

الفصل الثامن

قاعة الدرس وتقنيات التواصل

الدروس المستفادة

يمكنك هذا الفصل فرصًا تساعدك على:

- التعرف على بعض التقنيات التي يتم استخدامها في قاعات الدرس، والتي قد تصادفها في برنامجك الدراسي وفهم سبب استخدامها والنتائج المتوقعة من هذا الاستخدام.
- فهم كيفية استخدام هذه التقنيات بطرق تساعدك على تطوير تعلمك.
- التعرف على التقنيات التي قد تستخدمها لدعم العمل التعاوني مع طلاب آخرين.
- التفكير في كيفية استخدام الأجهزة المحمولة والتطبيقات لدعم دراستك.

المقدمة

تستخدم أدوات التواصل والتقنيات التي تعتمد على قاعات الدرس بشكل متزايد في التعليم الأعلى كوسائل لإشراك الطلاب بشكل أكبر في عملية التعلم. يمكن أن تساعدك هذه التقنيات في أمور مثل:

- جعل التعلم المعتمد على قاعات الدرس شيئًا بشكل أكبر من خلال إشراك جميع الطلاب الموجودين في قاعة الدرس، بدلًا من، كما قد يحدث في الظروف الأخرى، أن تقدم مجموعة فقط من الطلاب الإجابات عند طرح أسئلة، أو من خلال المساهمة في المناقشات.
- تمكين المحاضرين من الوقوف على مدى فهم جميع الطلاب للمادة.
- تمكين الطلاب من التعلم من بعضهم البعض ودعم بعضهم بشكل أفضل داخل وخارج قاعة الدرس.
- تمكين الطلاب من المشاركة في الأنشطة الجماعية أو المزدوجة حتى عندما يكونون بعيدًا عن قاعة الدرس الرسمية.
- دعم الطلاب الفرديين خارج قاعات الدرس.

يركز هذا الفصل على خمسة جوانب مرتبطة ببعضها لتلك التقنيات:

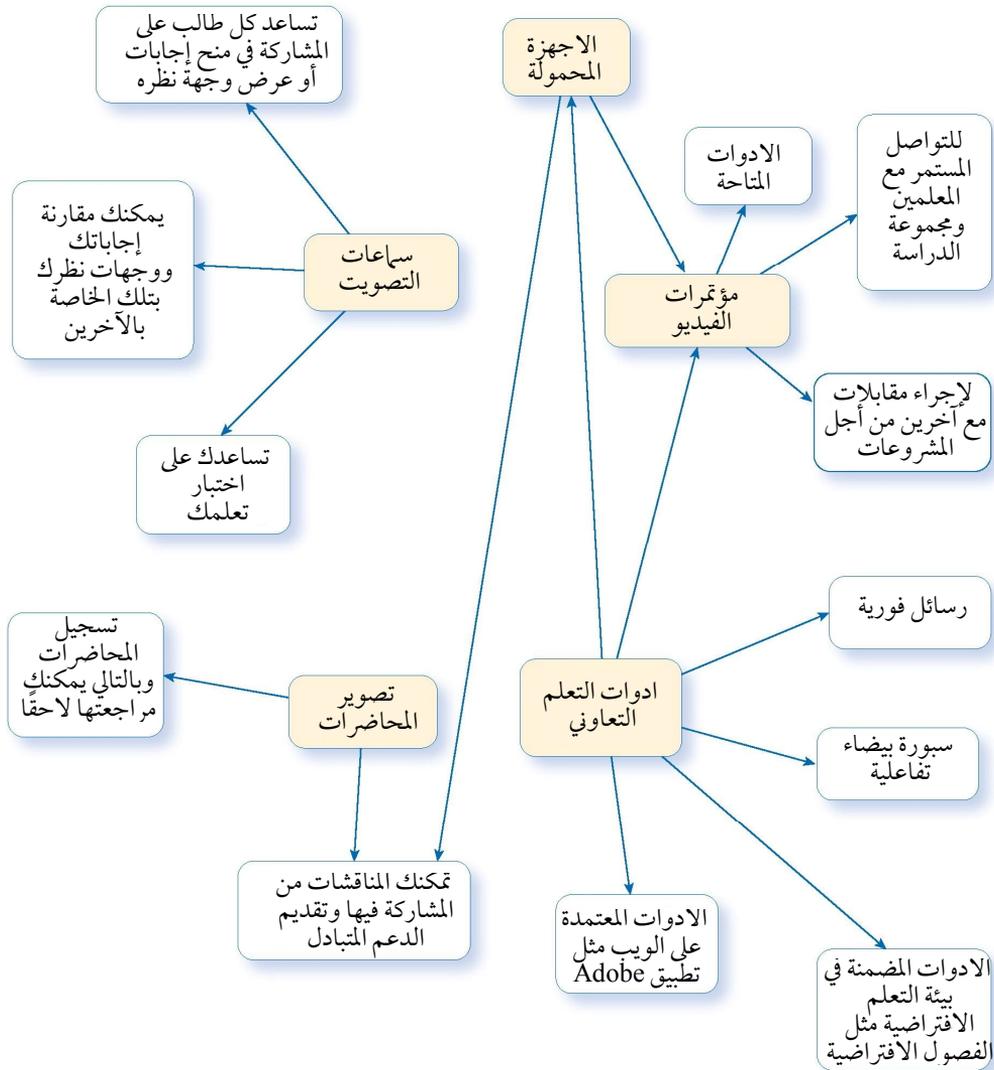
- ساعات التصويت.
- تصوير المحاضرات والنقاش فيها.
- مؤتمرات الفيديو (الفيديو كونفرنس).
- أدوات التعلم التعاوني.
- الأجهزة المحمولة.

يوضح هذا الفصل بعض الأدوات التي قد تصادفها في قاعة الدرس، ويقدم إرشادات بشأن كيفية استخدامها على النحو الأمثل في حالة توفرها. وهو يتناول أيضًا الأدوات التي تدعم التواصل والعمل التعاوني من أجل الدراسة الأكاديمية، والتي يستخدم بعضها في قاعة الدرس وبعضها خارجها وبعضها داخل قاعة الدرس وخارجها.

التعرف على النطاق

يمكن استخدام العديد من أدوات التواصل المعتمدة على قاعات الدرس وأدوات التواصل الأخرى داخل وخارج الحرم الجامعي لتوفير خبرة تعلم ثرية.

في قاعة الدرس - - - - - في قاعة الدرس وخارجها - - - - - خارج قاعة الدرس



سماعات تصويت الطلاب

ما سماعات تصويت الطلاب؟

تتيح لك هذه السماعات الضغط على زر جهاز يدوي كإجابة لسؤال مطروح على شاشة تستخدم في المحاضرة أو قاعة الدرس.

تعمل هذه السماعات بالطريقة نفسها التي تعمل بها سماعات تصويت الجمهور المستخدمة في البرامج التليفزيونية مثل "من سيربح المليون؟" بناءً على السؤال، يجيب الطلاب بنعم أو لا أو يختارون واحدًا من 4-6 خيارات موجودة على الشاشة. يتم جمع الإجابات وعرضها على الشاشة ويمكن أن يناقشها الطلاب.

يمكن أن يتم إجراء التصويت أيضًا من خلال الهواتف المحمولة أو الهواتف الذكية للطلاب بدلاً من سماعات التصويت. ومن المحتمل أن يكون ذلك أكثر انتشارًا في المستقبل.

هل تكون الإجابات بلا أسماء لأصحابها؟

السماعات المخصصة لقاعة درس واحدة

في هذه الحالات، سترى سماعات موضوعة على أساس عشوائي عندما تدخل قاعة الدرس. سيعني ذلك أن إجاباتك ستكون بدون اسم صاحبها، لذلك فلن يعرف شخص غيرك كيف أجبت عن كل سؤال.

السماعات المرتبطة بهوية الطلاب

إذا تم تخصيص ساعة فردية لكل شخص لمجموعة من المحاضرات، فمن المحتمل أن هذه السماعات سيتم ترقيمها وسيتم الاحتفاظ بتسجيل لإجاباتك. بشكل عام يعني ذلك أنه، على الرغم من أنه لا يمكن لبقية الطلاب رؤية إجاباتك الفردية، فالمحاضرين سيكونون قادرين على التعرف على إجاباتك. وسيكون بإمكانهم أيضًا الاحتفاظ بتسجيل لإجابات كل طالب وتتبع إجابات الطلاب أو أدائهم خلال محاضرة أو أكثر.

لماذا تستخدم سماعات التصويت؟

قد يستخدم المحاضرون سماعات تصويت الطلاب لسبب أو أكثر من الأسباب التالية:

- كوسيلة لكسر الجمود، للتعرف على الآراء التي يتشارك فيها الطلاب الموجودين في قاعة الدرس.
- لطرح الآراء، والتعرف على وجهات نظر ورؤى الطلاب.
- لجعل الدرس شيئاً بشكل أكبر، من خلال مشاركة الجميع فيه.
- للتأكد من فهم الطلاب للمحاضرة حتى الآن، والتعرف على النقاط التي قد تشكل صعوبة أو تشوش بالنسبة للطلاب.
- لخلق نقاش بشأن نتائج جميع إجابات الطلاب.
- لحل المشكلات، من خلال العمل نحو الوصول إلى حل معاً كمجموعة.
- لمراقبة تغير الرأي، ومعرفة إن كان فهم الطلاب وآرائهم يتغيران نتيجة لأنواع معينة من المعلومات أو المناقشات.
- للتحقق من فهم المعلومات الجوهرية، مثل إجراءات السلامة. قد يطلب منك تأكيد فهمك من خلال الضغط على زر على سماع التصويت الخاصة بك.
- بالنسبة للاختبارات المعتمدة على قاعات الدرس: ستحتاج للإجابة عن أسئلة بسرعة نسبياً وقد لا تكون قادرًا على تغيير الإجابات بمجرد تقديمها.
- لتعليم فهم المعلومات: يمكن تقديم الإجابات لمجموعة من الطلاب كرسوم تخطيطية للبيانات على الشاشة، والتي يمكن استخدامها لمساعدة الطلاب على فهم ما تستطيع هذه البيانات أن تكشفه أو ما لا تستطيع أن تكشفه.
- للمساعدة على الاستعداد للاختبارات، وإشراك الطلاب في التعامل مع المادة بطريقة شيقة تختبر فهمهم وقدرتهم على استرجاع المادة وتدعمها.
- لجمع آراء الطلاب بشأن جودة التدريس لهذه المجموعة أو للبرنامج بأكمله.
- لتحقيق الديمقراطية، من خلال تمكين الطلاب من التصويت بشأن أمور ذات صلة بهم.
- أي جمع بين الأمور المذكورة أعلاه.

استغلال الفرص التي توفرها سماعات التصويت

اتخاذ دور فعال

إذا تم منحك ساعة تصويت لتستخدمها في قاعة الدرس، تكون التجربة ممتعة بشكل أكبر إذا قمت بالمشاركة. كن مدركاً لأن المحاضرين يمكنهم معرفة إن كان الجميع قد أجابوا أم لا، وقد يكون بإمكانهم التعرف على الطالب الذي لم يجب.

عمل اختيارات بناءة

قد يكون هناك انجذاب لتحديد خيارات على أساس عشوائي عند طرح أنواع معينة من الأسئلة عليك، خاصة إذا كنت تشعر بأنك لا تعلم حقاً الإجابات. في مثل هذه الحالات:

- يمكن أن يفيد استخدام أفضل تخمين لديك: قد تجد أنك لديك معرفة وفهم أفضل مما كنت تعتقد.
- يساعدك التفكير في الأمر من أجل الوصول إلى تخمين جيد على صياغة الأمور بشكل أفضل في ذهنك. قد يساعدك ذلك في مهامك الدراسية المستقبلية أو اختباراتك أو في العمل.
- ستساعدك المشاركة بالكامل في تقديم إجابات، حتى إذا كانت مجرد تخمين جيد، على فهم كيف أن التخمين الجيد يمثل استراتيجية بالنسبة لك. وقد يخدمك ذلك بشكل جيد في الاختبارات أو المواقف المستقبلية على التعرف على مدى إمكانك الوثوق في تخميناتك.
- من المحتمل أن تجد المحاضرة أو النقاش شيئاً بشكل أكبر إذا كانت لديك إجابة خاصة بك لمقارنتها بإجابات الآخرين.

مقارنة آرائك وإجاباتك بتلك الخاصة بالآخرين

إذا سنحت لك الفرصة لمشاهدة إجابات جميع الطلاب على شاشة العرض:

- فكر في الفرق بين إجاباتك وإجابات الآخرين في قاعة الدرس.
- دون ملاحظات بشأن كيفية تصويت الآخرين لكل سؤال، مثل إن كان كل شخص يخطئ في الإجابة يحدد الإجابة الخطأ نفسها. يساعدك ذلك على وضع إجاباتك الخاصة بشكل جيد.
- ملاحظة آراء الطلاب في مجموعتك بشأن الأمور المثارة والتفكير في الأسباب وراء تلك الآراء.

اختبر تعلمك

عند استخدام الساعات في قاعة الدرس لأنشطة تختبر الفهم أو للاستعداد للاختبارات، استغل الفرصة بالكامل للحصول على رؤى بشأن ما تعرفه بحق ويمكنك تذكره. يمكن أن يوضح اضطرابك لمنح إجابات تصويت سريعة مواضع القوة والضعف غير المتوقعة.

- اختبار ذاكرتك: تحقق من دقة وسرعة تذكرك للمعلومات بناءً على مدى جودة إجاباتك.
- لاحظ أية إجابات غير صحيحة تقدمها، وسيساعدك ذلك على التعرف على الأمور التي تحتاج لمعرفة المزيد عنها بشأن المادة والتعامل بشكل فعال مع هذه المشكلة. يمكن أن يساعدك تقديم إجابة خطأ على التعرف على النقاط التي تفهمها بشكل أقل مما تعتقد، والتعرف على الموضوعات التي تحتاج للعمل عليها بشكل أكبر قبل موعد تسليم مهمتك الدراسية أو قبل الاختبار.
- الاحتفاظ بتسجيل للأسئلة والإجابات التي أخطأت فيها.
- ملاحظة الإجابات الصحيحة أو متابعة المحاضر للحصول على هذه الإجابات لاحقاً.
- التحقق من فهمك للإجابة الصحيحة وسبب عدم صحة إجابتك.
- التركيز على هذا الموضوع مستخدماً الملاحظات والقراءة أكثر بشأنه أو مناقشته مع الآخرين في مجموعتك، حتى تتأكد من أنك تستوعب المادة بالكامل.
- اطلب المساعدة إذا وجدت أنك لا تزال غير مستوعب لسبب تقديمك إجابات غير صحيحة للأسئلة.
- لاحظ سجل تسجيل إجاباتك: قد يحتفظ المحاضرون بإجاباتك على الاختبارات في قاعدة بيانات أو في بيئة التعلم الافتراضية/ نظام إدارة التعلم. إذا كان الأمر كذلك، تحقق إن كان بإمكانك الاطلاع على إجاباتك من أجل الحصول على فكرة عامة بشأن مدى جودة أدائك.

تصوير المحاضرات

ما تصوير المحاضرات؟

قد يختار المحاضرون استخدام إحدى الأدوات التي تمكنهم من تسجيل جوانب المحاضرة، وبالتالي يمكنك استخدامها مرة أخرى لاحقاً.

بناءً على الأدوات التي يستخدمها المحاضرون، قد يكون تصوير المحاضرات:

- تسجيلاً صوتياً بسيطاً للمحاضرة.
- تسجيلاً يتزامن مع أدوات عرض مثل الشرائح.
- مجموعة متكاملة من المصادر تتضمن سمات مثل الصوت والصورة والشرائح ومواد عرض أخرى وسُبُورات إلكترونية بيضاء.
- يتم دمج جميع ما هو أعلاه أو بعضه في بيئة التعلم الافتراضية/ نظام إدارة التعلم.

كيف سأعرف إن كان هناك نظام مستخدم لتصوير المحاضرات أم لا؟

من المحتمل أن يتم إعلامك بشكل مسبق أو في بداية المحاضرة. قد تلاحظ أيضاً أن المحاضر يحمل ميكرفوناً إضافياً وكذلك وجود كاميرا فيديو. وقد تبدو شاشة العرض مختلفة إذا كان هناك جهاز معين مستخدم لتسجيل المحاضرة.

كيف أستفيد من تصوير المحاضرة؟

- بناءً على نوع تصوير المحاضرة المستخدم، يمكنك القيام ببعض أو جميع ما يلي:
- التفاعل مع المعلمين والأقران أثناء المحاضرات.
 - الاستماع للمحاضرة أو مشاهدتها مرة أخرى عدة مرات حسب رغبتك كجزء من دراستك الخاصة.
 - استرجاع الأجزاء الصعبة من المحاضرة لمساعدتك على فهم المادة.
 - مراجعة أجزاء المحاضرة في مجموعة دراسية لإثارة مناقشات حول الموضوعات المعنية.
 - استخدام بعض المحاضرات أو جميعها كمساعدة على الاستعداد للاختبارات.

الوصول إلى المحاضرات المسجلة

تكون التسجيلات متاحة لك عادةً خلال بيئة التعلم الافتراضية/ نظام إدارة التعلم الخاص بك أو من خلال رابط لموقع خارجي. قد يتم تقديم المحتوى في شكل تنسيق Flash أو كموقع ويب، لذلك عليك التحقق إن كان الكمبيوتر أو الجهاز المحمول الخاص بك يمكنه عرض المحتوى أم لا.

استخدام المحاضرات المسجلة بشكل فعال

تسجيلات الصوت أو الصورة

تكون هذه التسجيلات بودكاست أو فودكاست. انظر الفصل الرابع للحصول على إرشادات بشأن استخدامها في الدراسة.

مواد العرض والفيديو والصوت والسردي

إذا تم تقديم هذه المجموعة المتكاملة من المصادر لك في المحاضرة أو قاعة الدرس:

- فكر في الاطلاع على ما تقدمه هذه الأدوات بعد المحاضرة مباشرة.
- اقرأ الملاحظات التي تصاحب المحاضرة بعد انتهائها مباشرة، حيث إن ذلك سيساعدك على توضيح ودعم محتوى المحاضرة.
- فكر في كيف يمكنك استغلال كل مصدر منفصل على النحو الأمثل. فكر أيها أفضل ليتم استخدامه بعد المحاضرة مباشرة.
- فكر أي أجزاء المحاضرة أو المصادر المصاحبة أهم بالنسبة للمهام الدراسية المتعلقة بهذا البرنامج.
- دون ملاحظتك بشأن محتوى هذه المصادر وقم بضمها مع ملاحظتك بشأن هذه المحاضرة.

آراء الطلاب بشأن تصوير المحاضرات

"لم تساعدني المحاضرات المسجلة بالنسبة للاستعداد للاختبارات - كنت أود لو أنني خصصت المزيد من الوقت لاستخدامها بشكل فعال."

"لقد وجدت أنه من المفيد بشكل خاص أن أكون قادرًا على مشاهدة شرائح المحاضرات أثناء الاستماع إلى محتوى المحاضرة. لقد استخدمت هذه المصادر كثيرًا."

تصوير المحاضرات: الدردشة

في أنواع معينة من تصوير المحاضرات (مثل برنامج Adobe Connect Pro أو الفصول الافتراضية)، هناك إمكانيات مضمنة تمكن الطلاب من نشر رسائل قصيرة فورية أو أسئلة خلال المحاضرة، باستخدام كمبيوتر محمول أو جهاز محمول، والتي ستظهر على شاشة العرض. يمكن الوصول لهذه الرسائل من خلال التمرير لأسفل الشاشة أو عرضها في لوحة على جانب الشاشة. قد يستخدم المحاضر لاحقاً هذه الرسائل لإثارة مناقشات ومراقبة فهم الطلاب والتعرف على المشكلات التي تظهر لديهم.

تقدم أدوات الدردشة (أو الرسائل الفورية) عددًا من الفرص للتفاعل في قاعات الدرس. وقد يتضمن ذلك:

- تقديم معلومات للطلاب الآخرين، مثل تفاصيل كتب أو مقالات أو مواقع ويب أو مواد ذات صلة بالبرنامج الدراسي
- التعليق على المحاضرة أو قاعة الدرس أو مواد التعلم
- طرح أسئلة على الطلاب الآخرين



تأمل: أدوات الدردشة المتاحة في المحاضرات

- ما أنواع التساؤلات التي قد تجد أن إثارها مفيدة إذا كانت هذه الإمكانية متاحة؟
- ما أنواع تساؤلات أو تعليقات الطلاب التي قد تزعجك؟ كيف تتعامل معها إذا أثرت؟

أشياء عليك فعلها وأخرى عليك تجنبها فيما يتعلق بأدوات الدردشة المتاحة في قاعات الدرس

إذا أتاحت لك فرصة استخدام إمكانية دردشة على الشاشة أثناء المحاضرة أو في قاعة الدرس:

افعل ما يلي:

- اجعل لك دورًا فعالاً.
- استخدم أدوات الدردشة لعمل مساهمات صحيحة (ليس فقط لأن هذه الأدوات متاحة).
- فكر دائماً ما الأسئلة أو التعليقات المفيدة بشكل عام للأشخاص الموجودين بقاعة الدرس.
- تأكد من أن جميع أسئلتك وتعليقاتك ذات صلة بموضوع الدرس.
- اجعل مساهماتك موجزة وفي صميم الموضوع.
- كن بناءً ولطيفاً في إجاباتك على المحاضر أو الطلاب الآخرين – حتى إن كنت مختلفاً معهم في وجهات النظر أو أسلوب العرض.
- اترك مساحة للمحاضر لإكمال المحاضرة – تجنب المقاطعة.
- اترك مساحة للطلاب للمساهمة عندما يكونون جاهزين لذلك. تجنب أن تحاول الاستئثار بالإجابة أو التعليق وحدك عندما يكون هناك مساحة لذلك.
- ركز على الرسائل الأساسية للمحاضرة.

أشياء عليك تجنبها:

- لا تسئ استغلال الفرصة.
- لا تضيع وقت الطلاب الآخرين. سينزعج الطلاب الذين يرغبون في التركيز في المحاضرة من التعليقات غير ذات الصلة والتي تشتت الانتباه.
- لا تطرح أسئلة فقط لكي تلفت نظر المحاضر أو الطلاب الآخرين.
- لا تحاول التفوق على الطلاب الآخرين أو المحاضر أو أن تكون أكثر منهم ذكاءً.
- لا تأخذ كل الوقت المتاح للدردشة.
- لا تجعل الدردشة تمنعك من التركيز إذا خرجت عن الموضوع المعني.

الاستعداد لاستخدام أدوات التعلم التعاوني

ما أدوات التعلم التعاوني؟

هذه الأدوات مصممة للسماح لك بالتفاعل على الإنترنت مع محاضرك أو معلمك والطلاب الآخرين. قد تكون هذه الأدوات:

- موجودة في بيئة التعلم الافتراضية الخاصة بك، مثل نظام الفصول الافتراضية.
- يمكن الدخول عليها من خلال موقع ويب على الإنترنت كما هو الحال بالنسبة لبرنامج Adobe Connect Pro.

تختلف الإمكانيات المتاحة وفقاً للمنتج المستخدم في جامعتك أو كليتك، ولكن كطالب ستكون قادراً على استخدام تلك الإمكانيات مجانياً.

ما الإمكانيات التي تقدمها هذه الأدوات؟

تقدم أدوات التعلم التعاوني بشكل عام:

- إمكانيات السبورة التفاعلية البيضاء لتطوير الأفكار، أو الملاحظات، أو الرسوم البيانية، أو الرسومات معاً كمجموعة.
- العروض أو المناقشات بشأن مصادر التعلم مثل شرائح PowerPoint التي يعرضها المحاضر. يمكنك أيضاً الدخول على العروض أو المحاضرات الموجودة على الإنترنت، والتي تقدمها مؤسسات أو شركات خارجية.
- بث الصوت و/ أو الصورة: وبالتالي يمكنك الاستماع إلى، وربما مشاهدة، المحاضرات والطلاب. قد يدعوك المحاضر لدرس تعليمي على الإنترنت لمناقشة موضوع معين أو التعرف على المهمة الدراسية القادمة.
- إمكانيات الدردشة أو الرسائل الفورية (بالصوت) وبالتالي، يمكنك طرح أسئلة على الطلاب أو المحاضر.

أين أجد هذه الأدوات؟

سيبلغك معلمك أو محاضرك بذلك إذا كنت ستستخدم إحداها في التعلم، وسيوفر لك إرشادات بشأن كيفية الدخول عليها. سيتطلب الدخول عليها بالطبع تسجيل الدخول للتعرف عليك كطالب في هذا البرنامج الدراسي.

ما السبب وراء استخدام أدوات التعلم التعاوني؟

يتم استخدام هذه الأدوات للتواصل مع الطلاب عبر الإنترنت بدلاً من التواصل المباشر. بشكل تقليدي، كان يستخدم هذه الأدوات الطلاب في برامج التعلم عن بعد حيث يوجد القليل من التعلم المباشر. الآن، تستخدم هذه الأدوات عادةً كعنصر مكمل للتعلم المعتمد على قاعات الدرس.

الاستعداد للمحاضرة التعاونية

قبل بدء المحاضرة، استعد لها. يمكن أن تساعدك قائمة التدقيق التالية على الاستعداد.

الدخول على الإنترنت وتهيئة الكمبيوتر

- اتصال الإنترنت يعمل.
- تم تركيب الميكروفون ويعمل بكفاءة.
- تم تركيب كاميرا الويب وتعمل بكفاءة.
- معلومات تسجيل الدخول خاصتي متاحة.
- أتذكر كيفية استخدام الأدوات في محاضرة على الإنترنت.

الاستعداد للتعلم

- لقد أكملت قراءتي الخلفية بشأن المحاضرة.
- لقد أعددت قائمة قصيرة بالأسئلة بشأن أشياء أرغب في استيضاحها من القراءة، أو جلسة التعلم الأخيرة، أو بشأن مهامنا الدراسية.
- لقد أكملت العمل التمهيدي المحدد من قبل المجموعة أو المحاضر.

البيئة

- لدي مكان هادئ للدراسة خلال فترة المحاضرة.
- لا أتوقع أي مصادر إزعاج أو مقاطعة مثل مكالمات هاتفية أو زوار خلال فترة المحاضرة.
- لدي جميع المواد التي أحتاجها.
- أنا في كامل تركيزي ومستعد للتعلم والمشاركة.

استخدام أدوات التعلم التعاوني في قاعات الدرس

العمل على نحو تعاوني

يتفاعل الأشخاص بشكل مختلف مع التعلم التعاوني. قد يكون من المثير للغاية خلق الأفكار ورؤيتها تتطور أمامك إلى خطط كاملة أو رسومات أو مخرجات جماعية أخرى.

بمجرد أن تتعلم الآليات الأساسية لاستخدام أدوات التعلم التعاوني، فقد يوفر لك ذلك مناخًا إلكترونيًا مثيرًا، أو معتمدًا على قاعات الدرس لخلق أفكار ومناقشات. قد تكون سرعة تطور الأفكار أحيانًا عندما يساهم العديد من الأشخاص من خلال الأداة نفسها مدهشة ومثمرة في الوقت نفسه.

من ناحية أخرى، لا يشعر الجميع بالراحة عند العمل مع هذه التقنيات، وقد يشعر المرء:

- بالتشوش والفوضى إذا كان الجميع يحاولون المساهمة في الوقت نفسه.
- بالسطحية في حالة عدم مشاركة أحد.
- بالإحباط، إن كان هناك شخص أو اثنان يسيطرون على المساهمات.

المشاركة بدور فعال

- لتكن لديك رغبة في المشاركة.
- كما هو الحال بالنسبة لأنواع الأخرى من العمل الجماعي، كن واعيًا لمساهماتك الخاصة. دون ملحوظات بشأن عدد مرات مساهمتك مقارنة بالآخرين.
- إذا كنت مشاركًا متحمسًا، اترك مساحة للآخرين للمشاركة.
- إذا كنت لا تنوي المساهمة، كن فاعلاً في الوصول إلى أفكار ومشاركتها من خلال هذه الأدوات. إذا وجدت أنك ليس لديك الكثير لتقوله، استعد بشكل أكبر قبل المحاضرة وبذلك سيكون لديك معلومات جيدة، ويمكنك الانتفاع من قراءتك ووضع قائمة بالأسئلة التي تود طرحها.
- ابحث عن فرص لجذب أشخاص آخرين وبالتالي، تسنح الفرصة لكل شخص لكي يساهم.
- أجب على تعليقات وأفكار الطلاب الآخرين بدلاً من أن تتفاعل مع المحاضر فقط (إلا إذا كان هذا هو النظام المتبع).

تحقيق أقصى استفادة من محاضرات الإنترنت

عند بدء المحاضرة وتسجيل الدخول، سيشرح المحاضر كيفية استخدام الأدوات المتاحة وكيف يمكنك المشاركة أثناء الدرس.

قد تساعدك قائمة التدقيق التالية على تحقيق أقصى استفادة من محاضرات الإنترنت:

استخدام أدوات التعلم التعاوني

التعلم من الآخرين

- ركز على ما يقوله المحاضر والمشاركون الآخرون أو ما يكتبونه أو يرسمونه.
- دوّن ملاحظات انتقائية بشأن ما يقوله المحاضر والمشاركون الآخرون لمساعدتك على تذكر النقاط المهمة لاحقًا.
- دوّن أي أسئلة تطرأ في ذهنك أثناء الاستماع إلى المحاضر واطرحها عندما يأتي الوقت المخصص لذلك أو انشرها كرسائل فورية إذا كان هذا الخيار يستخدم في المحاضرات.

التفاعل مع الآخرين

- إذا كان لديك الخيار، قرر إن كنت تفضل طرح أسئلتك جهريًا أو باستخدام الرسائل الفورية.
- تأكد من أنك تعرف كيفية استخدام أدوات التعلم التعاوني في كتابة ملاحظات أو الرسم بشكل تعاوني.

التطبيقات العملية

- تأكد من أنك تعرف كيفية استخدام الميكروفون وكاميرا الويب عندما ترغب في المشاركة.
- تحقق من إن كنت تقوم بإرسال رسائل فورية عامة أم خاصة.
- تجنب أن تشتت بسبب الإمكانيات المقدمة من خلال أدوات التعلم التعاوني. ركز على الإمكانيات التي يتم استخدامها في محاضرات الإنترنت فقط.

لاحظ فن التعامل

- اكتشف بروتوكول طرح الأسئلة والمساهمة عند استخدام هذه الأدوات، حيث إن ذلك قد يكون مختلفًا عنه في المحاضرات التقليدية.
- تجنب مقاطعة محاضرة متعلمين آخرين.
- كن عضو فريق عمل جيد: شارك بدون أن تشعر بأن عليك التعبير عن جميع أفكارك على حساب الطلاب الآخرين المحتمل أن يشاركوا.

دراسة حالة: التعلم التعاوني

التعلم التعاوني على الإنترنت

سجل "لوك" في برنامج لدراسات التواصل. ويتضمن ذلك مجموعة من المحاضرات التعاونية الجماعية على الإنترنت مع محاضره وخمسة طلاب آخرين. قبل المحاضرة الأولى، تم تقديم المعلومات التالية لـ "لوك":

- كيفية الدخول على مساحة التعلم التعاوني.
- كيفية استخدام الإمكانيات المتاحة.
- الاستعداد للمحاضرات.

بالنسبة للمحاضرات، طُلب من المجموعة قراءة عدد من البيانات الصحفية مقدّمًا. وطلب منهم تدوين إجابات على العديد من الأسئلة التي طرحها المحاضر. وسيطلب من الطلاب التناقش في إجاباتهم ومقارنة وجهات نظرهم بالطلاب الآخرين في المجموعة، لإثارة مناقشات بشأن أفضل الطرق لعرض الموضوعات. وبعد ذلك، سيستخدم الطلاب الأدوات التفاعلية من أجل إعداد بيان صحفي نموذجي كمجموعة.

لقد كان "لوك" يشعر بالقلق قبل أول محاضرة تعاونية على الإنترنت. وقد كان الموعد المقرر لها سيكون أثناء تواجده في مسكن الطلاب الذي يقطن به، وقد كان قلقًا من اتصاله بالإنترنت حيث كان يعتمد على جهاز الكمبيوتر المحمول الخاص به ليحضر من خلاله المحاضرة. وقد كان قلقًا أيضًا من استخدامه كاميرا الويب والميكروفون على جهاز الكمبيوتر المحمول خاصته، حيث إنهما لم يعملتا بشكل جيد آخر مرة جرب استخدامهما فيها لغرض اجتماعي.

في الوقت المخصص للمحاضرة، سجل "لوك" الدخول على المحاضرة التعاونية على الإنترنت. من قائمة المشاركين، تمكن من رؤية أن زملاءه ومحاضره كانوا موجودين بالفعل. لقد تتبع الإرشادات للتحقق من أن الميكروفون الخاص به يعمل ولكنه لم يكن قادرًا على أن يجعل كاميرا الويب تعرض صورته.

أثناء المحاضرة، ساهم "لوك" في المناقشة والنشاط التعليمي مستخدمًا الرسائل الفورية ومتحدثًا عبر الميكروفون الخاص به، ولكنه شعر بأنه أغفل شيئًا بسبب أن كاميرا الويب خاصته لا تعمل.

عندما عملت المجموعة سويًا لإنتاج مستند تعاوني، كان الطلاب جميعهم قادرين على المساهمة في مستند على الإنترنت في الوقت نفسه، بينما يناقشون التغييرات باستخدام أدوات الصوت وأداة الرسائل الفورية. لقد استخدموا أيضًا السبورة البيضاء لرسم تصميم للمستند أثناء مرحلة التخطيط.

تعليقات "لوك"

"لقد استمتعت بالمحاضرة - لقد كانت مثمرة للغاية. كنت أشعر شعورًا جيدًا وكأني أعمل في مهمة دراسية جالسًا حول مائدة في مكتبة. لقد قررنا وضع قائمة بالسمات الأفضل والأسوأ للمقالات الصحفية التي قرأناها - على الرغم من أنني لم أقرأها كلها وبالتالي لم أكن مستوعبًا لكل ما يقال بشأنها. لم أستطع فعل شيء بشأن كوني غير قادر على فهم ما يشير إليه الآخرون في المقالات. لقد وضعنا قائمة تعداد نقطي أولية كملخص للبيانات الصحفية الأربعة الخاصة بنا لكن لم نقم بإنهائها. لقد كانت هذه هي المحاضرة الأولى فقط لذلك فمن الممكن أن يتحسن أداءنا فيما بعد."

"لم تكن كاميرا الويب خاصتي تعمل ... لم أستطع رؤية الآخرين، لقد شعرت أنني قد أغفلت شيئًا مهمًا. فلم يكن بوسعهم رؤية لغة جسدي، لذا إذا توقفت للتفكير بينما كنت أتحدث، يدخل في الحديث دائمًا شخص ما. لقد كان بإمكانهم رؤية المتحدثين الآخرين، لذلك أعتقد أنهم كانوا أكثر صبرًا معهم، وكانوا يتركونهم يفكرون فيما يرغبون في قوله عندما يصمتون وهم يتحدثون. بعد برهة، أصبحت محبطًا قليلاً لذلك لم أستطع المساهمة بالكثير. لقد أعجبني شيئًا واحدًا بالفعل وهو أننا حصلنا على تسجيل للمحادثة علاوة على المصادر."

نشاط: الاستعداد للجلسات التعاونية

فكر في تجربة "لوك" بشأن المحاضرة التعاونية عبر الإنترنت.

- ما الشيء الذي تقترح أنه سيفعله بشكل مختلف قبل وأثناء المحاضرة التالية على الإنترنت؟
- كيف تستعد أنت لمثل هذه المحاضرة؟

أدوات مؤتمرات الفيديو

ما أدوات مؤتمرات الفيديو؟

تم تصميم هذه الأدوات لتتيح لك التواصل مع شخص آخر (أو مجموعة من الأشخاص) باستخدام الإنترنت. في الوقت الحالي، فإن أكثر الأمثلة المعروفة بشكل شائع هو برنامج "سكايب" (Skype). إن أدوات مؤتمرات الفيديو شديدة التعقيد، وتشارك في العديد من الإمكانيات مع أدوات التعلم التعاوني (انظر الصفحات السابقة).

ما الأدوات التي أحتاجها؟

تحتاج:

- جهاز كمبيوتر أو جهاز محمول مثبت عليه أحد برامج مؤتمرات الفيديو (أو متاح عبر الإنترنت)
- اتصال إنترنت عالي الجودة يُعتمد عليه.
- كاميرا ويب مضمنة أو خارجية ملحقة بالكمبيوتر أو الجهاز المحمول.
- ميكروفون مضمن أو خارجي متصل بالكمبيوتر أو جهاز المحمول.

قم بتثبيت تطبيق "سكايب" على الكمبيوتر أو الجهاز المحمول أو الهاتف الذكي الخاص بك. يمكنك تحميل البرنامج الخاص بأجهزة الكمبيوتر من خلال الموقع الإلكتروني: www.skype.com، حيث ستجد جميع الإرشادات الخاصة بعمليات التحميل الأخرى.

استخدام تطبيق "سكايب" خارج الجامعة

- تحقق مقدماً من أنك ستكون قادراً على الدخول على الإنترنت (من خلال اتصال "واي فاي" أو باقة بيانات) في هذا الموقع.
- تحقق من أن لديك جهازاً يتيح الاتصال بالإنترنت وأنت في هذا المكان.
- إذا كنت تستخدم جهازك الخاص، قم بتثبيت البرنامج اللازم وتحقق أنه يعمل بشكل جيد قبل أن تترك منزلك.
- تذكر أن تأخذ معك تفاصيل التسجيل، وبالتالي تتمكن من الدخول على حسابك على "سكايب".

ما تقنية نقل الصوت عبر بروتوكول الإنترنت؟

تتيح لك هذه التقنية نقل الصوت والصورة من خلال أدوات مؤتمرات الفيديو عبر الإنترنت. هناك العديد من البرامج والخدمات التي توفر هذه التقنية، والتي تتيح لك أن تستقبل أو تجري مكالمات عبر الإنترنت. يركز هذا القسم على "سكايب" كأداة من أدوات نقل الصوت عبر بروتوكول الإنترنت، والتي تتمتع بالعديد من الإمكانيات التي يمكنك استخدامها في دراستك.

الإمكانيات المفيدة للدراسة الأكاديمية في "سكايب"

- مكالمات الإنترنت (بالصوت والصورة): يمكنك إجراء مكالمات صوت/ فيديو مع أجهزة كمبيوتر (أو أجهزة محمولة) خاصة بمستخدمين "سكايب" آخرين مجاناً.
- المكالمات: يمكنك إجراء مكالمات تليفونية من "سكايب" بمقابل مادي.
- الصفحة الشخصية: يمكنك عرض صفحة عامة أو خاصة تتضمن معلومات شخصية عنك.
- جهات الاتصال: يمكنك إنشاء قائمة جهات اتصال لمحاضريك وأقرانك وأسرتك وأصدقائك على "سكايب".
- الرسائل الفورية: يمكنك إرسال رسائل SMS أو رسائل فورية إلى جهات الاتصال الخاصة بك على موقع "سكايب".
- روابط مع الشبكات الاجتماعية: يمكنك ربط "سكايب" بشبكات التواصل الاجتماعي مثل "فيس بوك".
- دعم الجهاز المحمول: يمكنك استخدام "سكايب" على مجموعة من الهواتف الذكية وأجهزة الكمبيوتر اللوحية.
- المكالمات الجماعية: يمكنك إجراء مكالمات جماعية (بما في ذلك مكالمات فيديو بمقابل مادي) مع العديد من مستخدمي "سكايب".
- تقسيم الشاشة: يمكنك تقسيم شاشتك بين مستخدمين "سكايب" (بمقابل مادي) الذين تجري معهم المكالمات الجماعية أثناء المكالمات.

استخدام تقنية مؤتمرات الفيديو كطالب

كيف أستخدم هذه التقنية في دراستي؟

سيتمتع استخدامك لتقنية مؤتمرات الفيديو على برنامجك الدراسي، والمشروعات المشارك فيها والتفضيلات الشخصية لك ولمحاضرك وزملائك المشاركين في البرنامج نفسه. قد تستخدم هذه التقنية لإجراء محادثات أو مناقشات أو اجتماعات عبر الإنترنت بالطرق التالية:

- مع معلميك أو محاضريك، للدعم أو التدريب أو محاضرات الإنترنت.
- مع طلاب آخرين، لدعم الأقران الرسمي أو غير الرسمي والتواصل الاجتماعي ومناقشة المهام الدراسية.
- مع المجموعة الدراسية أو أعضاء مشروع جماعي، لإعلام بعضكم البعض بالمساهمات الفردية في المهمة الدراسية، أو لطلب دعم أو أفكار جديدة من بعضكم البعض.
- مع المشاركين في المشروعات البحثية التي قد تشارك فيها أثناء البرنامج الدراسي
- مع زملائك بالجامعة، إذا كان البرنامج الدراسي الخاص بك يعتمد في الأساس على مكان العمل، أو إذا كان برنامج تعلم عن بعد.
- مع المشرف في مكان عملك، للتواصل معه بينما تكون بالجامعة أو بعيداً عن مكان العمل لنشاط متعلق بالدراسة.

البقاء على اتصال أثناء التواجد بعيداً عن الجامعة

يلتحق العديد من الطلاب بوظائف صناعية أو تدريبية كجزء من برنامجهم الدراسي، مما يعني قضاء وقت بعيداً عن الحرم الجامعي، وقد يتضمن ذلك السفر إلى بلد أجنبي. أثناء تلك التنقلات، يظل الطلاب على اتصال بمحاضريهم أو مشرفهم الأكاديمي في الجامعة أو الكلية، عن طريق البريد الإلكتروني عادة. تقدم أدوات مؤتمرات الفيديو فرصة للمشاركة في مناقشات ذات مغزى وتشعرك بأنك متواصل مع الآخرين بالجامعة.

إجراء لقاءات مع المشاركين في المشروع البحثي الخاص بك

يشارك أغلب الطلاب في مشروع بحثي أو أكثر خلال برنامجهم الدراسي. بالنسبة لبعضهم، قد يتطلب ذلك جمع بيانات من أشخاص آخرين في شكل استبيانات أو خلال مقابلات شخصية. إذا كان مشروعك يتطلب إجراء لقاءات شخصية مع أشخاص موجودين بعيداً عن كليتك، قد يكون فعالاً وموفرًا للتكاليف أن تنظم معهم لقاءات عبر "سكايب".

استخدام "سكايب" لعقد لقاءات

- تحقق من الاعتبارات العرقية والقانونية. على سبيل المثال، قد تحتاج للحصول على تصريحات خاصة لإجراء لقاءات مع الأطفال، وستكون هناك حاجة لوجود إجراءات لضمان أن اللقاءات مناسبة لأعمار الأطفال، وأن المادة ستستخدم على الإنترنت على نحو غير عرقي أو متعمد.
- التحقق من الجدوى. تحقق من أن الشخص الذي ستجري معه اللقاء يمكنه الدخول على "سكايب". بناءً على نوع المشروع الذي تشارك فيه وطبيعة مشاركة أصحاب العمل أو المؤسسات الأخرى، قد يكون متاحًا بالنسبة للمشاركين استخدام إمكانات "سكايب" المقدمة في العمل أو من قِبل آخرين.
- دعم الشخص الذي ستجري معه اللقاء. تحقق من أن هذا الشخص مرحبًا باستخدام هذه التقنية. وشرح بوضوح ما سيحدث وما يحتاج هذا الشخص لعمله. إذا كان لا يروق له الحديث على الإنترنت، ابحث عن طريقة بديلة لإجراء اللقاء معه، أو قم بإجراء اللقاء مع شخص آخر.
- قم بإدارة البيئة المحيطة. تأكد من أنه لن تتم مقاطعتك أثناء اللقاء وأن الخلفية التي ستظهر على الشاشة مناسبة للقاء.
- تحقق من جودة التقنية. تأكد من أن اتصال الإنترنت الخاص بك يعمل بشكل جيد. تأكد من أن الشخص الذي ستجري معه اللقاء يسمعك ويراك بوضوح قبل بدء اللقاء.

دراسة حالة: استخدام تقنية مؤتمرات الفيديو لإجراء اللقاءات الخاصة بالمشروعات البحثية

المشروع

كانت "مليكا" طالبة علم نفس بالسنة الأخيرة تجري مشروعًا بحثيًا عن الحماية الغذائية ونظم اللياقة لكبار الرياضيين. يتطلب مشروعها إجراء لقاءات مع من ثمان إلى عشرة رياضيين يتنافسون على مستوى الدولة.

أدركت "مليكا" على الفور أنها لن تستطيع تحمل تكلفة السفر للتداول مع الرياضيين المشاركين على مستوى الدولة. في البداية، قررت استخدام "سكايب" لإجراء المقابلات مع أربعة مشاركين يقطنون بعيدًا عن جامعتها بحوالي 30 ميلًا. ومع ذلك، ذكر محاضرها أن عليها أن تتحكم في ظروف اللقاءات كمتغير ويعني ذلك أنها عليها أن تقرر إما استخدام "سكايب" أو المقابلات المباشرة. ولكنها فضلت إجراء جميع المقابلات باستخدام تقنية مؤتمرات الفيديو.

"لقد فضلت استخدام "سكايب" عن إجراء اللقاءات عن طريق الهاتف، لأنني رغبت في رؤية لغة الجسد الخاصة بالمشاركين حتى أستطيع أن أحكم على المحتوى العاطفي لإجاباتهم."

العملية

تحققت "مليكا" في البداية إن كان كل من المشاركين بإمكانه استخدام "سكايب". وقد أثار قلقها أن أغلبهم لا يعرف "سكايب" ويرفض أن تبدأ به قبل غيره. وقد كان قليل منهم قلقين من أن ينسوا إجابات الأسئلة عندما يتحدثون أمام الكاميرا. لقد تحدثت "مليكا" مع الرياضيين الذين ستجري معهم المقابلات بشأن ما سيحدث، وساعدتهم على التفكير في كيفية الدخول على "سكايب" من خلال العمل أو الأشخاص الذين يعرفونهم. بالنسبة لشخص واحد، فقد تفاوضت على إجراء لقاء من خلال نادي رياضي محلي. وقد استغرق ذلك كله الكثير من الوقت.

"لم أدرك إلى أي مدى سيكون المشاركون شاعرون بالقلق والحجل من استخدام هذه التقنية. سأكون أكثر حرصًا بشأن ذلك في المشروعات القادمة."

بمجرد أن عرفت أن "سكايب" كان احتمالية حقيقية، أنهت "مليكا" التفاصيل بالبريد الإلكتروني والتليفون، وتأكدت من أن كل شخص يعرف وقت لقاءه وكيفية عمل "سكايب". وقد ذكرتهم أيضًا من خلال البريد الإلكتروني بالموعد قبله بيوم. وقد أرسلت إرشادات مقدّمًا بأنواع الموضوعات التي ستغطيها حتى يشعر المشاركون بالثقة بأنهم سيتمكنون من الإجابة على الأسئلة.

"لقد تم تنبيهي لأن أتأكد من أن اتصالي بالإنترنت يعمل بشكل جيد. لم أفكر في أن العديد من الجوانب الخاصة بتلك التقنية لدى المشاركين قد يحدث بها مشكلات. كان الاتصال لدى ثلاثة من المشاركين ضعيفًا جدًّا، ولم أستطع استخدام المعلومات المرئية بالطريقة نفسها التي استخدمتها بها مع المشاركين الآخرين. لم أستطع استخدام المادة، لذا كان علي إيجاد مشارك جديد على الأقل خلال وقت قصير حتى أصل للحد الأدنى من الأشخاص الذين يمكنني إجراء اللقاءات معهم وهو ثمانية".

استنتاجاتها بشأن استخدام هذه التقنية

- كان حكم "مليكا" النهائي أنه كان من المفيد استخدام تقنية مؤتمرات الفيديو:
- كانت قليلة التكلفة بالنسبة لها.
 - ساعدتها على رؤية المشاركين.
 - تعلمت أكثر عن مؤتمرات الفيديو والتي يمكنها استخدامها على نحو أكثر فاعلية في المشروعات المستقبلية.

تعليقات "مليكا"

"لقد كان شيئًا رائعًا أن أتمكن من رؤية الأشخاص خلال اللقاءات معهم بدلًا من إجرائها بالتليفون. بالنسبة لهذا البحث، لقد كان كافيًا أن أستطيع رؤية أوجه الأشخاص فقط. ومع ذلك، فقد لاحظت أنه كان من الصعب قراءة الجوانب الأخرى للغة الجسد، حيث إنني لم أستطع دائمًا رؤية أيدي المشاركين أو ما هو أكثر من الرأس والكتفين. قد يكون ذلك ذا صلة بالمشروعات المستقبلية.

بالطبع سأستخدم هذه التقنية مرة أخرى، ولكن فقط إذا احتاج المشروع عددًا صغيرًا نسبيًا من المشاركين أو لم أحتاج للتحكم في شكل المقابلة، وكان بإمكانني إجراء مقابلات مباشرة وأخرى غير مباشرة. سأستغرق وقتًا أطول للاستعداد خاصة إذا كنت سأعمل مع أشخاص لم يعتدوا على استخدام تقنية مؤتمرات الفيديو".

دراسة حالة: استخدام تقنية مؤتمرات الفيديو من أجل الدعم في التدريب الوظيفي

لقد كان "جاريث" طالب صيدلة سيتدرب لمدة سنة في شركة أدوية بسنغافورة. كان يتحدث "جاريث" شهرياً مع محاضره بالمملكة المتحدة والذي كان يمثل حلقة الوصل بينه وبين الجامعة خلال فترة التدريب.

قبل السفر إلى سنغافورة، طُلب من "جاريث" إجراء مؤتمر فيديو موجز مع مدير خط الإنتاج الذي سيعمل معه، في سنغافورة وبالتالي يمكنها التعرف على بعضها البعض. وقد أدى ذلك إلى سلسلة من المحادثات القصيرة على "سكايب"، حيث كان "جاريث" قادرًا على إيضاح التفاصيل بشأن ترتيبات العمل والتحدث إلى زملائه المستقبليين. وقد سأل عن أنواع الأشياء التي سيكون عليه جلبها معه في هذه السنة التي سيقضيها في سنغافورة، وقد كون انطباعاً عن الحياة في سنغافورة وفي الشركة.

"على الرغم من أنني لدي الكثير من هذه المعلومات بالفعل في المستند الذي قدم إلي، فقد كان شعورًا مختلفًا أن أكون قادرًا على النقاش بشأنها، وطرح أسئلة عن أشياء لا أفهمها بالكامل، وأن أكون قادرًا على رؤية من أتحدث معه. لقد كان من المفيد رؤية ما كانوا يرتدونه - لقد أدركت أنني أحتاج ملابس مختلفة لبيئة العمل عن تلك التي تخيلتها. لقد شعرت أنني كوني علاقات جيدة مع الأشخاص هناك، لذلك شعرت أنني أقل قلقًا بشأن السفر لهذه البلد البعيدة."

على الرغم من أن "جاريث" استمتع بتجربة العيش والعمل في الخارج، كان هناك بعض جوانب التدريب التي وجد أنها ملتبسة عليه. وقد تحدث إلى محاضره على "سكايب" عدة مرات أثناء التدريب لمساعدته على تصفية تفكيره. لقد افتقد عائلته أيضًا وقد وجد أن رؤيتهم من وقت لآخر باستخدام هذه التقنية أمرًا لا غنى عنه.

لقد استخدم "جاريث" أيضًا "سكايب" للحديث مع مستشار مهني في جامعته بشأن الاستعدادات التي عليه اتخاذها قبل التقدم لوظائف عند عودته. بعد الجامعة، شغل "جاريث" وظيفة في مجال صناعة الأدوية.



أبي - أظن أنك تحتاج
أن ترجع

"لقد شعرت بأني مشتاق لوطني وأرغب في رؤية وجه من منزلي أو جامعتي. لقد كان رائعًا أن أتحدث إلى عائلتي وبالأخص أن أستطيع أن أرى بنفسني أن والدي بخير... لقد كنت قلقًا عليه. إن اتصالي بعائلتي ومحاضري شكل الاختلاف الجذري بالنسبة لي في قدرتي على استكمال فترة التدريب بنجاح. لقد كان الصوت والصورة جيدين بشكل مدهش على الرغم من بعد المسافة."

تأمل: استخدام تقنية مؤتمرات الفيديو

من قراءتك لتجربتي "مليكا" و"جاريث" مع تقنية مؤتمرات الفيديو:

- ما الرؤى التي اكتسبتها بشأن متى وكيف يمكن أن تكون هذه التقنية مفيدة لك - ومتى لا تكون كذلك؟
- ما الإرشادات والرؤى التي توصلت لها بشأن كيفية الإعداد مقدمًا عند استخدام هذه التقنية كجزء من دراساتك؟

الأجهزة المحمولة

يمكن إجراء جميع الأنشطة واستخدام جميع التقنيات التي وردت في هذا الفصل على جهاز محمول. إذا كنت تفكر في شراء هاتف ذكي أو كمبيوتر لوحي أو جهاز وسائط محمول آخر أو كان لديك واحدًا بالفعل، ففكر فيما يلي.

اختيار جهاز محمول لاستخدامه في الدراسة

- هل يمكنك عرض محتوى على الإنترنت بسهولة عند استخدامه؟
- هل يمكنك استخدامه للدخول على بيئة التعلم الافتراضية/ نظام إدارة التعلم الخاص بك، سواء كان ذلك عبر الإنترنت أو من خلال تطبيق معين؟
- هل يمكنك شراء واستخدام تطبيقات عليه؟ هناك تطبيقات تعليمية متاحة في متاجر التطبيقات والتي قد تعزز دراستك.
- هل يمكنك الدخول على الكتب الإلكترونية من خلاله؟ هناك كتب نصية متاحة في أشكال إلكترونية تتضمن محتوى تفاعلي في الغالب. هل تجد سهولة في قراءة هذه الكتب من شاشة هذا الجهاز؟
- هل تنوي استخدامه في كتابة مهام دراسية؟ إذا كان الأمر كذلك، هل ستستطيع الكتابة عليه لفترات زمنية طويلة؟
- هل يمكنك توصيل لوحة مفاتيح متنقلة به، إذا كنت تفضل هذا الخيار؟
- هل يمكنك تدوين ملاحظات و/ أو تسجيل صوت على جهازك؟ إذا كان الأمر كذلك، قد يكون استخدامه مفيداً في المحاضرات ولتوليد أفكار بشأن المهمة الدراسية خلال المحاضرات.
- من الناحية الواقعية، هل بإمكانك حمله إلى الجامعة أو استخدامه في الدراسة بهذه الطرق؟
- ما التكاليف الكلية متضمنة تلك الخاصة بالتطبيقات وعمليات التحميل وتكاليف الاتصال المستمر بالإنترنت؟

الإيجابيات والسلبيات

مميزات الهواتف الذكية المتعلقة بالتعلم

تتكيف الهواتف الذكية بسرعة لتقدم نطاقاً أوسع من طرق الدخول والتفاعل مع أدوات التعلم الأكاديمي. بناء على الطراز، هذه فقط بعض الطرق التي يمكنك بها استخدام هاتف ذكي لدعم دراستك الأكاديمية:

- الدخول على بيئة التعلم الافتراضية/ نظام إدارة التعلم الخاص بك ومجموعة من المصادر والأدوات المذكورة هنا.
- الدخول على موقع الويب أو تطبيق التعلم الخاص بالهواتف HEI.
- الاطلاع على جميع رسائل البريد الإلكتروني المتعلقة بالبرنامج الدراسي.
- تنظيم مواعيد من خلال التقويم الموجود على التليفون.
- تنزيل تطبيقات مثل الموسوعات والوسائل المساعدة في الدراسة.
- قراءة المحتوى الموجود على مواقع الويب المتاح للجهاز المحمول الدخول عليها أو على تطبيقات.
- تسجيل المحاضرات باستخدام أداة تسجيل صوت.
- أخذ صور أو فيديوهات للعناصر أو الأنشطة ذات الصلة لتضمينها في المهام الدراسية أو استخدامها في المناقشات الجماعية.
- تدوين ملاحظات موجزة.
- استخدام أدوات التواصل الاجتماعي مثل "فيس بوك" و"تويتر" في التعلم الجماعي (انظر الفصل السابع).
- المساهمة في دردشات الرسائل الفورية في المحاضرات.
- الدخول على البث الصوتي للمحاضرات من خلال تطبيق iTunes أو مواقع ويب أخرى (انظر الفصل الرابع).
- المشاركة في الاختبارات التي تعقد عبر الإنترنت.
- المشاركة في التصويت من خلال رسائل SMS.
- المشاركة في مؤتمرات الفيديو عبر الإنترنت.

مساوى الهواتف الذكية المتعلقة بالتعلم

ليس من السهل استخدام هاتف ذكي لأكثر من القراءة أو الكتابة المحدودة. ستحتاج لاستخدام جهاز إضافي بديل لأنشطة مثل:

- كتابة مهام دراسية معقدة ومطولة.
- قراءة مقالات صحفية أو كتب إلكترونية أو مواد مطولة خاصة ببرنامجك الدراسي.
- المهام التي تتطلب منك التنقل باستمرار بين التطبيقات.

الأجهزة المحمولة: أجهزة الكمبيوتر اللوحي وأجهزة القراءة الإلكترونية

أجهزة الكمبيوتر اللوحي

هذه الأجهزة باهظة الثمن إلى حد ما، لذلك من المهم أن تفكر في التكلفة الكلية، خاصةً تكلفة الاتصال بالإنترنت. تقع أغلب الأجهزة ضمن إحدى فئات أربع، وفقاً لنظم التشغيل التي تستخدمها:

- أجهزة Apple (نظام التشغيل IOS)
- أجهزة Android (نظام التشغيل Android)
- أجهزة BlackBerry (نظام التشغيل BlackBerry Tablet)
- أجهزة Windows (نظام التشغيل Microsoft Windows)

بعض الأمثلة المعروفة:

- جهاز من طراز Apple iPad (جهاز Apple)
- جهاز من طراز Samsung Galaxy Tab (جهاز Android)
- جهاز من طراز BlackBerry PlayBook (جهاز BlackBerry)
- جهاز من طراز ExoPC slate (جهاز Windows)

استخدام الأجهزة اللوحية لأغراض الدراسة

يمكن أن تكون الأجهزة اللوحية بديلاً ملائماً لأجهزة الكمبيوتر المحمولة. من السهل حمل هذه الأجهزة فهي خفيفة الوزن، وتمكنك من الدخول على الإنترنت والدخول على الأدوات والخدمات عبر الإنترنت. ويعتمد ذلك على جودة اتصالك بالإنترنت.

معالجة الكلمات والطباعة

قد تحتاج لتنزيل أحد برامج معالجة الكلمات على جهازك، وتحديث نظام التشغيل الخاص بك للقيام بذلك. يمكنك فيما بعد تصدير مستندك (على سبيل المثال، إرساله إلى كمبيوتر آخر أو طباعة من خلال اتصال لاسلكي) من أجل العمل عليه من كمبيوتر آخر أو من أجل طباعته.

طرق استخدام أجهزة الكمبيوتر اللوحي لأغراض الدراسة

- الاطلاع على جميع رسائل البريد الإلكتروني الخاصة بالبرنامج الدراسي.

- استخدام التقويم الموجود على الجهاز.
- تسجيل المحاضرات باستخدام أداة صوت.
- كتابة ملاحظات أثناء المحاضرات أو في قاعة الدرس.
- الإضافة إلى ملاحظتك بعد المحاضرة.
- تنزيل التطبيقات الخاصة بالتعلم.
- كتابة المهام الدراسية.
- الدخول على الكتب الإلكترونية التفاعلية.
- كتابة المهام الدراسية لوقت بتحميل أدوات الكتابة المناسبة.
- البحث عن التعريفات والمصطلحات والمفاهيم على الإنترنت أو التطبيقات
- الدخول على محتوى الوسائط المتعددة مثل البث الصوتي والفيديوهات التعليمية.
- البحث في قواعد البيانات عن النشرات والدوريات.
- استخدام أدوات التواصل الاجتماعي مثل "فيس بوك" و"تويتر" في التعلم الجماعي.
- المشاركة في مؤتمرات الفيديو عبر الإنترنت.
- قراءة نسخ من المراجع والأبحاث.

استخدام جهاز القارئ الإلكتروني في التعلم

أجهزة القارئ الإلكتروني هي أجهزة تشبه الأجهزة اللوحية مصممة لقراءة الكتب الرقمية أو أي محتوى رقمي آخر. لهذه الأجهزة شاشات مصممة للمساعدة على القراءة في أنواع مختلفة من حالات الإضاءة. وتتمثل الميزة الأساسية لهذه الأجهزة في أنها تمكنك من الدخول على عدد هائل من الكتب عندما تكون بعيداً عن المكتبة. قبل أن تستخدم أحد هذه الأجهزة في الدراسة، تحقق من أن الكتب الضرورية لبرنامجك الدراسي متاحة بتنسيق مناسب.

تطبيقات الكتب الإلكترونية

- تطبيق iBooks: هو مكتبة على الإنترنت تشتمل على كتب مجانية وأخرى بمقابل مادي ومخزن عليه مستندات PDF أيضاً.
- تطبيق Inkling: يوفر كتب نصية تفاعلية في العديد من المجالات.
- تطبيق Kindle: مكتبة على الإنترنت مملوكة لمؤسسة Amazon.

استخدام الأجهزة المحمولة في الدراسة

الاعتبارات الخاصة باستخدام جهاز محمول

- الأمان: فكر في البيئات التي ستنتقل فيها وستستخدم الأجهزة المحمولة.
- الوزن: على الرغم من أنها خفيفة نسبياً، فالأجهزة المحمولة لا يزال وزنها ثقيلاً على أن يتم حملها والتنقل بها طوال اليوم. تحقق إن كانت هناك خزائن آمنة متاحة يمكنك تركها فيها عند الحاجة أم لا.
- مجموعات متعددة من الأجهزة: من المحتمل أنك ستحتاج للدخول على جهاز آخر، كجهاز كمبيوتر شخصي لتحديث نظام التشغيل أو ستحتاج للدخول على طابعة. فكر إن كان جهازك المحمول أفضل للقراءة أو الكتابة أو المهام السمعية البصرية.
- التحديث المتزامن. هناك تطبيقات مثل Dropbox تتيح لك العمل على مستندات على جهاز الكمبيوتر الشخصي الخاص بك وجهازك المحمول في الوقت نفسه، وبالتالي يتم تحديثها بشكل تلقائي. إذا فقدت الاتصال بالإنترنت، سيقوم تطبيق Dropbox بتحديث الملف بشكل تلقائي بمجرد عودة اتصال الإنترنت إلى العمل.
- المعلومات الفورية: قد يكون من المفيد استخدام جهازك المحمول لإجراء أبحاث سريعة في قاعة الدرس مثل تعريف كلمة أو ترجمتها.
- صرف الانتباه: من السهل أن تصرف الأدوات المتنوعة المتاحة على جهازك انتباهك عن الدراسة. ضع لنفسك خطة للسيطرة على ذلك الأمر.

استخدام أدوات البحث والإرجاع على الأجهزة المحمولة

- قد تكون قائمة المكتبة الخاصة بك متاحة على جهازك المحمول من خلال تطبيق ما أو موقع متوافق مع الأجهزة المحمولة.
- قواعد البيانات الجغرافية يكون لها أحيانا موقع ويب متوافق مع الأجهزة المحمولة وبالتالي يمكنك استخدامها على جهاز محمول. وإذا لم يكن الأمر كذلك، فاستخدم جهاز كمبيوتر شخصي.

- محركات البحث عبر الإنترنت جميعها متوافقة مع الأجهزة المحمولة. لدى بعض محركات البحث مثل "جوجل" و"ياهو" تطبيقات تجعل عملية البحث أكثر سهولة.
- أدوات إدارة المراجع يمكن استخدامها أحياناً على جهاز محمول. على سبيل المثال، إن موقع Mendeley متاح كتطبيق ويمكنك مزامنة مراجعك بين الويب ونسخة سطح المكتب الخاصة بك وجهازك المحمول. يتيح لك ذلك البحث في قاعدة بيانات مراجع واحدة، الأمر الذي سيكون أكثر فاعلية.

آراء الطلاب بشأن الأجهزة المحمولة

فيما يلي آراء بعض الطلاب الذين استخدموا أجهزة الكمبيوتر اللوحية لشهور قليلة كجزء من برنامجهم الدراسي:

"لقد غير تماماً الطريقة التي أدرس بها ... لقد كنت أشعر أنني أستطيع الوصول إلى أي شيء بمجرد لمسة من إصبعي."

"آخذه معي في كل مكان."

"لقد استخدمت جهاز iPad الخاص بي في جميع عمليات جمع البيانات خلال مشروع السنة النهائية ... لقد كان يمثل الدفتر المختبري الخاص بي."

"لقد استخدمت جهازي المحمول في تسجيل جميع محاضراتي. وأستمع لها في المكتبة بينما أقوم بتدوين ملاحظات."

عرض الصور والصوت والفيديو

إن الأجهزة المحمولة مهيأة بشكل جيد لأن يتم استخدامها للاستماع إلى ملفات الصوت وعرض الصور والفيديو. يمكنك بسهولة:

- الاستماع إلى البث الصوتي.
- تصفح الصور عبر الإنترنت.
- مشاهدة الفيديوهات.

تسجيل المعلومات

إن الأجهزة المحمولة ممتازة في:

- تسجيل الصوت (مثل المحاضرات).
- تسجيل الفيديو (مثل الفيديوهات الخاصة بالمهام الدراسية).
- أخذ صور (مثل، من الدراسات الميدانية).
- تسجيل المعلومات الخاصة بنظام تحديد الموقع العالمي (مثل، للدراسات الرياضية).

قراءة آخر الأخبار على الجهاز المحمول

إن الأجهزة المحمولة مثالية لعرض آخر الأخبار من خلال خدمة RSS. هناك العديد من التطبيقات التي تمكنك من الدخول على آخر الأخبار، والحصول على المحتوى بتنسيق بسيط يمكن الدخول عليه بسهولة.

يمكنك استخدام التطبيقات للحصول باستمرار على أحدث محتوى تقدمه خدمة RSS على جهازك المحمول:

- تطبيق RSS reader
- تطبيق Twitter
- تطبيق Podcaster
- تطبيقات Google

تطبيقات لدعم دراساتك

الدخول على معلومات دراسية باستخدام التطبيقات

تتيح لك الهواتف الذكية وأجهزة الكمبيوتر المحمولة تنزيل تطبيقات. العديد من هذه التطبيقات مجانية ومفيدة في الدراسة. وقد تكون هناك تطبيقات معينة لبرنامجك الدراسي على وجه الخصوص. فيما يلي أمثلة على تطبيقات Apple لأجهزة iPhone و iPad.

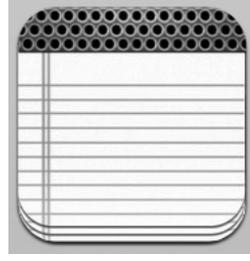
| | | | |
|---|---|--|--|
|  |  |  |  |
| تطبيق Papers | تطبيق Mendeley | تطبيق Google Docs | تطبيق Dropbox |
| أداة تخزين وبحث في المقالات الصحفية. | أداة إدارة مراجع. | وحدة تخزين مجانية على الإنترنت يمكن الدخول عليها من عدة أجهزة. | وحدة تخزين مجانية على الإنترنت ويمكن مزامنة التطبيق عبر عدة أجهزة. |
| تطبيقات إدارة المراجع | | تخزين ملفاتك | |
| تسهل تخزين واستخدام تفاصيل كتبك ومقالاتك والمصادر الأخرى، لاستخدامها في قسم المراجع في المهام الدراسية الخاصة بك. | | إذا كنت تستخدم وحدات تخزين على الإنترنت، تذكر أن تصنع نسخ احتياطية باستمرار. تنصح العديد من الجامعات بأن تستخدم نظم الملفات الخاصة بها فقط لتخزين العمل الجامعي. | |



تطبيق

Maxjournal

أداة يومية لتسجيل الأفكار المتعلقة بالدراسة أو تجربة العمل.



تطبيق

Soundnote

لتسجيل الصوت وأخذ ملاحظات متزامنة مع الصوت: لتسجيل المحاضرات.



تطبيق

Dictionary

قاموس شامل بموسوعة

تطبيق iTunes

التسجيلات الصوتية الأكاديمية

تطبيق

Coursenotes

أداة لأخذ الملاحظات.

تطبيقات تستخدم في الدراسة: تطبيقات Android وتطبيقات Blackberry

تطبيقات أجهزة Android

يمكن لمستخدمي أجهزة Android الدخول على بعض التطبيقات التي تم تناولها في هذا الفصل من خلال سوق أندرويد أو Android Market الذي عنوانه: <https://market.android.com/apps>. على سبيل المثال، يتيح تطبيقا Dropbox و Dictionary على كل من أجهزة Android وأجهزة Apple. ومع ذلك، فبعض التطبيقات متاحة الآن فقط على أجهزة Apple. نقترح هنا بعض البدائل الخاصة بأجهزة Android.

تطبيق Audionote: لكتابة ملاحظات وتسجيل صوت. تشبه الإمكانيات الوظيفية لهذا التطبيق تلك الخاصة بتطبيق Soundnote (تطبيق يعمل على نظام التشغيل IOS).



تطبيق Evernote: لكتابة الملاحظات وتخزين المعلومات. وهو متاح للاستخدام على أجهزة Android وأجهزة Apple.



تطبيق Springpad: تطبيق شهير لكتابة الملاحظات.



تطبيق Referey: بينما تطبيق Mendeley غير متاح على أجهزة Android، يتيح لك تطبيق Referey الدخول على مراجعك وقاعدة بياناتك على موقع Mendeley من خلال جهاز Android. يمكنك الدخول أيضًا على قاعدة بياناتك على موقع Mendeley من خلال الإنترنت.



تطبيق Lifemate Diary: هو أداة يوميات متعددة الوسائط تعمل على أجهزة Android وتتيح لك تسجيل حياتك بالكلمات والصوت والصور والفيديوهات.



في وقت تأليف هذا الكتاب، لم يكن تطبيق Papers متاحًا على أجهزة Android. للمزيد من المعلومات عن هذا التطبيق، قم بزيارة الموقع الإلكتروني: www.mekentosj.com/papers/.

الكتب الإلكترونية

هناك العديد من الكتب الإلكترونية، بما في ذلك الكتب الدراسية، متاحة من خلال Android Market وكذلك من خلال تطبيقات للكتب الإلكترونية مثل Kindle و Google Books.

تطبيقات لأجهزة Blackberry

يمكن لمستخدمي أجهزة Blackberry البحث عن تطبيقات من خلال موقع Blackberry App World وعنوانه الإلكتروني: <http://appworld.blackberry.com/>. بإطلاق جهاز الكمبيوتر اللوحي Blackberry Playbook، هناك يقين بأنه سيكون هناك ازدهار في عالم التطبيقات المفيدة لمستخدمي أجهزة Blackberry.

إن تطبيقات مثل Dropbox وأدوات Google و"فيس بوك" و"تويتر" متاحة على أجهزة Blackberry لكن كان هناك القليل من التطبيقات الدراسية المذكورة في هذا الفصل أو مثيلاتها متاحة وقت تأليف هذا الكتاب.

تتضمن التطبيقات الشائعة لأجهزة Blackberry والمتعلقة بالدراسة ما يلي:

تطبيق Evernote: لكتابة الملاحظات وتخزين المستندات الرقمية.



تطبيق Student Buddy: لتنظيم المهام الدراسية والمحاضرات ومواعيد التسليم النهائية.



الكتب الإلكترونية

تطبيق Overdrive media console: يتيح لك الاطلاع على النسخ الرقمية من الكتب والاستماع إلى الكتب الصوتية من مكتبك.

تطبيقات Free Books و Mobi-books و Book Reader for EPUB و Kindle books: تتيح لك الدخول على العديد من الكتب الإلكترونية والدراسية.

الأجهزة المحمولة في أماكن الدراسة العملية

الأجهزة المحمولة في البيئات الأكاديمية

لقد درس المشروع الأكاديمي "التقييم والتعلم في أماكن التدريب" الحاصل على إحدى الجوائز دور الأجهزة المحمولة في مهن الرعاية الاجتماعية والصحية.

استخدم الطلاب الأجهزة المحمولة بنجاح لأغراض التقييم والتفكير. لقد طلب منهم تسجيل كفاءاتهم ومهاراتهم على الأجهزة المحمولة، وتم تقييمهم أثناء تدريبهم في أماكن الرعاية الصحية.

لقد كان الموظفون قادرين على منح الطلاب مصادر التعلم المناسبة عن طريق جهاز محمول، علاوة على أنهم يحصلون على تقييم بشكل منتظم بشأن تقدم الطلاب وكفاءاتهم. يمكن للطلاب تضمين تقييمات من الأقران والعملاء من خلال أجهزتهم المحمولة. وإذا لزم الأمر، يمكنهم استخدام أجهزتهم المحمولة لإكمال "ملف إنجاز إلكتروني" كتسجيل لأنشطة التطور المهني الخاصة بهم.

لقد بدأ فريق عمل المشروع تطوير تطبيقات المحمول للطلاب ليستخدمونها في تطوير مهارات التواصل والتأمل الخاصة بهم.

تطبيق ALPS maps في تطبيق iTunes

هذا التطبيق متاح من خلال تطبيق iTunes ويتناول التطبيق الكفاءات المتعلقة بأربعة مجالات رئيسية ألا وهي:

- التواصل.
- الوعي الأخلاقي.
- مهارات سلامة المرضى.
- العمل الجماعي.

يستخدم الطلاب ذلك التطبيق لتطوير مهاراتهم المهنية وإيضاح ذلك بالدليل. لمزيد من المعلومات قم بزيارة الموقع الإلكتروني: www.alps-cetl.ac.uk.

الأجهزة المحمولة في أماكن التدريب

يتم الآن منح الطلاب في بعض الجامعات والكليات أجهزة محمولة لاستخدامها في أماكن التدريب العملي مثل ورش العمل والمعامل، وعادةً ما يكون ذلك لنشاط معين ولوقت محدد. يمكن للطلاب استخدام هذه الأجهزة للبحث عن معلومات، وتعلم كيفية استخدام الأجهزة وجمع بيانات وتحليل النتائج. في الغالب تتم تهيئة الجهاز بشكل مسبق بالمحتوى المناسب والتطبيقات والروابط قبل أن يبدأ الطلاب في استخدامه؛ لضمان أن هذه الأجهزة تدعم الأنشطة في قاعات الدرس على النحو الأمثل.

لم يتم الوقوف بعد على الخبرات التي اكتسبها الطلاب من استخدام هذه الأجهزة، ولكن المؤشرات الأولية تفيد بأن الطلاب يقدرّون بشدة الفرصة التي أتاحت لهم باستخدام تلك التقنية. وتفيد الأدلة بأن الطلاب يجدون سهولة وممتعة في استخدام هذه الأجهزة، وأنها تمنحهم ثقة أكبر للمشاركة أكثر في أنشطة التعلم. إن ذلك يفيد تعلمهم.

مثال: محاضرة التشريح العصبي

في تجربة حديثة في جامعة "ليدز"، تم توفير أجهزة كمبيوتر لوحية للطلاب في محاضرة عملية لمادة التشريح العصبي، حيث كانوا يتعلمون درسًا عن تراكيب الدماغ. لقد تم تزويد الأجهزة بمجموعة من التطبيقات للمساعدة على التصوير المرئي ثلاثي الأبعاد لتراكيب الدماغ، وقد استخدم الطلاب التطبيقات بكثرة أثناء المحاضرة. لقد وجد الطلاب أن هذه الأجهزة مفيدة للغاية لدعم فهمهم للمادة التي تمت تغطيتها خلال المحاضرة، وقد علق أحد الطلاب قائلاً:

"إن تطبيق 3D Brain الموجود على جهاز الكمبيوتر اللوحي ساعدني بحق على فهم كيف ترتبط الأجزاء المختلفة من الدماغ ببعضها البعض بطرق لا تستطيع النماذج والصور تحقيقها."

ملخص

إن التقنيات التي تم تناولها في هذا الفصل منتشرة بين المعلمين الأكاديميين في الأساس كوسيلة لإشراك الطلاب أكثر في عملية التعلم. وذلك حتى تصبح الأنشطة القائمة على قاعات الدرس والأنشطة الأخرى شيقة بشكل أكبر من خلال تغيير شكل الدروس، وأيضًا لتحفيز التفكير والنقاش، ولتشجيع الطلاب على المشاركة، وبالتالي يصبح لديهم فهم أفضل وقدرة أكبر على تذكر المعلومات. توفر هذه التقنيات طرق مختلفة للطلاب لطرح أسئلة، والتفكير في المشكلات، والمساهمة في خلق معرفة جديدة.

بينما تستخدم بعض التقنيات مثل سماعات التصوير في قاعات الدرس، تستخدم تقنيات أخرى مثل مؤتمرات الفيديو، وبعض أدوات التعلم التعاوني، لدعم الدراسة إذا كان المشاركون ليسوا في المكان نفسه. قد يستخدم ذلك للتواصل وتقديم المساعدة للطلاب الذين تعتمد دراستهم على العمل، أو الطلاب الموجودين بشكل مؤقت بعيداً عن الجامعة في رحلات ميدانية أو تدريبات عملية. وقد تستخدم هذه التطبيقات ببساطة لتوفر على الطلاب عمل زيارات إضافية إلى الجامعة عندما يكون ذلك غير مناسب أو مكلف بالنسبة لهم.

يمكن استخدام أغلب التقنيات التي تم عرضها أعلاه بصرف النظر عن الموقع، مع أن أغلبها يعتمد على جودة الاتصال بالإنترنت لتحقيق الاستخدام الأمثل لها. يستخدم البعض التقنيات الشهيرة بالفعل مع الطلاب مثل الهواتف المحمولة والهواتف الذكية وأجهزة الكمبيوتر اللوحي وتطبيق "سكايب". وتتمثل ميزة ذلك في أن التقنيات تكون بالفعل معروفة بالنسبة للطلاب، أو إذا كانت جديدة بالنسبة لهم، يمكن استخدامها في مجالات أخرى من حياة الطلاب مثل التواصل الاجتماعي والاتصال بالأصدقاء والعائلة.

لاستخدام هذه الأدوات بكفاءة للدراسة، من المهم إدراك طبيعة الدراسة الأكاديمية وأعرافها. بشكل عام، لا يتم التخلي عن الطرق التقليدية للشرح واستخدام المعلومات للدراسة عند استخدام تقنيات جديدة.

يتم أيضًا تعديل التقنيات نفسها لتناسب بشكل أكبر أنواع الأغراض التي قد يرغب الطلاب في استخدامها لها، وكذلك البيئات والأماكن المتنوعة التي يمكن أن يستخدمها الطلاب فيها. كما

يوضح الرسم الموجود في ص 297 ، تفترض التقنيات غالباً أنك ستكون بالفعل على دراية بمجموعة من الأجهزة والبرامج وأدوات وأساليب البحث الأخرى. تقدم الأجهزة المحمولة مثل أجهزة الكمبيوتر اللوحي والهواتف الذكية طرق استدعاء مجموعة من التقنيات والأدوات والجمع بينها، علاوة على أنها وسائل للتواصل من خلال أداة واحدة، لدعم الجوانب المختلفة للدراسة.