائمين على اعداده، والذين ظهر أسماؤهم في نهاية الكتيب، وأشكر جميع من شارك في دفع عجلة التطور بهذا الاتجاه إلى الأمام.

إضافة إلى هذا الكتاب، سنقوم بتوفير الدعم المطلوب والمتواصل وتقديم النصائح من خلال لجنة من الزملاء المתחمسين للتعلم المدمج والسعدين لإحداث التغيير في الغرفة الصافية وخارجها.

رحلة الألف ميل تبدأ بخطوة.

الأستاذ الدكتور أحمد مجدوبة

نائب الرئيس لشؤون الكليات الإنسانية

المحتويات

1. المقدمة

أ. مبادئ التعلم المدمج

ب. مبادئ التعلم المعكوس

ج. مبادئ التعلم المبني على المشاريع

2. تصميم مادة التعلم المدمج

أ. تصميم المنهاج

1. كتابة مخرجات التعلم

2. أمثلة على خطط دراسية

3. خطط زمنية للتعلم المدمج

ب. نشاطات صافية

3. بعض المشاكل والقضايا

أ. مشاكل تكنولوجية

ب. مشاكل أخرى

4. أدوات تكنولوجية يمكن استخدامها

أ. بدائل لبرنامج Moodle

ب. أدوات تنظيمية

ج. أدوات توصيل المحتوى

د. وسائل تقييمية

١. المقدمة

أ. التعلم المدمج

التعلم المدمج هو عباره عن وسيلة تعلمية تدمج بين التعلم عبر اللقاءات الصفيه والتعلم عبر شبكة الانترنت (التعلم الالكتروني). عموماً يشكل الجانب الالكتروني ما نسبته 70% من وقت التدريس في مادة التعلم المدمج ؛ ولكن في الجامعة الأردنية وفي هذه المرحلة الأولية، سيتم تخصيص ما لا يقل عن 35% للجانب الالكتروني. وينبغي التنويه هنا إلى أمرتين. أولهما أن إدخال الجانب الإلكتروني إلى أي مادة يتطلب إعادة تصميم المادة لأن المادة التعليمية يجب أن تحقق استقلالية التعلم عند الطالب في هذا النوع من المساقات الدراسية، وثانيهما أن الجانب الالكتروني يجب أن يوفر بيئة تفاعلية تتحول حول المتعلمين.

وبما أن الهدف من التعلم المدمج هو استبدال اللقاءات الصفيه التقليدية بباقة غنية من الأنشطة التفاعلية الالكترونية، يُتصح كل من مدرس المادة ومصمم المنهاج بمراجعة خطة المادة الدراسية المعنية وخطه المنهاج كل للتأكد من امكانية تحقيق الأهداف التعليمية ووضوحاها حتى يفهم الطالب واجباته والأهداف المرجو تحقيقها مع نهاية المساق. كما ويتجزء على المدرس عند إعادة تصميم المساق أن يتتأكد من أن كل مخرج من مخرجات التعلم في الخطة الدراسية ينعكس في المساق وفي الأنشطة التعليمية المختارة للقاءات الإلكترونية.

إن من أهم ميزات التعلم المدمج هو إعطاء الطلبة فرصة العمل كفريق بالرغم من وجود بعض المعوقات الصفيه. ومن الممكن أن يحتوي التعلم المدمج على نقاشات تفاعلية على مستوى الصف ككل أو على مستوى مجموعات صغيرة. ويتم ذلك من خلال منتديات النقاش التي يوفرها نظام إدارة التعلم (Learning Management System) والذي قام مدرس المادة باختياره. إضافة الى ذلك، فقد يتطلب استخدام التعلم المدمج من الطلبة العمل على إنجاز مشروع معين عن بعد من خلال استخدام بعض البرامج المجانية مثل مستندات جوجل Google Docs وحوجل سلايد (Google Slides) لإنشاء العروض التقديمية من أجل الإبقاء على أحد عناصر البيئة الصفيه الهامة والمتمثلة بروح التعاون والعمل الجماعي بين الطلبة. والهدف الأهم للتعلم هو التعاون. ويجدر التنويه مرة أخرى إلى أنه ليس من الضروري أن تكون الأنشطة التفاعلية للتعلم المدمج فردية، بل ربما من الأفضل أن تكون جماعية لتحقيق فائدة أكبر.

ب. التعلم المعكوس

تُعرَّف هذه الطريقة بأنها نوع من أنواع التعلم الصفي الذي تعكس فيه المحاضرات والواجبات ، بمعنى اخر، ان الجانب العملي من مهام ومشاريع والتي عادة ما تتجز في البيت يتم العمل عليها داخل الغرفة الصفيه. وهذا يعني

أن التعلم المباشر والذي يتم عادة داخل المحاضرة يعطى على شكل واجبات تتمثل في محاضرات مسجلة، أو أعمال مقرؤة، وغيرها من طرق التعلم المباشر يحضرها خارج اللقاء الصفي.

ويوفر نمط التعلم المعكوس مزيداً من فرص التعلم للمدرسين والطلبة على حد سواء؛ فهو يخلق بيئة أفضل للتعلم لأنّه يتيح المجال لاستغلال وقت المحاضرة بفعالية أكبر لقياس مدى فهم المعلومة وليس مجرد اتصالها. وتساعد هذه الطريقة المتعلّم على الإستقلالية ومراقبة التعلم الذاتي بنفسه، لأنّ التعلم المباشر يُسند للطلبة على شكل واجبات بيئية أو خارج الغرفة الصفيّة. كما ويوفّر الإستغلال الفعال لوقت المحاضرة فرصة للمتعلّم للاشتراك في المهام والمشاريع والتي بدورها تعزّز المهارات الإجتماعية والقدرة على حل المشكلات لدى المتعلّم.

كما ويجب على المدرس الذي يرغب بتطبيق نمط التعلم المعكوس أن يقرر أولاً المحتوى أو المادة الدراسية التي ينوي استعمالها خلال المنساق. وعلى الرغم من أن الكتاب التقليدي يؤدي دوراً هاماً داخل الغرفة الصفيّة، إلا أنه من الضروري أيضاً استخدام مصادر تعلم أخرى لتلبية حاجات المتعلّم في القرن الحادي والعشرين وتلبية احتياجات أنماط التعلم المختلفة لدى الطلبة والاستفادة من آراء الخبراء في هذا المجال.

وفي التعلم المعكوس يجب إعداد جميع الأعمال (محاضرات وقراءات وفيديوهات وغيرها من المصادر) مسبقاً حتى يتوفّر للطالب الوقت الكافي للوصول للمادة المطلوبة قبل المحاضرة. وبالنسبة لطلبة الجامعة الأردنية فإنّهم نشاؤاً على حب التكنولوجيا واستخدامها، لذلك فإنّ توظيف مواد التعلم الإلكتروني، سواء كانت تلك المواد مستعارة أو من إعداد مدرس المادة، من شأنه أن يثري خبرات الطلبة كون هذا التوظيف مماثل للطرق التي يتعلم طلابنا من خلالها خارج الغرفة الصفيّة، أي من خلال الإنترنّت ومواد التعلم الإلكتروني. وتمثل القائمة التالية أهم أنواع المصادر التي يمكن استخدامها في منساق يعتمد على نمط التعلم المعكوس:

- فيديو أو فيلم
- محاضرة صوتية أو مرئية
- مقالة
- كتاب
- عرض تقديمي بوربوينت أو عرض الكتروني (Prezi or Powtoon)
- ملخصات
- خليط من المصادر أعلاه

وعند اختيار أي من هذه المصادر، نوصي بإعطاء الطلبة مهمة استيعابية ملائمة لضمان تحملهم مسؤولية الاطلاع عليها. وقد تكون المهمة الإستيعابية على شكل أسئلة مقالية أو أسئلة اختيار من متعدد أو أسئلة كتابية كتدوين الأفكار والدراسات المسحية أو غيرها من المهام التي تلائم المتعلّم والمساق.

مصادر سمعية بصرية محتملة للواجبات

- يوتيوب أو فيديوهات الفيميو (YouTube or Vimeo videos)
- تد توكس (TedTalks)
- مدونات صوتية (Podcasts) (متوفرة مجاناً أو يمكن شراؤها من خلال برامج الاي تيونز (iTunes)
- مدونات صوتية من إعداد المعلم (باستخدام التطبيق المجاني Audacity)

وفي حال عدم توفر المواد الجاهزة، فإنه يمكنك تسجيل المحاضرة باستعمال برامج مجانية مثل Audacity (وهي برنامج تسجيلات سمعية متوفرة مجاناً على الكمبيوتر الشخصي PC أو حاسوب MAC). وكذلك يمكن استخدام برنامج *Screencast-O-Matic* المجاني الذي يتيح إمكانية تسجيل وصف صوتي يصف المحتوى المرئي لمقاطع فيديو أو يسرد المحتوى الكتابي لعرض تقديمي أو ملخص.

إن خيارات إيجاد محتوى مفيد ومناسب للمادة الدراسية المعنية لا حصر لها، لذا فإنه من المناسب أن نجرب هذه الأدوات المجانية لخلق بيئة تعلم مثلى داخل الغرفة الصافية وخارجها.

ج. التعلم المبني على المشاريع

هو أسلوب تعلم مشترك يعتمد دمج التكنولوجيا والمعرفة من مصادر مختلفة ويركز على تجارب التعلم الذاتي من خلال التعلم التشاركي وإنجاز المهام المشتركة. ويمكن من خلال هذا النمط تقييم أداء الطالب على مراحل وعلى فترات زمنية متباude خلال الفصل الدراسي، سواء كان التقييم تحصيلي أو تكويني، وإعداد مهام ترتبط بواقع الطالب.

ويمثل هذا النوع من التعلم وسيلة تقييم بديلة للإختبارات المعروفة والتي تفضلاها معظم الجامعات نظراً لسرعة تصحيحها. ولكن في هذا النوع من التقييم، يكتسب الطلبة المعرفة والمهارات المطلوبة خلال فترة مطولة يقوم الطلبة فيها بالبحث والإجابة عن مسائل معقدة ومشكلات وتحديات حقيقة. ففي هذه الطريقة يوجه المدرس المتعلمين نحو "بيئة تعليمية حقيقة" إذ يقوم بإعداد سيناريو أو مشكلة حقيقة لها أهداف واقعية: أشخاص وأزمان وأماكن من أرض الواقع. فعلى سبيل المثال، يمكن تقييم مدى تعلم الطلبة للمفردات الخاصة بالسفر بالطلب منهم القيام بدور وكيل شركة سياحة وسفر وتصميم مسار كامل لرحلة لزيانهم بدلاً من إجراء اختبار "إملا الفراغ بالكلمة المناسبة".

وبهذه الطريقة يجعل التعلم عملية مستمرة يحتاج الطلبة فيها للإستقلالية بالتفكير والإبداع من أجل الحصول على إجابات ابداعية غير محدودة. كما وإن تقييم العملية التعليمية وضبطها يساعد المدرس على الكشف عن مستوى المعرفة الحالية لدى الطلبة والمهارات التي قام الطلبة بتطويرها بعد إتمام المشروع.

وتحوي عملية تصميم المشروع ثلاثة مراحل وهي: التخطيط، والمشاركة، والتقييم.

المرحلة الأولى: التخطيط وصياغة وصف للمشروع

1. صياغة هدف واضح للمشروع: حيث ينبغي أن يكون هدف المشروع واضحاً ومحدداً. أي أن الهدف لا يرتبط فقط بنتائج التعلم المرجوة من المنساق، بل يكون الوصف نفسه واضحاً للمتعلم حول ما يتوقع منه القيام به.
2. تصميم مهام المشروع (المكونات): وبينبغي كتابة سؤال المشروع بالتفصيل، وقد يتكون من جزء واحد أو أكثر. ومن الضروري في هذه المرحلة توزيع العلامات على كل جزء في المشروع.
3. تحديد سقف زمني: يجب إعطاء الطلبة زمن قصير لإنجاز كل مرحلة من مراحل المشروع. إن تحديد السقف الزمني يفيد في زيادة التركيز لدى المتعلمين وإيقائهم ضمن المسار الصحيح في مشروع متعدد المراحل.
4. تصميم معيار محدد للتصحيح: ينبغي تحديد مجموعة المعايير التي سيتم استخدامها للتقييم نوعية العمل. وتصميم معيار وصفي (صفحة تقييم) من شأنه إيجاد تصور لدى الطلبة للمهارات التي أظهروها أثناء تنفيذ المشروع والمهارات التي تحتاج إلى تطوير. وهنا يستطيع الطلبة أيضاً إعطاء تغذية راجعة لزملائهم بالإضافة إلى التغذية الراجعة من المعلم. كذلك قد يطلب من الطلبة تقييم عمل زملائهم باستخدام هذا المعيار، مما يعطي الطلبة فرصة للتعلم من بعضهم البعض. ويستطيع الطلبة الحكم على أدائهم بأنفسهم (الصعوبات التي واجهوها وكيف تغلبوا عليها)، وبهذا تكون عملية التقييم أكثر تفاعلية.

المرحلة الثانية: مشاركة تفاصيل المشروع مع الطلبة

من الضروري في هذه المرحلة استخدام نظام إدارة الغرفة الصحفية (مثل Moodle, Edmodo, or Google Classroom) أو إحدى شبكات التواصل الاجتماعي (فيسبوك) ليبقى المدرس على تواصل مع الطلبة. كما وإن تخصيص جلسة لطرح الأسئلة والإجابة عليها يجب أن يأخذ وقتاً كافياً (15 دقيقة مثلاً) بحيث تتاح الفرصة لمناقشة تفاصيل المشروع.

المرحلة الثالثة: تقييم المشروع

هنا يجب استخدام المعيار الوصفي (صفحة التقييم) الذي صممته المدرس لتقييم عمل كل طالب على حدة. كما وإن إعطاء الطلبة الملاحظات الازمة والتغذية الراجعة المفصلة يبرز جوانب القوة والضعف في اعمالهم، ويسلط الضوء على المهارات التي طورها الطلبة وتلك المهارات التي تحتاج إلى تطوير.

2. إعداد مساق يعتمد على مبدأ التعلم المدمج

أ. تصميم المنهاج

إن أولى خطوات إعداد مساق مدمج هي تحليل مكونات منهاج المساق الحالي وخطته الدراسية. ولكي تتماشى هذه الخطة مع هذه الطريقة التعليمية الجديدة، ينبغي تعديل المكونات التالية أو بالإضافة عليها: وصف المنهاج، مخرجات التعلم، والجدول الزمني لمحتوى المادة الدراسية.

كما ويجب أن يبقى وصف المساق المعتمد وجوهره كما هو دون تغيير، غير أنه ينبغي على المدرس تقديم تفصيل أكثر في هذه الخانة للطلبة لتكون طبيعة المساق بشكله المدمج الجديد أكثر وضوحاً بالنسبة لهم.

وتعد مخرجات التعلم أهم جوانب الخطة الدراسية، إذ أنها تشكل الأساس الذي يبني عليه المساق. ولا تقتصر هذه المخرجات على وصف ما سيقوم الطلبة بفعله بل تتعدي ذلك لوصف الآلية التي سيتم تقييم الطلبة من خلالها. وبما أن نموذج التعلم المدمج يتطلب من المدرسين أن يكونوا واضحين جداً فيما يتعلق بتوقعاتهم من الطلبة بحيث يعرف الطلبة ما الذي يتوقع منهم فعله، فإن كتابة مخرجات تعلم واضحة ومبشرة للمساقات الخاصة بالمدرس يعتبر أمراً ضرورياً.

إذا كنت عزيزي المدرس تعتقد أن مخرجات التعلم الحالية للمساق الذي تدرسه مناسبة، فإنه من المستحسن أن تقوم بمراجعة هذه المخرجات معأخذ النقاط الآتية بعين الاعتبار:

1. لا تكتب أكثر من ثمانية (8) مخرجات تعلم لكامل المساق. ويُستحسن كتابة عدد قليل من مخرجات التعلم الهامة بدلاً من كتابة عدد كبير من المخرجات الشكلية.
2. ابدأ مخرجات التعلم بفعل أدائي كما هو مقترن بلوم للأهداف التعليمية، فهذا يساعد بشكل كبير في إبراز ما يتوقع من الطلبة معرفته و فعله خلال المساق. ويمكنك الرجوع إلى الجدول أدناه الذي يمثل تصنيف بلوم والأفعال المقابلة لكتابه مخرجات التعلم.

الأفعال	التعريف	المستوى
ميّز ، احفظ ، سّمّ ، استعرض ، اذكر ، ادرج ، عرّف ، صنّف ، صف	في هذا المستوى، يقوم الطلبة بتذكر المعلومات والأفكار والمبادئ وإدراكيها	المعرفة
اعرض ، اشرح ، قارن ، قابل ،	في هذا المستوى، يقوم الطلبة	الاستيعاب

ناقش، ميّز، لخص	بترجمة وفهم وتفسير المعلومات بناء على ما تعلموه مسبقاً	
طبق، اعرض، وظف، بين، اكتب، اربط، عدل	في هذا المستوى، يقوم الطلبة باختيار البيانات/المبادئ ونقلها وتوظيفها لإكمال تمارين أو حل مشكلة.	التطبيق
حل، افصل، غير، فسر، ارسم، توقع، بين، اكتشف، نم	في هذا المستوى، يقوم الطلبة بتمييز وتصنيف وربط المسلمات والفرضيات المتصلة بسؤال أو مشكلة معينة.	التحليل
أنشئ، صمم، افترض، قم بإعداد، صغ، ألف، صنف	في هذا المستوى، يقوم الطلبة بتطوير أفكار ودمجها وربطها معاً ليحصلوا على منتج أو خطة أو مشروع جديد بالنسبة لهم.	التركيب
قيم، احكم، انقد، جادل، توقع، قدر، علل، فسر	في هذا المستوى، يقوم الطلبة بإصدار أحكام وتقييمات وانتقادات على أساس ومعايير محددة.	التقييم

مقتبس من موقع <http://chiron.valdosta.edu/whuitt/col/cogsys/bloom.html>

3. بعد الأخذ بعين الاعتبار تصنيف بلوم للأهداف التعليمية، احرص على أن يكون هناك تنوع في المخرجات التعليمية بما ينسجم مع مستويات التفكير المختلفة. ولكن نعد طلبتنا بشكل كامل لما يتنتظره منهم العالم اليوم، من المهم أن يوفر لهم المدرس الفرص الكافية ليطوروا مهارات التفكير الخاصة بهم تحت إشرافه وتحفيزاته.

4. ختاماً، يجب أن يتم إعادة تصميم الجدول الزمني لمحتوى المادة الدراسية من أجل تقديم صورة واضحة لهيكل المساق المدمج بشقيه الأول الخاص بالتعلم الصفي المباشر والثاني الخاص بأنشطة التعلم المدمج. ويجب أن تعكس الخطة الدراسية هذا الهيكل بحيث توضح للطلبة المهام والوظائف والمشاريع المطلوبة منهم أثناء اللقاءات الصحفية وتلك المطلوبة أثناء لقاءات التعلم المدمج.

وستجد أدناه وصفاً مفصلاً لأحد المساقات (علم الدلالة) يُظهر مدى الوضوح المطلوب في الخطط الدراسية للمساقات المدمجة. وينصح باتباع الآلية نفسها عند إعدادك للمساق المدمج وخطته الدراسية.

وصف المساق

يهدف هذا المساق إلى تعريف الطلبة بعلم الدلالة ويركز على كيفية التوصل إلى المعنى في اللغات الطبيعية. وتشمل الموضوعات الرئيسية علاقة المعنى بالنحو، والعلاقات الدلالية والإحالة، والاقضاء، والغموض الدلالي ومنطق العبارة، إلخ.

ويوفر هذا المساق أيضاً للطلبة فرصة التعلم بطريقة عصرية من خلال تطبيق أسلوب التعلم المدمج. إذ يتيح لهم هذا الأسلوب فرصة الاعتماد على أنفسهم في التعلم من خلال اللقاءات المخصصة للتعلم عن بعد عن طريق الانترنت بدلاً من الحضور إلى القاعة الصفية كما هو موضح في الخطة الدراسية.

تجد أدناه جدولأً أسبوعياً مفصلاً يوضح مدى التفصيل المطلوب عند إعداد الجداول الخاصة بمساقاتك لجعل أسلوب التعلم المدمج واضحاً للطلبة بجميع جزئياته.

خطة مساق علم الدلالة المدمج

الواجبات (كل أحد قبل المحاضرة)	الجدول		الموضوع	الأسبوع
	المراجع	اليوم		
أكتب فقرة تعرف فيها عن نفسك على الانترنت. اقرأ الفقرات الخاصة بزمانك واتكتب تعليقاً على ثلاثة منها.	إنشاء حساب على موقع Moodle قراءة الإرشادات الخاصة بالتعلم المدمج	الأحد	مدخل إلى التعلم المدمج	0
أكتب أهدافك لهذا المساق	كسر الحواجز من خلال لعبة جيكسو وهي من أنماط التعلم التعاوني	الثلاثاء		

قراءة الدليل الدراسي من الوحدة الأولى تمارين صفحة 14-15	علم الدلالة 101 (فيديو) + الوحدة الأولى من الكتاب	الخميس	نظرة عامة حول علم الدلالة	1
نقاش بين الطلبة على موقع Moodle	نقاش صفي ومراجعة الواجب	الأحد		
لا يوجد	محاضرة 1 (عرض تقديمي)	الثلاثاء		
حل الأسئلة صفحة 24-25	الوحدة الثانية	الخميس	مستويات التجريد، التفوهات، الجمل، المقولات	2
نقاش بين الطلبة على موقع Moodle	نقاش صفي ومراجعة الواجب	الأحد		
لا يوجد	محاضرة 2 (عرض تقديمي)	الثلاثاء		
سؤال تحدي يطرح في منتدى النقاش	علم الدلالة 112 -- المعنى (فيديو) مواد مرسلة مسبقاً	الخميس	العلاقات الدلالية	3
نقاش بين الطلبة على Moodle	محاضرة 2 الجزء الثاني	الأحد		
اسئلة صفحه 34-35	Sem 113- وحدة 3 المرجع 13(فيديو)	الخميس	العلاقات الدلالية	4
مناقشة طلابية عن طريق مودل	مناقشة ومراجعة الواجب البيتي	الأحد		
لا يوجد	محاضرہ 3	الثلاثاء		
قراءة سابقة: الوحدات 8-11	Sem 114- نظريات معنى الكلمة (فيديو)	الخميس	نظريات معنى الكلمة (البنية، تحليل عناصر، الفرضيات، الشبكات والمفاهيم الدلالية)	5
مناقشة طلابية عن طريق مودل	مناقشة ومراجعة الوظائف البيئية	الأحد		
لا يوجد	محاضرة 4 + محاضرة 5	الثلاثاء		
تحضير الوحدة 6	تحضير الوحدة 6	الخميس	الوظائف الدلالية	6

الاحد	مناقشة الوحده السادسه في ... الثلاثاء	الوحدة الثامنة: توسيع المعنى والنموذج	الخميس	مراجعة، اسئلة، امتحان منتصف الفصل
الأحد	تحضير الوحدة السادسة ل الوظائف الدلالية	مراجعة عامة	الثلاثاء	مقدمة في المعنى الدلالي للجملة
الأحد	لا يوجد	امتحان منتصف الفصل	الثلاثاء	القضية والاستزام
الاحد	مناقشة طلابية عن طريق مودل لا يوجد	Sem120- المعنى الدلالي للجملة (فيديو) تدريب وعمل صفي في مجموعات محاضرة 8 الجزء الثاني	الخميس	المسند والمنطق المسند
الاحد	استئلة دليل الدراسة مناقشة طلابية عن طريق مودل لا يوجد	Sem121a Sem121b فيديو داخل الفصل الدراسي	الخميس	المسند والمنطق المسند
الاحد	دراسة مسبقه الجزء الرابع - في كتاب التدريس	الاستلزم في وحدة 10	الثلاثاء	الاقتضاء
الاحد	مناقشه طلابية عن طريق مودل (Moodle)	مناقشة ومراجعة الواجب البيتي	الثلاثاء	
الخميس	ال三分之二 ال三分之二	Sem122 a- Sem122b SemLecture10	الثلاثاء	
الخميس	ال三分之二 ال三分之二	ال三分之二 ال三分之二	الثلاثاء	

و عند وصف عناصر التقييم في المساق يرجى إتباع التعليمات ويرجى أن تكون دقيقاً فيما يتعلق بما هو متوقع من المساق خاصة في عملية التقييم داخل الغرفة الصفية. وبما أن المشاركة عبر الإنترنت هي جزء لا يتجزأ من مساق التعلم المدمج، فيمكن الإفادة من الـ 30 علامة لأعمال الفصل عند احتساب متطلبات المشاركة عبر الإنترنت وغيرها من مهام وأنشطة.

وصف دقيق لطبيعة المساق والإطار الزمني

طبيعة المساق

توضح الخطة الدراسية أن المساق يتضمن لقاءات صافية مباشرة وعبر الانترنت.

إطار زمني

وتنص الخطة الدراسية أيضاً على موعد عقد لقاءات صافية مباشرة وافتراضية عن طريق الانترنت. وعلاوة على ذلك، تحدد الخطة عدد الأسابيع وما يتوقع من الطالب أن يتعلم ويقوم به من مهام في كل حصة دراسية في أسبوع معين.

ارشادات للمشاركة في اللقاءات صافية وعبر الانترنت

وبحسب الخطة الدراسية، تقام المشاركة في المادة الدراسية بمدى تفاعل الطلبة مع أقرانهم ومدرس المادة في كل من اللقاءات الصافية المباشرة وعبر الانترنت، ويشمل ذلك نشر التعليقات بانتظام والاستجابة لمنشورات أقرانهم في منتديات المناقشة، وحضور جميع اللقاءات الصافية المباشرة، واستكمال جميع القراءات / الواجبات البيتية.

اقتراح جدول زمني لللقاءات الصافية المباشرة وعبر الانترنت

من المبادئ المقترحة أن تشكل اللقاءات الالكترونية على الانترنت ما نسبته 35% من مجلد اللقاءات مع الطلبة وأعمال الفصل، ويمكن توزيع هذه النسبة حسب نوع المساق والفصل الدراسي كما هو موضح في الجدول التالي:

الفصل الدراسي/ نوع المساق	لقاء إلكتروني	لقاء صفي مباشر
فصل أول أو ثان/ الأحد، الثلاثاء ، الخميس	الخميس	الأحد، الثلاثاء
فصل أول أو ثان/ الإثنين، الأربعاء	الأربعاء	الإثنين، الأربعاء
أول 4 أسابيع	لا شيء	
بعد الأسبوع الرابع	الأربعاء	الإثنين
الفصل الصيفي/ الأحد، الإثنين، الثلاثاء، الأربعاء، الخميس		
الأسبوع الأول	الخميس	الأحد - الأربعاء
الأسبوع 5-2	الأربعاء، الخميس	الأحد - الثلاثاء

اقتراح جدول زمني للقاءات الصفيّة المباشرة وعبر الانترنت

من المبادئ المقترحة أن تشكل اللقاءات الالكترونية على الانترنت ما نسبته 35% من مجمل اللقاءات مع الطلبة وأعمال الفصل، ويمكن توزيع هذه النسبة حسب نوع المساق والفصل الدراسي كما هو موضح في الجدول التالي:

لقاء إلكتروني	لقاء صفي مباشر	الفصل الدراسي/ نوع المساق	
الخميس	الأحد، الثلاثاء	فصل أول أو ثان/ الأحد، الثلاثاء، الخميس	1
الأربعاء	الإثنين، الأربعاء	فصل أول أو ثان/ الإثنين، الأربعاء	
لا شيء	الإثنين، الأربعاء	أول 4 أسابيع	2
الأربعاء	الإثنين	بعد الأسبوع الرابع	
		الفصل الصيفي/ الأحد، الإثنين، الثلاثاء، الأربعاء، الخميس	3
الخميس	الأحد - الأربعاء	الأسبوع الأول	
الأربعاء، الخميس	الأحد - الثلاثاء	الأسبوع 5-2	

بدلاً من ذلك، إذا كنت تعتقد أن الاقتراحات السابقة قد تؤدي إلى حدوث فجوة بين اللقاءات الصفيّة المباشرة واللقاءات الالكترونية على الانترنت و كنت ترغب في زيادة عدد اللقاءات الصفيّة المباشرة، يمكنك الاختيار مما

يلي:

لقاء إلكتروني	لقاء صفي مباشر	الفصل الدراسي/ نوع المساق	
الخميس	الأحد، الثلاثاء	فصل أول أو ثان/ الأحد، الثلاثاء ، الخميس	1
• الأسبوع 1-2 لقاءات صفيّة مباشرة • الأسبوع 3، 5، 7، 9، 11، 13، 15 لقاءات إلكترونية أيام الأربعاء (ملاحظة هامة: قد تتسبب الأوقات غير المنتظمة للقاءات الصفيّة والالكترونية مع الطلبة في حدوث إرباك حتى يتم التعود على الروتين.)		فصل أول أو ثان / الإثنين، الأربعاء	
		الفصل الصيفي/ الأحد، الإثنين، الثلاثاء، الأربعاء، الخميس	3
الخميس	الأحد - الأربعاء	الأسبوع الاول	
الإثنين، الأربعاء، الخميس	الأحد، الثلاثاء، الخميس	الأسبوع 5-2	

ملاحظة: الجداول المذكورة أعلاه هي مقتراحات فقط، إذ تتطلب طبيعة بعض المساقات زيادة عدد اللقاءات الصافية المباشرة مع الطلبة على حساب اللقاءات الإلكترونية. وعليه ينبغي اعتبار الجداول الزمنية المذكورة أعلاه كجدول مرنّة قابلة للتعديل بما يتوافق مع متطلبات المادة الدراسية المعنية.

متطلبات تقنية

يعتبر استخدام Moodle، وهو منصة التعليم الإلكتروني في الجامعة الأردنية، إلزامياً في مساقات التعلم المدمج. وتحقيقاً لهذه الغاية، تم تخصيص الأسبوع الأول من الفصل الدراسي (كما هو مبين أعلاه في الجدول الزمني في الخطة الدراسية لمادة علم المعنى) لتعريف الطلبة بمكونات المنصة وكيفية عملها.

المواد التعليمية (يُنصح بالتركيز على الأنشطة التعليمية خلال أيام اللقاء الإلكتروني)
يمكن استخدام الأنشطة التالية خلال أيام اللقاء الإلكتروني:

- قراءة مقالات علمية
- أنشطة الويب كويست Web-Quest (الرحلات المعرفية عبر الويب)
- النقاشات والمشاركات على Moodle
- اختبارات تفاعلية عبر الانترنت
- واجبات كتابية
- إجراء استقصاءات ومقابلات فيديوهات

ب. أنشطة صافية مقترحة

وكلما ذكرنا سابقاً، على مدرس المادة التي تعتمد على نظام التعلم المدمج إعادة النظر في الأساليب التي كانت مستخدمة سابقاً لتدريسيها، فضلاً عن تعديل الخطة الدراسية وما تتضمنه من وصف المادة، ونتائج التعلم، والخطط المتبعة. وسيعرض الجزء التالي بعض الأنشطة التي يمكن تنفيذها في اللقاءات الصافية المباشرة.

Jigsaw Reading Activity (الأحجية)

هو نشاط تعليمي يشجع التعلم التعاوني والمشاركة عبر مجموعات ويمكن تطبيقه داخل غرفة الصف أو خارجها على عدة أيام، خاصة إذا كانت المادة العلمية المراد تغطيتها كبيرة الحجم. في هذا النشاط، يعتبر إتمام المهمة التي أنيطت بها المجموعة المعنية مسؤولية مشتركة بين أعضائها، فهو يتتيح لهم فرصة ممارسة التفكير الناقد واستخدام المهارات الاجتماعية عن طريق التعاون والمناقشة والتشاور، كما يساعدهم على تنمية مهاراتهم في الاستماع والتواصل فضلاً عن مهارات حل المشكلات.

ستجد أدناه الخطوات الالزمة لإعداد هذا النشاط:

1. اشرح للطلاب ماهية هذا النشاط، و اعط لمحنة عن المحتوى التعليمي المراد إيصاله.
2. قسم الطلبة إلى مجموعات صغيرة، تدعى كل منها "المجموعة الأم"، وتتألف من 3 - 5 طلاب ممن تتفاوت قدراتهم.
3. قم أولاً باختيار الأجزاء المراد قراءتها من المحتوى التعليمي، ومن ثم قم بتوزيع الأجزاء على الطلبة. يجب أن يحمل كل طالب في "المجموعة الأم" نسخة من نفس الجزء.
4. اقترح أسئلة أساسية أو اطلب تنفيذ مهمة معينة لتساعد كل طالب على أن يصبح "خبيراً" في الجزء الخاص به.
5. بعد الانتهاء من مناقشة الأسئلة أو أداء المهمة، قم بإنشاء مجموعات صغيرة جديدة تدعى "مجموعات الخبراء" والتي تتتألف كل منها من طالب واحد من "المجموعات الأم".
6. تقوم "مجموعة الخبراء" بمناقشة الأسئلة جميعها، بما يصبح عندهم إلمام تام بالجزئية المختارة والموضوع ككل.
7. يعد الطلبة في "مجموعة الخبراء" ملخصاً أو مجسمات تنظيمية لـ "المجموعة الأم".
8. يغادر الطلبة "مجموعة الخبراء" ويدخلون "مجموعة الأم" لمشاركة المحتوى الذي تعلموه مع بعضهم البعض.

(Gallery Walk) معرض المشي

هو نشاط تعلمي تعاوني يشجع المناقشة والتشاور وتبادل المعرفة بين الطلبة من أجل خلق فهم جماعي في الفصول الدراسية. لتطبيق هذا النشاط، على الطلبة أن يقوموا - بشكل فردي أو جماعي - بعمل أنشطة للمادة من ملصقات أو لوحات أو مجسمات لتمثيل محتوى تعليمي معين. ومن ثم يقوموا بتعليق هذه اللوحات على الحائط أو عرض المجسمات في زاوية معينة في الغرفة الصفية، ومن هنا يبدأ نشاط "المشي". وينصح بتكليف الطلبة بمهمة معينة أثناء سيرهم في "معرض المعرفة" بتكليفهم بتدوين بعض الملاحظات حول المفاهيم العامة التي يلاحظونها أو اختيار أفضل لوحة تعليمية أو مجسم تمثيلي. وبدلاً من أن يقوم الطلبة بإعداد الملصقات بأنفسهم، يمكن أن يقوم مدرس المادة نفسه بتصميمها (من لوحات أو صور أو نصوص، الخ) وتعليقها على الحائط، ومن ثم يطلب من الطلبة المشي لاستكشاف اللوحات التعليمية.

(Role-play Activity) لعب الأدوار

يضع نشاط لعب الأدوار الطالب في مواقف حياتية حقيقة محددة تتطلب منه لعب دور معين وإصدار مجموعة من السلوكيات التي تعد مناسبة لـ "الشخصية" التي يتقمصها. ويعزز هذا النشاط دور الطالب في العملية التعليمية، ويحسن من قدراتهم على التعبير والتفاعل مع الآخرين، ويتطور شخصياتهم بأبعادها المختلفة، بدلاً من تحويل الطالب إلى مستجيب سلبي لمواصفات سيناريوهات معينة. ويمكن استخدام هذا النشاط في مختلف التخصصات الأكademie لأنه يتطلب من الطلبة المشاركة الفاعلة لإظهار فهمهم للموضوع المعنى.

كما ويساعد هذا النشاط على بناء مهارات التفكير الناقد، ومهارات الاتصال ومهارات حل المشكلات، وكذلك تلبية بعض مهارات التفكير العليا مثل التحليل والتقييم. قد يتوجب على الطلبة خلال هذا النشاط حل مشكلة أو مسألة معينة، مما يستلزم توظيف هذه المهارات. وبعد الانتهاء من تمثيل الأدوار، يقوم الطلبة بتلخيص

المعلومات والتي قد تكون في شكل التفكير التأمل أو مناقشة صافية حول ما تعلمه الجميع خلال هذا النشاط. وينبغي الإشارة هنا إلى أن هذا النشاط لا يعد نشاطاً فحسب، بل وسيلة للتعلم.

محطات التعلم السريع (Rapid Learning Stations)

هو نشاط يحفز الطلبة على التعلم النشط والحركي، إذ يتم إنشاء عدد من "محطات التعلم" من لوحات ومجسمات في جميع أنحاء الغرفة الصافية وتشجيع الطلبة على الانخراط في مهام مختلفة. وكل "محطة تعليمية" مهمة خاصة بها، مما يتيح الفرصة للطلبة للتعرف على عدد من المواد التعليمية المتنوعة خلال اللقاء الصفي. وعلى غرار نشاط لعب الأدوار، ينتهي هذا النشاط بجلسه استخلاص المعلومات حيث يتعرف الطلبة على ما تعلموه خلال النشاط. وبالإضافة إلى ذلك، يمكن إشراك الطالب في تصميم المحطات التعليمية وإعطائه الوقت الكافي لإنشائها كي لا يقتصر مصدر التعلم على المدرس فقط بل يتعداه ليشمل أقرانه في الغرفة الصافية. ومن مميزات هذا النشاط إمكانية استخدام محطات التعلم سواء كانت الصنوف صغيرة أم كبيرة.

الاختبارات التفاعلية (Interactive Quizzes)

وهناك طريقة أخرى للاستفادة من وقت اللقاء الصفي ألا وهي تخصيص الوقت للاختبارات التكوينية (formative assessments). و كبديل للاختبارات القصيرة الورقية، يمكن تصميم اختبارات قصيرة تفاعلية عبر الانترنت قبل اللقاء الصفي، وعدها عند اللقاء من أجل مراقبة أداء الطالب وتقدمه في المادة عن كثب.

يعتبر Kahoot أحد الواقع المجانية التي تمكّن مدرس المادة من التفاعل مع الطلبة بشكل مسل من خلال تصميم اختبارات قصيرة تعتمد أسلوب الألعاب التعليمية متعددة اللاعبين، فضلاً عن عدها وإدارتها داخل الغرفة الصافية أثناء استخدام الطلبة لهواتفهم النقالة للإجابة على الأسئلة. ولتحقيق هذه الغاية، يحتاج مدرس المادة إلى استخدام

جهاز عرض بحيث يستطيع عرض الأسئلة والإجابات الصحيحة. كما يشجع هذا الموقع الطلبة على التنافس فيما بينهم من خلال "مكافأة" الطلبة الذين يجيبون عن الأسئلة بأقصى سرعة.

من ناحية أخرى، يتشابه تطبيق **Quizziz** مع برنامج **kahoot** فيما يتعلق بتصميم المسابقات والألعاب التفاعلية. ومع ذلك، فإن هذا التطبيق لا يتطلب استخدام جهاز عرض لرؤية الأسئلة. كما يوفر هذا التطبيق إمكانية ترتيب الأسئلة عشوائياً للحد من الغش. وهناك تطبيق آخر مشابه لـ **Quizlet** و **kahoot**، هو **Live**. يتميز هذا التطبيق بتسهيل تعلم المفردات وتاكيد مفهوم مراجعة المعلومات، ويطلب من المستخدمين العمل معاً في مجموعات من أجل الإجابة عن الأسئلة.

3. إشكاليات وعقبات يمكن أن يواجهها المدرس الذي يرغب بالتدريس وفق منظور التعلم المدمج

أ. قضايا تقنية

- الطالب لا يستطيع تسجيل الدخول إلى حساب e-learning الخاص به، أو غير قادر على تحميل الواجب أو تنزيل أية ملفات تم توفيرها من قبل مدرس المادة.
- الحل المقترن: إحالة الطالب إلى التقني المسؤول في كلية الملك عبدالله لتكنولوجيا المعلومات لطلب المساعدة.

- نظام e-learning لا يعمل.
- الحل المقترن: يمكن الاتفاق مع الطالبة مسبقاً على وسيلة الاتصال التي يمكن لهم من خلالها تسليم الواجبات المطلوبة في الموعد المحدد في حال توقف النظام عن العمل. يعتبر الإيميل أحد الحلول الناجعة.

- اسم الطالب لا يظهر في قائمة أسماء الطلبة المخزن على نظام e-learning.
- الحل المقترن: التواصل مع مسجل الكلية في وحدة القبول والتسجيل لتحديث قائمة أسماء الطلبة أو بأول خال أسبوع السحب والإضافة وحتى انتهائه.

• التأكيد من أن الطلبة بمقدورهم استخدام الوسائل التقنية التي تم توظيفها لتدريس المادة المعنية بسهولة ونجاح.

- الحل المقترن: عدم استخدام جميع الوسائل التقنية المراد استخدامها لأغراض تدريس المادة دفعة واحدة وتوظيف الوسائل التقنية الأكثر بساطة وسهولة. كما يمكن إحالة الطلبة إلى التقني المسؤول في كلية الملك عبدالله لتكنولوجيا المعلومات لطلب المساعدة.

• مراقبة الامتحانات المحوسبة.

- الحل المقترن: لعقد اختبارات قصيرة محوسبة، يمكن تخصيص علامة قليلة ووقت قصير للامتحان يمكن للطالب من خلاله الإجابة على أسئلة الامتحان مع المراقبة الصارمة لمنع الغش. أما في حال رغب مدرس المادة بعقد امتحان نصف فصلي أو نهائي محوسب، فينبعي حجز مختبر حاسوب.

ب. قضايا متنوعة

• التغلب على الاعتقاد السائد بأن التعلم المدمج لا يتمتع بنفس مستوى كفاءة اللقاءات الصافية التقليدية (مشكلة تغيير العقلية السائدة).

- الحل المقترن: التوجيه هو الحل. ينبغي على مدرس المادة تعريف الطلبة بماهية التجربة بكل بما فيها من توقعات حول آلية استخدام التكنولوجيا، والمشاركة الصافية، وكيفية تحقيق متطلبات المادة.

• إدارة ومراقبة تطور أداء الطلبة.

- الحل المقترن: ينبغي على مدرس المادة القيام بتقييم الواجبات التي سلمها الطالب و/أو مشاركته في المنتديات والنقاشات الحوارية بانتظام للتأكد من تحقيق متطلبات المادة.

ولضمان فهم الطلبة لمتطلبات المادة، على مدرس المادة التواصل معهم باستمرار لتوضيحها لهم وتوفير تعليمات واضحة للطالب عند إعطاء أي واجب:

1- طبيعة الوسائل التكنولوجية التي سيسخدمها الطالب لأداء الواجب (ملف وورد، ملف باور بوينت، فيديو على اليوتيوب، مقال الكتروني، ...).

2- ما هو المطلوب في الواجب والموعود النهائي لتسليميه.

3- كيفية تسليم الواجب.

4- الآلية التي سيتم من خلالها تقييم الواجب (ينبغي على مدرس المادة مشاركة المعايير التي سيتم استخدامها لتقييم الواجب).

5- موعد توفير التغذية الراجعة والعلامات الكترونياً.

• تصميم المحتوى الدراسي.

- الحل المقترن: قبل بدء الفصل الدراسي، ينبغي على مدرس المادة أن تكون لديه خطة مسبقة عن كيفية تقسيم المحتوى الدراسي إلى أجزاء وتحديد الأجزاء التي تتطلب لقاءات صفية مباشرة، أو تعاون وعمل جماعي بين الطلبة، أو يمكن للطالب دراستها ذاتياً.

• التأكد من أن عناصر التعلم المدمج متنسقة مع بعضها البعض.

- الحل المقترن: إن تصميم خطة دراسية تحتوي على جدول زمني مفصل يوضح أيام اللقاء الصفي وأيام اللقاء الإلكتروني من شأنه مساعدة الطلبة على تنظيم العملية التعليمية لديهم. كما ينبغي تجهيز الخطة الدراسية وتوفيرها على **Moodle** قبل بدء الفصل الدراسي، وإدراج روابط الفيديوهات والمقالات وغيرها من المواد التعليمية المستخدمة في الخطة.

• الإشراف على المنتديات النقاشية وإدارتها بنجاح.

- الحل المقترن: يمكن الاتفاق مع الطلبة على التواصل الكترونياً عن طريق المنتدى في يوم ووقت محددين لتبادل الآراء والأفكار ومناقشتها حول موضوع معين يختاره مدرس المادة، مع قيام مدرس المادة بمتابعة نقاشات الطلبة شخصياً وتزويدهم بالتجذيفية الراجعة.
أما إذا كان من بين الطلبة طالب مجتهد توفر لديه الحماسة ومهارات التواصل والتحدث، فبإمكان مدرس المادة تكليف ذلك الطالب بإدارة النقاشات الإلكترونية والرد على المنشورات والتعليقات بحيث يكون دور مدرس المادة الإشراف فقط.

4. أدوات تكنولوجية يمكن استخدامها

أ. نظم بديلة لإدارة العملية التعليمية

Edmodo

يعتبر إدمودو Edmodo أداة تقنية متخصصة ومجانية توفر كموقع الكتروني وتطبيق على الهاتف الذكي لكل من المعلمين والطلبة. ويعود هذا النظام المخصص لإدارة العملية التعليمية منصة سهلة الاستخدام يمكن للمدرسين والطلبة من خلالها الالقاء والتواصل الكترونياً عبر الانترنت.

يمكن استخدام إدمودو Edmodo كأداة مساندة لأي مساق، إذ أنه يمكن المدرس أو الطلبة من مشاركة المنشورات والتعليق عليها بنفس الآلية المستخدمة في الفيس بوك. كما يوفر هذا النظام إمكانية مشاركة الأسئلة أو الموضوعات المختلفة قبل أو بعد المحاضرة لزيادة تفاعل الطلبة خارج الغرفة الصفية، فضلاً عن مشاركة الوثائق والفيديوهات على صفحة المادة الدراسية على الإدمودو Edmodo.

يتميز الإدمودو Edmodo بقدرته على السماح لمدرس المادة بوضع واجب دراسي وتحديد موعد نهائي له وللطلاب بتسلیم الواجب على الإدمودو Edmodo مباشرة. وبمجرد قيام المدرس بتصحيح الواجب ورصد علامته، يظهر الواجب الدراسي والعالمة المرصودة له لكل طالب على حدة وبشكل شخصي.

ب. الأدوات التنظيمية

أ. جي سويت (G Suite)

تعد حزمة تطبيقات جي سويت (G Suite)، والتي يمكن الدخول إليها واستخدامها مجاناً عبر أي حساب Gmail، إحدى أفضل الطرق لتطوير معرفة الطلبة الرقمية وتشجيع العمل الجماعي فيما بينهم. فعلى سبيل المثال، تتيح تطبيقات Google Docs و Google Slides للمستخدمين فرصة العمل عن بعد على نفس المستندات و العروض التقديمية. أما تطبيق Google Forms، فإنه يتيح للطلبة إنشاء الاختبارات القصيرة أو الاستبيانات الالكترونية الخاصة بهم للأغراض التعليمية ضمن الواجبات الصيفية. وأخيراً، يوفر تطبيق Google Drive للمستخدمين سحابة تخزينية مجانية بسعة تصل إلى 15 غيغابايت وبالتالي يمكن الطلبة الوصول إلى المستندات الهامة من أي مكان و من أي جهاز.

ب. ايفرنوت (Evernote)

يعد ايفرنوت (Evernote) واحداً من الطرق التي تساعد مدرس المادة والطلبة على تنظيم أنفسهم، وتدوين الملاحظات، وإنشاء قوائم المهام والتعاون مع الآخرين. ويعد ايفرنوت (Evernote) أداة تكنولوجية لتدوين

الملحوظات وحفظها إما على الموقع الإلكتروني (<https://evernote.com/>) ، أو على تطبيق Evernote للهاتف الذكي والأجهزة اللوحية مثل أجهزة Mac و iPhone و iPad و iPod touch و BlackBerry وغيرها. وإن الغاية الأساسية من هذا التطبيق هو تدوين الملاحظات التي تدعم أنظمة تشغيل Windows و Android. وإن أي ميزة أساسية من هذا التطبيق هو تدوين الملاحظات في أي مكان وفي أي زمان بطريقة سهلة لاسترجاعها عند الحاجة إليها. ويمكن للطلبة عبر استخدام Evernote طباعة الملاحظات أو كتابتها أو حتى تسجيل الملاحظات الصوتية من أي محاضرة، فضلاً عن التقاط الصور من على السبورة وحفظها. علاوة على ذلك، يمكن للمستخدمين تحرير ملحوظاتهم أو الملاحظات المشتركة مع الآخرين، كما ويمكنهم إبراز الملاحظات الهامة عن طريق تغيير طريقة عرضها.

ج. كويزليت (Quizlet)

تعد أداة كويزليت (Quizlet) الرقمية مجانية لتعليم المفردات إضافةً هامةً إلى المحاضرات الصحفية، حيث يقدم كويزليت (Quizlet) ثلاثة أنشطة تعليمية: التعلم، والتهجئة، والاختبار. ويمكن للطلبة عبر الإلكتروني أو من المعاجم الأخرى المفضلة لديهم. كما ويتيح كويزليت (Quizlet) للطلبة فرصة العمل والتعاون مع زملائهم أو أيٍ من المستخدمين للموقع. أما الميزة الأخرى لهذا الموقع فتتجلى بتزويد الطلبة بالنطق الصحيح للكلمة وتوفير ترجمتها إلى اللغة التي يريدون، كما ويتيح كويزليت (Quizlet) خاصية إضافة الصور إلى كل كلمة. وفي هذا التطبيق أيضاً تستخدم الألعاب والاختبارات القصيرة لاختبار فهم الطلبة ويكون ذلك بعد إنشائهم لبطاقاتهم التعليمية الخاصة بهم.

د. دوودل (Doodle)

يعتبر منظم اللقاءات الإلكتروني المجاني دوودل (Doodle) أداة تكنولوجية فعالة تساعد الطلبة على العمل الجماعي وتنفيذ مشاريعهم خارج نطاق الغرفة الصفية. وتساعد هذه التقنية الفرد على معرفة الوقت الذي يتواجد فيه آخرين مما يسهل تنظيم لقاءات معهم. ولغاية تنظيم اللقاءات، على المنظم في بادئ الأمر أن ينشئ حديثاً "event" على دوودل (Doodle) ومن ثم عليه أن يحدد الأيام والأوقات المناسبة لعقدة، ومن ثم تتم مشاركة هذا الحديث مع الأشخاص المعندين به والذين يقوم المنظم باختيارهم عبر تحديد عناوين بريدتهم الإلكترونية المتوفرة. وبعد إشعار المشاركين بالحدث (event)، يتوجب عليهم الرد بتحديد ما يناسبهم من الأيام والأوقات المدرجة. وبعد ذلك، يقوم دوودل (Doodle) بتحصص ردود المشاركين وتحديد الأوقات المشتركة بين الجميع. وبذلك فإن دوودل (Doodle) يسهل عملية تنظيم اللقاءات مع أفرادٍ عدة تتضارب أو تختلف أوقاتهم.

٥. "اقتبس هذا لي" و "Mendeley" و "Cite This For Me" هـ.

في العديد من الأقسام الجامعية، يطلب من الطلبة كتابة المقالات الأكademie وإعداد التقارير مع ذكر وسرد المراجع التي تم الإقتباس منها بشكل صحيح ودقيق. ولمساعدة الطلبة على توثيق المصادر وإعداد قائمة المراجع بشكل تلقائي وبدقّة متاهية، كان التطبيق المجاني Cite This For Me . وعلى غرار هذا التطبيق، برنامج Mendeley والذي يمكن الطلبة المختصين بإعداد الأبحاث من إنشاء مكتبات إلكترونية خاصة بمصادرهم ومراجعهم، فضلاً عن مساعدتهم على توثيق هذه المصادر في أبحاثهم بدقة. ويستطيع الباحث تنزيل هذين البرنامجين من الانترنت على جهاز الحاسوب وتفعيلهما ضمن برمجيات Microsoft Office لتحقيق الغايات المرجوة منها.

ج. أدوات توصيل المحتوى

أ. اد بزل (Ed Puzzle)

بعد إدخال الفيديوهات إلى المساقات الدراسية طريقة ناجعة للتواصل مع الأجيال الرقمية في قاعاتنا التدريسية، كما ويساعد أيضاً على كسر رتابة المحاضرات التقليدية والقراءات المبنية على النصوص. وما اد بزل (Ed Puzzle) إلا موقع إلكتروني مجاني يمكن المدرسين من إنشاء صفحاتهم الخاصة بهم وإضافة الطلبة إليها، كما ويتتيح لهم فرصة تحميل مقاطع الفيديو الخاصة بهم أو أخرى منقاة من قواعد البيانات المخصصة للفيديوهات مثل YouTube، Tedtalk، Khan Academy ، اضافة إلى National Geographic .

وتمكن هذه الأداة مدرس المادة من قص أجزاء من مقطع فيديو وإضافة ملاحظات صوتية على الفيديو بكل سهولة ويسر. ومن المزايا الأخرى لهذه الأداة أنها تمكن المدرس من إعداد اختبارات قصيرة تقييم فهم الطالب لمحتوى مقطع الفيديو المعروض. ولغايات التقييم هذه، يمكن للمدرس استخدام أنماط أسئلة متعددة كأسئلة الاختيار من متعدد أو أسئلة صحيحة أو خطأ أو الأسئلة ذات الإجابات القصيرة. هذا ويمكن للمدرس تتبع تقدم مستوى الطالبة من خلال الإحصائيات والتقارير التي يوفرها موقع اد بزل (Ed Puzzle) حول أداء الطلبة في هذه الاختبارات.

ب. فيالوجز (Vialogues)

على غرار اد بزل (EdPuzzle)، يتيح موقع فيالوجز (Vialogues) المجاني للمستخدمين إمكانية تحميل مقاطع الفيديو وإضافة أسئلة أو تعليقات عليها. علاوة على ذلك ، تتوفر في هذا الموقع خاصية التعليق التي تسمح للمشاهدين بالتعليق على الفيديو ككل. كما وتمكن هذه الأداة المدرسين من تحميل فيديوهات جاهزة أو منشأة ذاتياً. وهذا الطلبة مطالبون بالمشاهدة والتفاعل مع تعليقات أقرانهم.

ج. قنوات يوتوب (YouTube Channels)

أصبح اليوتيوب (YouTube) مرجعاً شائعاً يستخدمه المتعلمون خارج الغرف الصفية. لذلك فإن إدخال اليوتيوب إلى المساقات الدراسية سيضفي المرح على التعليم الجامعي للطلاب. هذا ويمكن استخدام اليوتيوب في التدريس في موضع متعدد: فمثلاً، يمكن إنشاء قناة عليه وإخبار الطلبة بالاشتراك فيها، ومن ثم نستخدم هذه القناة لتنزيل مقاطع الفيديو وعمل واجبات للطلبة مبنية على هذه المقاطع. لذلك، يمكن أن تشمل قناة يوتوب الصافية مقاطع الفيديو الخاصة بك أو تلك الخاصة بخراء آخرين. ومن الموضع الآخر لاستخدام اليوتيوب هي الاستفادة منه في العروض التقديمية للطلبة، حيث يمكن استخدام القناة نفسها لتحميل العروض التقديمية للفصول الدراسية وجعلها مصدراً إضافياً للطلبة في صفك الدراسي.

د. أدوات التقييم

أ. معايير وصفية لجميع الأغراض (For All Rubrics)

تعد أداة For All Rubrics المجانية والتي تستخدم لغايات التقييم، طريقة سهلة ومرحية لتقييم الواجبات باستخدام نماذج مخصصة خصيصاً لغايات التقييم . فمع هذه الأداة يستعيض مدرس المادة عن التصحيح الورقي بملء نماذج التقييم الوصفية الإلكترونية ومشاركتها مع طلبه عبر بريدهم الإلكتروني أو على أي موضع تعليمية إلكترونية للتواصل بين المعلم وطلابه مثل Edmodo . وما يميز هذه الأداة أنها لا تقتصر على استخدام معايير التقييم الوصفية فحسب، بل تتضمن أيضاً خيار إنشاء قوائم تحقق Checklists تحتوي على درجات أو تقديرات محددة. ويمكن لمدرس المادة من خلال أداة For All Rubrics استخدام نموذج تقييم وصفي جاهز كما هو، أو استخدامه بعد إجراء التعديلات المرغوبة عليه، أو إنشاء نموذج تقييم وصفي خاص بهم. علاوة على ذلك، يتيح For All Rubrics للمدرسين فرصة كتابة تعليقاتهم في أي مكان

على نموذج التقييم الوصفي، مما يساعد على تحديد نقاط القوة والضعف عند طلبتهم على هذه النماذج بشيء من التفصيل.

إعداد:

تسنيم النعيمي

نور سليمان

نمر أبو سليم

إيميلي كلايمر