



**متطلبات تفعيل المقررات المفتوحة واسعة الانتشار
(MOOC's) عبر الانترنت ودرجة أهميتها و توافرها
والاتجاهات نحوها في الجامعات السعودية**

إعداد

د / إيمان بنت عوضه الحارثي

أستاذة تقنيات التعليم المساعد ببرنامج الدراسات

العليا التربوية - جامعة الملك عبد العزيز

متطلبات تفعيل المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOC's) عبر الانترنت ودرجة أهميتها و توافرها والاتجاهات نحوها في الجامعات السعودية

إعداد

د / إيمان بنت عوضه الحارثي

أستاذة تقنيات التعليم المساعد ببرنامج الدراسات

العليا التربوية - جامعة الملك عبد العزيز

الملخص العربي

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على المتطلبات (التقنية- الفنية- البشرية- التدريبية- التنظيمية- الإدارية- التعليمية) ودرجة أهميتها، ومدى توافر هذه المتطلبات واللازمة لتفعيل المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOC's)، واتجاهات المختصين حول استخدام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOC's) عبر الانترنت بالجامعات السعودية. تكونت مجموعة الدراسة من عينة المختصين الأكاديميين من () فرداً (ذكوراً، إناثاً)، طبقت عليهم أداتي الدراسة التي أعدتها الباحثة الاستبانة، ومقياس الاتجاهات حول تفعيل استخدام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOC's). أظهرت نتائج التحليل الاحصائي باستخدام عدد من الأساليب الاحصائية كإختبار " ت " ومعاملات الارتباط، إضافة إلى حساب المتوسطات والتكرارات والنسب المئوية، أن هناك مستوى رضا عام من الطلبة على مختلف محاور الاستبانة عن مستوى المتطلبات. أيضاً كشفت النتائج عن وجود فروق دالة بين الطلاب والطالبات في أبعاد الاستبانة. كذلك فقد أظهرت نتائج تحليل إستجابات المختصين عن اتجاهاتهم الايجابية حول تفعيل استخدام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOC's) عبر الانترنت بالجامعات السعودية.

المقدمة:

إن ما نتج عن الانفجارات الثلاث العلمية والتكنولوجية والسكانية ألقى بظلاله على المنظومة التربوية وجعلها عاجزة عن مواجهة إفرات هذه الانفجارات بوضعها التقليدي الذي بني قبل عشرات السنين, إضافة إلى ذلك أدى ظهور بعض الأفكار المبنية على ظاهرة العولمة كعولمة الإنتاج وما نتج عنها من انعكاسات على المنظومة التربوية ومخرجاتها، إلى جانب الأزمات والمشاكل الاقتصادية والاجتماعية والثقافية التي تعاني منها المجتمعات الأقل حظاً. كما أن الانتقال من العصر الصناعي المعتمد على المواد الخام ورأس المال إلى عصر المعلومات والاتصالات الذي تعتبر المعرفة الأساس في اقتصاده، كل ذلك أوجد ضرورة في إعادة النظر في المنظومة التربوية ومؤسساتها التعليمية (شقور، ٢٠١٤).

ومع تزايد الإقبال على تكنولوجيا التعليم الإلكتروني عالمياً ومحلياً، أصبح تطوير بيئات التعليم الإلكتروني علماً له أسسه وأصوله، ولم يعد تطوير المواد التعليمية لهذا المضمار متروكاً للاجتهادات الشخصية، بل أصبح له معايير تطبيق عالمياً، ويتم تبنيها في مختلف المؤسسات التعليمية، التي تسعى لتطبيق هذا النوع من التعليم (نصر، ٢٠٠٥).

والتطور التكنولوجي المعاصرة والانفجار المعرفي الذي يشهده العالم في شتى مجالات الحياة وبخاصة المجالات العلمية والتربوية والتقنية , أدى إلى تسابق الجامعات العالمية فيما بينها إلى استخدام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار **Massive (MOOC's)** **Open Online Course** في التعليم الجامعي لتطوير طرائق تعليمية فعالة، تخدم الدارسين الراغبين في مواصلة دراساتهم في أي مكان وزمان، فتطور التعليم الجامعي أدى إلى ظهور صفوف ومعامل افتراضية بل ظهرت جامعات كاملة متميزة عرفت بالجامعات الافتراضية عبر الانترنت استجابة لاستثمار التعلّم الإلكتروني والتعليم عن بعد بصورة فعالة وتحقيقاً للتعليم الذاتي (الشاعر، ٢٠١٤).

ولا يختلف أحد على أن تطوير المقررات الإلكترونية واسعة الانتشار يقع على عاتق المصممين والذي يتمثل بدوره في تصميم هذه المقررات، بحيث يراعى المعايير المتفق عليها، ومن هنا كان لزاماً على المصممين مراعاة المتطلبات والأولويات لهذه المقررات الواسعة الانتشار والتي يدعو إليها المختصون في تكنولوجيا التعليم (خميس، ٢٠١٣).

ومن هنا اتجهت مؤسسات التعليم العالي للتعليم الإلكتروني كأحد الحلول التي قد تسد الفجوة الحاصلة في النظم التعليمية. وقد انتشر مفهوم التعلم المتنقل والتعليم المفتوح والمقررات

الرقمية إلا أنها مع هذا التوجه ظلت محدودة التطبيق ومقتصرة على فئة معينة من الطلاب وكذلك نوعية محددة من المواد والمصادر.

وأمام تلك التحديات ومع التطورات التكنولوجية الحديثة، ظهرت محاولات عدة في أنحاء كثيرة من العالم، لايجاد نمط جديد من التعليم، يعرف بمصطلح المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOC's) **Massive Open Online Course**، توفر فيه بيئة تعليمية عبر الانترنت وتحقق طموح وأحلام الكثير من الأفراد والتعلم في أفضل الجامعات العالمية مثل هارفارد **Harvard** وكاليفورنيا **California** وهي تأخذ أشكالاً من التعليم غير التقليدي، الذي يعتمد بدرجة كبيرة على التكنولوجيا الحديثة؛ والتي تشكل رافداً من روافد الإشعاع الثقافي والعلمي، التي يعود إليها الأفراد لإستقاء المعلومات، وإثراء الأفكار، واكتشاف المعارف، واتخاذ القرار، لأهداف تفرضها حياتهم العلمية والعملية والاجتماعية والاقتصادية.

ومما يؤكد على أهمية هذه المقررات واسعة الانتشار (Moocs) ما أجرته دراسة بجامعة ديوك في الولايات المتحدة الأمريكية حول استخدام المقررات واسعة الانتشار (Moocs) والتي أكدت على أهمية المقررات واسعة الانتشار لدى طلاب البكالوريوس والماجستير والدكتوراة وقد بلغت نسبة استخدام هذه المقررات في الولايات المتحدة لطلبة البكالوريوس ٨%، ونسبة استخدام هذه المقررات لطلبة الماجستير ٢٧%، ونسبة استخدام هذه المقررات لطلبة الدكتوراة ٧٢% حيث كان عدد المسجلين في هذا البرنامج ١٢٧٢٥ طالباً وطالبة (Belanger & Thornton, 2013).

كما أكد (McGuire, 2013) على أهمية المقررات واسعة الانتشار (Moocs) حيث صمم منتدى للنقاش عن المقررات واسعة الانتشار (Moocs) وأكدت دراسته إلى أنها توفر وسائل فعالة لدعم تواصل الأقران، وأيضاً تساعد في بناء الاحساس للانتماء بالمجتمع. وبالنظر إلى هذه المقررات نجد أن لها فوائد مهمة يحققها استخدام موك " Mooc " (أبو خطوة، ٢٠١٤) منها الآتي:

- أنها عالمية لا تتقيد بالحدود الجغرافية أو الزمانية أو الثقافية أو الدينية.
- متاحة بعدة لغات، كما يمكن ترجمتها للغات أخرى.
- تناسب عدد كبير من المتعلمين في مختلف الثقافات.
- تساعد على تبادل الخبرات بين المتخصصين في دول العالم المختلفة، مما يحقق مفهوم عولمة التعليم.

- تساعد في التنمية البشرية للعاملين في مختلف المجالات.
- يمكن إنتاجها ونشرها في مدة زمنية قصيرة.
- لا تحتاج لفترات زمنية طويلة لدراستها، فأكثرها لا يتجاوز عدة أيام أو ساعات للدراسة.
- تعتمد في معظمها على التعلم في مجموعات، مما يساعد على تبادل الخبرات، والفهم المشترك للمقرر.
- تحقق هدف التعلم الذاتي والتعلم مدى الحياة.
- تضيق الفجوة العلمية بين المجتمعات المتقدمة والنامية.
- تناسب الطلبة والخريجين والعاملين في المهن المختلفة.

ومن زاوية أخرى نجد أن المقررات المفتوحة واسعة الانتشار Mooc تُعد من أهم المستحدثات التقنية في العملية التعليمية المعاصرة فأصبحت سمة أساسية لبعض من المؤسسات التعليمية، إلا أن الكثيرين ممن لديهم الرغبة في التغيير التقني ومواكبة التطورات في ظل اقتصاديات المعرفة عملوا على إزالة الحواجز، والتحرر من القيود لإنتاج برمجيات عالية التصميم وإخراج الوسائط التي تشد انتباه المتعلمين وتثير فضولهم وتفكيرهم. وتعرف " Mooc " بأنها مقررات الكترونية مكثفة تستهدف عدداً ضخماً من الطلاب، وتتكون من: أساتذة وخبراء ومواد للقراءة واختبارات، فضلاً عن منتديات للتواصل بين الطلبة والأساتذة من ناحية، والطلاب بعضهم بعضاً من ناحية أخرى، والدراسة في " موك " غير تزامنية، أي تعتمد على التعلم الذاتي للطلاب (زيدان، ٢٠١٣).

لورد تعليمية لمقودة Resources Educational Open و لموكي
MOOCs و OCW و لمقربك وبلعة لاشل لمنطقة لانتيت عبودة عن
 لورد قريبي، و تعليم، بحث مقودة لجميع كلاك علم مشرك و كشاع و تم
 ليدولها بلتخلر خصة ملكية قريبي معينة، تمح بقو يعو تعلي هذه لوردو لتعلم
 مع لآكون لإعقللتعلمها و لأهفل تجلية.

فالموكي و لمقربك وبلعة لاشل لمنطقة لانتيت تجولي عمل
تعلي و وحدة قريبية يتم لها على شبكة لانتيت مجلأ و خصة مقودة.

وقد تبنت المملكة العربية السعودية فعلياً استراتيجيات وطنية لإنشاء وتطوير التعليم، وأولتها اهتماماً متزايداً إدراكاً منها لتزايد أعداد الطلاب عاماً بعد عام بدرجة فاقت قدرات المؤسسات التعليمية على مستوياتها المختلفة لاستيعاب تلك الأعداد، مما نتج عنه أن أعداداً هائلة

من الطلاب لا تجد مكاناً لها في الجامعات التقليدية، وإضافة إلى ذلك فإن قطاعات كبيرة من المواطنين، يرغبوا في استكمال تعليمهم، ولكن ظروفهم الاجتماعية والمادية لا تسمح لهم بالانتظام في الدراسات المنتظمة بالجامعات والمعاهد العليا. (عائشة العمري، د.ت).

مشكلة الدراسة:

استناداً إلى تطلعات الوضع الحالي، يلاحظ أنّ المسؤولين عن التعليم في المملكة العربية السعودية، شعروا بحاجة المملكة الماسة لتوفير فرص التعليم الجامعي لآلاف من الطلاب، وحل مشكلات تزايد الطلب على التعليم الجامعي؛ وضرورة مقابلة هذه الحاجة بأساليب عملية لتلبية احتياجات المتعلمين، فقد أسست وزارة التعليم المركز الوطني للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد، ووضعت الخطة الوطنية لتقنية المعلومات، والتي أوصت بتبني التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد، وتوفير الدعم المادي والبشري والفني والأدوات اللازمة لتطوير التعليم الجامعي لكافة مراحلها وشرائحها، مع توفير المرونة وتخطي الحدود الزمانية والمكانية؛ لتؤدي المملكة رسالتها في نشر العلم والمعرفة على المبادئ والقيم الإسلامية السمة، وبناء مجتمع المعرفة، وتوظيف تقنيات التعليم لتحقيق التميز العالمي للمملكة في التعليم العالي، وتوفير فرص التعليم المتميز لذوي الظروف الاستثنائية؛ لتعزيز مبدأ التعلم الذاتي والتعلم مدى الحياة، استناداً على تقنيات المعلومات والاتصالات.

وقد جاءت هذه الدراسة متزامنة مع اهتمام المملكة العربية السعودية بالتعليم الإلكتروني والمقررات الإلكترونية بوجه عام، وتتبع أهميتها في كون تجربة المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (**Massive Open Online Course (MOOC's)**) من التقنيات الحديثة على مستوى العالم وتعتبر تجربة رائدة في المملكة العربية السعودية بصفة خاصة. ونبرر الحاجة التي تستدعي إلى إجراء المزيد مثل هذه الدراسة من نواحٍ متعددة؛ كحدوث الموضوع التي تتمتع به، والمجال الذي تناولته الدراسة؛ هو مجال تكنولوجيا التعليم، الذي اختص في المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (**Massive Open Online Course (MOOC's)**)، وأهمية المستوى التعليمي الذي تناولته؛ وهو التعليم العالي بمراحله المختلفة؛ والتي تعتبر قمة الهرم التعليمي، وفي نوع التقنية المستخدمة؛ (**MOOC's**)، وفي نوعية العاملين في مجال التعليم العالي؛ وعلى حد علم الباحثة وعلى وجه العموم فإن الدراسات العربية التي قام بها الباحثون لمثل هذه التجارب نادرة جداً، حيث شهد العام ٢٠٠٨ هذا النوع الجديد من التعليم في كاليفورنيا على مستوى العالم، أما على مستوى العالم العربي فتوجد ندرة في هذا المجال

دما يزيد من أهمية إجراء هذا البحث بالجامعات السعودية بشكل عام، ولما تمثله نتائج هذا البحث من أهمية في مساعدة المؤسسات التعليمية في تحسين مستوى الخدمة والدفع بها والتخطيط للمستقبل التعليمي.

كما تبرز الدراسة الحاجة إلى تعريف المسؤولين بوزارة التعليم والمركز الوطني للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد وعمادة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد بالجامعات السعودية بما يلي:

- متطلبات تفعيل المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOC's) عبر الإنترنت وتدريب الهيئة التدريسية وتهيئة البنية التحتية وتخصيص ميزانية ضخمة للتعليم، وإعداد محتوى التعليم وتقديم الدعم الفني للمستهدفين.
- مراحل تفعيل المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOC's) عبر الإنترنت في الجامعات السعودية.
- مستويات تفعيل المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOC's) عبر الإنترنت في الجامعات السعودية ومراحل التدريب وأهداف ومحتواه وأشكاله.
- اتجاهات الهيئة التدريسية من الممارسين والمختصين نحو المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOC's) عبر الإنترنت وطرق تفعيلها.

وباستقراء العديد من نتائج الدراسات العالمية والإقليمية أظهرت أن هناك درجة رضا متدنية لدى طلبة الجامعات بخصوص تفعيل المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) المقدمة لهم (Kennedy & Charlton, 2014)، (Verma & et al, 2013).

من المبررات التي دعت إلى قيام هذه الدراسة ما أشارت إليه نتائج دراسة (Dantony, 2008) إلى ضعف البنية التحتية لهضلة بلانترنت في بعض لول لوعية، فبعض لوراد لتعليمية لمتلحة يظلب تشغيلها لمتصليها لوسعة لمتلحة عالية، لمتامن نلحية للغة لوعية نفسها، فللاظن لمتلح للهبك قد يكون علماً لمتلح لمتلح فبعض نتتي لمتلح لوعية للوراد لتعليمية لمتلحة.

إن ضرورة تفعيل (MOOC's) كمقررات مساندة لما يدور في الفصل التقليدي، حتى يتمكن أعضاء هيئة التدريس من الاستفادة من الفرص المتاحة لهم على الوجه الأمثل، وحتى يتحقق للطلاب أكبر استفادة ممكنة، وحتى لا يكون ما تنفقه الوزارة على تشغيل انظمتها وصيانتها هدراً للوقت والمال والمجهود.

في ضوء ما سبق من عرض لنتائج بعض الدراسات ذات العلاقة، سعت الدراسة الحالية إلى التعرف على متطلبات تفعيل المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOC's) عبر الانترنت ودرجة أهميتها و توافرها والاتجاهات نحوها في الجامعات السعودية، وبالتالي يمكن بلورة مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي:

✳ "ما متطلبات تفعيل المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOC's) عبر الانترنت وما درجة أهميتها و توافرها والاتجاهات نحوها في الجامعات السعودية؟"
وقد انبثق من هذا التساؤل الرئيس التساؤلات الفرعية التالية:

- ١- ما المتطلبات اللازم توافرها لاستخدام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOC's) عبر الانترنت بالجامعات السعودية؟
- ٢- ما مدى توافر المتطلبات (التقنية- الفنية- البشرية- التدريبية- التنظيمية- الإدارية- التعليمية) لاستخدام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOC's) عبر الانترنت بالجامعات السعودية؟
- ٣- هل تختلف اتجاهات المختصين نحو متطلبات استخدام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار "Mooc" باختلاف الجنس والكلية والمستوى الدراسي؟

أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة الحالية إلى:

- ١- التعرف على المتطلبات (التقنية- الفنية- البشرية- التدريبية- التنظيمية- الإدارية- التعليمية) لتفعيل المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOC's) عبر الانترنت بالجامعات السعودية.
- ٢- الكشف عن مدى وجود اختلاف في وجهات نظر المختصين بشأن المتطلبات يمكن أن تعزى لمتغيرات الجنس والكلية والمستوى الدراسي.
- ٣- التعرف على اتجاهات المختصين حول تفعيل استخدام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOC's) عبر الانترنت بالجامعات السعودية.

أهمية الدراسة:

تستمد الدراسة الحالية أهميتها من خلال:

- ١- نشر الوعي بثقافة المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (Massive Open (MOOC's) Online Course والوقوف على مدى الاستفادة منه بالجامعات السعودية.

- ٢- تزويد المعلمين بالمقررات المفتوحة واسعة الانتشار " Mooc "؛ لتطوير طريقة التدريس بوساطة التقنيات الحديثة لتفادي التحديات التي تواجههم أثناء التدريس.
- ٣- تزويد المعنيين برؤية تطوير التعليم الإلكتروني في كافة التخصصات للتخطيط المستقبلي والحرص على دمج هذه التقنية وتبنيها مع ضرورة تفعيل المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOC's) عبر الانترنت في جميع برامج التعليم بالجامعات السعودية.
- ٤- تسهم هذه الدراسة في تحديد المطالب المادية والبرمجيات التعليمية والبنية التحتية اللازمة في تفعيل (MOOC's) .
- ٥- تنفيذ المؤسسات البحثية كالجامعات ومراكز التعليم الإلكتروني بالانطلاق نحو إجراء المزيد من الأبحاث حول (MOOC's)، والحصول على الجودة والاعتماد الأكاديمي المحلي والدولي.
- ٦- تسهم الدراسة في إثراء البحث العلمي إلى جانب البحث التربوي بدراسات في مجال تقنيات التعليم وبالأخص المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOC's)؛ للنهوض بالعملية التعليمية بما يتماشى مع متطلبات العصر الحديث.

حدود الدراسة:

اقتصرت الدراسة الحالية على الحدود التالية:

- ١- الحدود البشرية: أعضاء هيئة التدريس والمهتمين بمجال تكنولوجيا التعليم.
- ٢- الحدود المكانية: الجامعات السعودية، كليات الحاسب الآلي، كليات التربية (لوجود تخصص التقنيات ضمن هذه الكلية، برامج الدراسات العليا).
- ٣- الحدود الزمانية: تم تطبيق الاستبانة في الفصل الدراسي الأول من العام ١٤٣٦/١٤٣٧.

منهج الدراسة:

استخدمت الدراسة الحالية المنهج الوصفي التحليلي لوصف متغيرات الدراسة كميًا وكيفيًا نظراً لمناسبتها لأهدافها وتساؤلاتها وتحليل بياناتها.

مصطلحات الدراسة:

المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs):

على متن موارد تعليمية، وتعليمية، حيث مقورة للجميع كلك علم مشترك و كمشاع و تطيدرها بلتطدله خصه ملكية فورية معينة، تسمح بتوزيع وتعلي هذه لوردو لتعطن مع لأون لإعطه لتطدله.

الإطار النظري والدراسات السابقة:

أولاً: مفهوم المقررات الإلكترونية واسعة الانتشار "مووك" MOOC وفوائدها:

على الرغم من حداثة هذا المفهوم الذي بدأ في الظهور عام ٢٠٠٨، إلا إنه انتشر بشكل واسع في الآونة الأخيرة، حيث يقدم بمقابل مادي بسيط، مما يساعد على نشر المعرفة وتنمية المهارات في المجالات المختلفة، وتبادل الخبرات بين العلماء والخبراء المتخصصين، وتوفير بيئة تعلم عالمية مفتوحة لأي المحتوى التعليمي عبر الإنترنت مجاناً للمتعلمين في جميع أنحاء العالم، وأحياناً شخص يمكنه التعلم فيها؛ مما يحقق معنى ديمقراطية التعليم.

وقد اتفق على مصطلح "مووك" MOOC "Massive open online courses"

" في عام ٢٠٠٨، نشأ هذا النوع الجديد من التعليم في كاليفورنيا حيث يقع مقر شبكة كورسيرا Coursera (<http://www.coursera.org>) التي تعتبر شبكة التعليم الإلكتروني وقد يعد الأكثر تطوراً ويعني مصطلح "مووك" MOOC: عند بعضهم "المقررات الإلكترونية المفتوحة، أو المقررات الإلكترونية المفتوحة ذات الإلتحاق الهائل"، ولكنى أفضل تسميتها بالمقررات الإلكترونية المفتوحة واسعة الانتشار MOOC؛ وذلك لأن بعض هذه المقررات بها عدد محدود من الطلبة، يمكن أن يكونوا من دول مختلفة؛ ولذلك أكد على مضمون هذه المقررات MOOC وفلسفتها في العمل على انتشارها عبر مساحات واسعة من الكرة الأرضية، فلا تتقيد بحدود جغرافية أو سياسية أو ثقافية، وإنما هي متاحة لمن يرغب في الإلتحاق بها من أي مكان، وفي أي وقت (أبو خطوة، ٢٠١٠).

كما تعرف MOOC بأنها مقررات إلكترونية مكثفة تستهدف عدداً ضخماً من الطلاب، وتتكون من: فيديوهات لشرح المقرر يقدمها من ناحية أساتذة وخبراء ومواد للقراءة واختبارات، فضلاً عن منتديات للتواصل بين الطلبة والأساتذة من ناحية، والطلبة وبعضهم بعضاً من ناحية أخرى، والدراسة في "مووك" غير تزامنية، أي تعتمد على الخطو الذاتي للطلاب (زيدان، ٢٠١٣).

وتحتوى "مووك" MOOC على مقررات متنوعة في مختلف التخصصات: علمية وأدبية، وطبية، وهندسية، واقتصادية. ومعظم المواقع التي تقدم "مووك" MOOC هي مجانية وغير ربحية مثل EDX: الذي أنشأته جامعة هارفارد، ومعهد ماساتشوستس للتكنولوجيا،

وكورسيرا الذي يقدم أكثر من ٥٠٠ مقرر مجاني لأكثر من خمسة ملايين طالب وطالبة حول العالم، وأيفرسيتي. وهناك بعض المواقع الأخرى التجارية الربحية: مثل يوداسيتي، والتي تعتمد على نماذج ربحية متعددة، مثل تحصيل رسوم مقابل أجر، ومنح الطلاب المشاركين للشهادات في نهاية المقرر مقابل أجر (زيدان، ٢٠١٣).

فوائد استخدام "مووك" MOOC :

ذكر (أبو خطوة، ٢٠١٠) أنه بالنظر إلى هذه المقررات فإننا نجد أنه من الفوائد المهمة التي يحققها استخدام "مووك" MOOC ما يلي:

- أنها عالمية لا تتقيد بالحدود الجغرافية أو الزمانية أو الثقافية أو الدينية.
- متاحة بعدة لغات، كما يمكن ترجمتها للغات أخرى.
- تناسب عدداً كبيراً من المتعلمين في مختلف الثقافات.
- تساعد على تبادل الخبرات بين المتخصصين في دول العالم المختلفة؛ مما يحقق مفهوم عولمة التعليم.
- تساعد في التنمية البشرية للموظفين والعاملين في مختلف المجالات.
- يمكن إنتاجها ونشرها في مدة زمنية قصيرة.
- لا تحتاج لفترات زمنية طويلة لدراستها، فأكثرها لا يتجاوز عدة أيام أو ساعات للدراسة.
- تناسب الطلبة، والخريجين، والعاملين في المهن المختلفة.
- غالباً ما يقوم بتصميمها وإنتاجها وإدارتها مؤسسات تعليمية عالمية مرموقة.
- تعتمد في معظمها على التعلم في مجموعات؛ مما يساعد على تبادل الخبرات، والفهم المشترك للمقرر.
- تحقق هدف التعلم الذاتي والتعلم مدى الحياة.
- تعمل على نشر ديمقراطية التعليم وإتاحة فرص متكافئة أمام جميع الأفراد في العالم دون النظر لجنس أو عرق أو لغة.
- تضيق الفجوة العلمية بين المجتمعات المتقدمة والنامية.

الأساس النظري للمووك "MOOCs" الحديثة :

تستند "مووك" MOOC connectivism على مبادئ النظرية الاتصالية التي قدمها كل من: "سيمنز، ودوينز" Downes & Siemens، فنظرية التعلم الاتصالية تتوافق مع احتياجات القرن الحادي والعشرين، والتي تأخذ في الاعتبار الاتجاهات الحديثة في التعلم، واستخدام التكنولوجيا والشبكات، في الجمع بين العناصر ذات الصلة في كثير من

نظريات التعلم، والهيكل الاجتماعية، والتكنولوجيا لبناء نظرية قوية للتعلم في العصر الرقمي (أبو خطوة، ٢٠١٠)، (شقور، ٢٠١٠).

وتحدد مبادئ النظرية الاتصالية Connectivism فيما يلي: (Siemens, 2005)

- معرفة كيفية الحصول على المعلومات أهم من المعلومات ذاتها والتي تتسم دوماً بالتغير والتطور المتسارع.
- يكمن التعلم والمعرفة في تنوع الآراء.
- التعلم هو عملية الربط بين مصادر المعلومات المتخصصة، ويستطيع المتعلم تحسين عملية التعلم من خلال العمل عبر الشبكة المحلية.
- إن توفير الاتصالات وكذا الحفاظ عليها ضروريان لتسهيل التعلم المستمر.
- القدرة على رؤية الروابط بين المجالات والأفكار والمفاهيم والمهارات الأساسية.
- الدقة وتحديث المعرفة، هما الهدف من جميع أنشطة التعلم الاتصالية.
- اتخاذ القرار في حد ذاته عملية تعلم، فاختيار ماذا نعلم، ومعرفة معنى المعلومات الواردة يكون بالنظر في الواقع المتغير؛ لأن الإجابة بسبب التغيرات التي قد تطرأ على المعلومات التي تؤثر في اتخاذ القرار.
- يحدث التعلم بطرق مختلفة، منها: المقررات، والبريد الإلكتروني، والشبكات الاجتماعية، النقاشات الحوارية، والبحث على شبكة الإنترنت، وقوائم البريد الإلكتروني، وقراءة **blogs**، فالمقررات ليست المصدر الرئيس للتعلم.
- التعلم هو عملية إنشاء المعرفة، وليس فقط استهلاك المعرفة. علما بأن أدوات التعلم وطرق التصميم ينبغي أن تستفيد من هذه السمة للتعلم.
- إحداث التكامل بين الإدراك والمشاعر في صنع المعنى من الأمور المهمة.
- إن المداخل المختلفة والمهارات الشخصية مهمة للتعلم بشكل فعال في مجتمع اليوم، وعلى سبيل المثال القدرة على رؤية الروابط بين المجالات والأفكار والمفاهيم والمهارات الأساسية.
- التعلم له هدف نهائي، كتنمية القدرة على أداء مهارة معينة أو القدرة على العمل بفعالية في عصر المعرفة؛ من خلال تنمية مهارات الوعي الذاتي، وإدارة المعلومات الشخصية. إلخ.
- الاتقان والوصول إلى المعرفة الحديثة هما الهدف من التعلم الاتصالي.

وتؤكد النظرية الاتصالية على التعلم الرقمي عبر الشبكات، واستخدام أدوات تكنولوجيا الحاسوب والانترنت فيه وتتشابه النظرية الاتصالية مع النظرية البنائية في التأكيد على التعلم الاجتماعي، وإتاحة الفرصة للمتعلمين للتواصل والتفاعل في عملية التعليم (أبو خطوة، ٢٠١٠). ويُشرك الطلاب من خلال كل من: أنشطة التعلم الإبداعي، وبنية المقرر، والتركيز على التحفيز، والتعلم النشط، تستخدم أدوات التعاون التي تساعد الطلبة على العمل والتعلم معا عن بعد، وتسمح لهم بتبادل الأفكار، والمشاعر عبر الإنترنت. ومعظم أدوات التعاون تعمل بطريقة واحدة في تبادل الرسالة بين أطراف الاتصال؛ وذلك من خلال البريد الإلكتروني، والردشة، والرسم على ألواح الكتابة، والمؤتمرات الصوتية، ومؤتمرات الفيديو. (Horton & Horton, 2003)

ومن مبادئ تصميم المقررات الإلكترونية المشتقة من نظريات التعلم الاتصالية والتي يجب مراعاتها هو العمل على توفير تعليمات تحدد نطاق المشاركة المتوقع للطلاب ومستوياته، وعلى وضوح التفاعل بين المعلمين والطلاب، وبين الطلاب وبعضهم بعضا باستخدام الأدوات التكنولوجية المناسبة، سواء أكان ذلك بشكل متزامن أم غير متزامن، وكذا توفير الفرص للطلاب لإدارة المناقشات ونقد المعرفة، واتخاذ القرارات بشأن التعلم (أبو خطوة، ٢٠١٠).

ثالثاً- تصنيف المقررات الإلكترونية المفتوحة واسعة الانتشار MOOC:

وتصنف المقررات الإلكترونية المفتوحة واسعة الانتشار MOOC، إلى ثمانية

أنواع كما يلي :

١. "مووك" قائمة على النقل Transfer MOOC:

في هذا النوع توضع المقررات MOOC على مواقع الكترونية أو في نظم إدارة التعلم الإلكتروني، وتتم العملية التعليمية بوجود المعلم، وتعتمد في جذب عدد كبير من المتعلمين على اسم المؤسسة أو الأكاديمية، وتستخدم هذه المقررات أساليب تقليدية مثل المحاضرات المسجلة، والاختبارات القصيرة، والنصوص، ومجموعة من طرق التقييم، ويعتبر موقع Coursera ضمن هذه الفئة.

٢. "مووك" قائمة على الإنتاج Made MOOC:

تستخدم هذه المقررات الفيديو التعليمي بشكل مبتكر، مثل أكاديمية خان Khan Academy أو Udacity hand on board، ويمكن أن تتضمن مقررات رسمية، وغير

رسمية، وتوظف أساليب التعلم التشاركي مع استخدام برمجيات تفاعلية متطورة، وعمل الأقران وتقييم الأقران.

٣. "مووك" تزامن **Synchronous MOOC**:

غالباً ما تلتزم بالتقويم الأكاديمي، وتشجع هذه المقررات عمل المعلمين مع المتعلمين في فريق، وقد يشكل البعض وصف هذا النوع من المقررات المتزامنة بوجود تواريخ محددة للبدء في التعلم، ويتحدد فيها مواعيد نهائية لتنفيذ المهام والأنشطة في مدى نجاح ذلك حيث إنه يصعب تحقيق التزامن في جميع عمليات التعلم المرتبطة بالمقرر.

٤. "مووك" لا تزامن **MOOC Asynchronous**:

"الموك" اللاتزامنية هي مقررات غير متزامنة، لا تنقيد بتواريخ محددة، ولا تلتزم بمواعيد لبدء تنفيذ الأنشطة والتدريبات وإنتهائها، ومن مزايا هذه المقررات أنه يمكن تعلمها في أي وقت وتناسب اختلاف التوقيت الزمني بين الدول.

٥. "مووك" قائمة على التكيف: **Adaptive MOOC**:

تعتمد هذه المواقع على استخدام الخوارزميات للتكيف وتقديم خبرات التعلم الشخصية، على أساس التقييم وجمع البيانات المتعلقة بالمتطلبات القبلية وتقديم مستويات أصعب للمتعلمين، وقد حدد هذا من قبل مؤسسة **Gates** باعتبارها مجالاً جديداً ومهماً للإنتاجية على نطاق واسع في المقررات عبر الإنترنت. ويسمح هذا النوع من **MOOC** للمتعلمين بالانتقال داخل بنية المعرفة، ووفقاً لخبراتهم فإنهم يتحركون داخل المقرر، وتستخدم استطلاعات الرأي ونتائج التقييم في تطوير المقررات مستقبلياً، وتعتبر مقررات **Cogbooks** من هذا النوع.

٦. "مووك" قائمة على المجموعات **Group MOOC**:

تعتمد هذه **MOOC** على تكوين مجموعات تشاركية صغيرة من الطلاب لزيادة اكتساب الطلبة للمعلومات واحتفاظهم بها، وهذا النوع من المقررات لا يسمح بوجود أعداد كبيرة من المتعلمين، ويعمل على تنمية مهارات ترتبط بأعمال خاصة مثل مقررات الأعمال التجارية، والمجموعات يتم اختيارها باستخدام برامج على أساس المكان، والاستعداد، والنوع، ولكل مجموعة مرشدين يتابعون التزام المتعلمين بخطة تعلم المقرر وتنفيذ ما به من تكاليفات، وقد استخدمت **Stanford** هذا النوع من المقررات.

٧. "مووك" قائمة على الاتصالات Connectivist MOOC:

يعتمد هذا النوع على الاتصالات عبر الشبكة، ولا تحدد المحتوى العلمي مسبقاً، وتركز على إنتاج المعرفة، فمقولة سيمنز الشهيرة في أن مقررات **Mooc** "تركز على إنتاج المعرفة وتوليدها مثل إنتاج شريط فيديو.

٨. "مووك" قصيرة الأجل Mini MOOC:

مقررات **MOOC** عادة ما تكون مرتبطة مع الجامعات، وتأخذ المقررات عدة أسابيع، ومع ظهور مقررات **Mini MOOC** قصيرة المدى والتي تستمر لعدد من الساعات والأيام، لتنمية مهارات قليلة، أصبحت منتشرة بشكل كبير، كما أنها أكثر مناسبة للمجالات النوعية الدقيقة، ومن أمثلة هذا النوع **Open Badges movement (Clark,2013)**.

رابعاً: أفضل عشر مواقع تقدم **MOOC** حول العالم:

فيما يلي نستعرض أهم المواقع التي تقدم مقررات:

MOOC/ :http://www.bdpa-detroit.org

1- Udemy Free Courses - Udemy

هو مثال لموقع يسمح لأي شخص ببناء أو دراسة المقررات عبر الانترنت، ويهدف إلى توفير التعليم من خلال تمكين أي شخص للتعلم من الخبراء في العالم، وقد سجل على هذا الموقع أكثر من ١٠٠,٠٠٠ طالب. <https://www.udemy.com/>

2- iTunesU Free Courses – Apple's free app

يسمح للطلاب بالوصول إلى جميع مواد المقررات في مكان واحد، واستخدام الأيادي في الحصول على مواد المقرر، والحق في استخدام التطبيق، الذي يمكنهم من تشغيل الفيديو أو العروض التقديمية وقراءة الكتب والمحاضرات الصوتية.

/ http://www.apple.com/education/ipad/itunes-u.

3- Stanford Free Courses

تقدم ستانفورد مجموعة متنوعة من المقررات المجانية. مثل مقرر مقدمة في الذكاء الاصطناعي **Stanford's – Introduction to Artificial Intelligence** والذي استخدمه حوالي ١٦٠,٠٠٠ طالب من ١٩٠ دولة.

4- UC Berkeley Free Courses

جامعة كاليفورنيا في بيركلي تقدم مجموعة متنوعة من المقررات المجانية.

<http://webcast.berkeley.edu/>

5- MIT Free Courses

مقررات معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا Massachusetts Institute of Technology وهي مقررات مجانية مفتوحة المصدر.

<http://ocw.mit.edu/index.htm>

6- Duke Free Courses

يقدم مجموعة متنوعة من المقررات على iTunesU موقعها <http://itunes.duke.edu>

7- Harvard Free Courses.

مقررات هارفارد المجانية - من علوم الحاسب الآلي ل شكسبير، حيث يمكن للطلاب الآن الحصول على التعليم المجاني في جامعة هارفارد

<http://www.extension.harvard.edu/open-learning-initiative>

8- UCLA Free Courses.

مقررات في جامعة كاليفورنيا مجانية. موقعها

<https://www.uclaextension.edu/pages/search.aspx?c=free+courses>

9- Yale Free Courses.

مقررات ييل مجانية - تسمح بالوصول الحر والمفتوح لمجموعة مختارة من المقررات التمهيديّة تدرس من قبل المعلمين والعلماء البارزين في جامعة ييل. الهدف من المشروع هو توسيع نطاق الوصول إلى المواد التعليمية للذين يرغبون في التعلم موقعها

<http://oyc.yale.edu/>

10- Carnegie Mellon Free Courses.

مقررات جامعة كارنيجي المجانية - هذه المقررات متاحة للدراسة عبر الانترنت بصورة مجانية وبدون وجود معلمين.

خامساً : مقارنة بين أكثر مواقع MOOC إقبالاً بالنسبة لعدد المتعلمين :

تتفاوت المؤسسات المختلفة في أعداد مستخدمي MOOC فبعضها يعتمد على استخدام الفيديو فقط: مثل المحاكاة، والمحاضرات المسجلة، والعروض التعليمية، كما تتفاوت أيضاً الفترة الزمنية لدراسة تلك المقررات. فكان هناك أكثر من (١٣) مؤسسة أكاديمية تقدم MOOC وتحظى بنسبة عالية من الطلبة، حيث يعتبر موقع كورسيرا هو أكثر إقبالاً من حيث عدد المستخدمين.

الجهود العربية في نشر مواقع MOOC واستخدامها :

وعلى المستوى العربي توجد بعض المؤسسات التي تبذل جهوداً كبيرة في هذا الإطار، ولكنها لا تزال محدودة جداً مثل موقع رواق الذي يستخدم لنشر التعليم باللغة العربية وموقعه هو <http://www.rwaq.org>.

كما توجد بعض المقررات المترجمة للعربية مثل: خان أكاديمي

<https://ar.khanacademy.org>، وكذلك أكاديمية ملتقى الدارين

<http://www.aldarayn.com> ولكننا نحتاج لبذل مزيد من الجهد والتخطيط لزيادة عدد المقررات MOOC في الوطن العربي وفي مختلف التخصصات ويمكن تحقيق ذلك من خلال إنشاء مؤسسة أكاديمية توفر خدمات التعلم مدى الحياة للناطقين باللغة العربية في أي مكان بالعالم. (مجلة التعليم الإلكتروني)

<http://emag.mans.edu.eg/index.php?sessionID=36&page=news&task=show&id=466>

فضلاً عما سبق يتضح أنه بتعلمها أو الالتحاق بها في الصغر، فإن MOOC تلبى طموحات كثيرين في التعلم، حيث أقبل عليها ملايين من المتعلمين في مختلف احتياجات لدورات التنمية البشرية المستدامة، كما أن منهم الشغوفين بدراسة موضوعات في تخصصات مختلفة لم تسمح لهم الظروف، كما تسهم بشكل كبير في تنمية المهارات المختلفة، وخاصة لمن أنهوا مراحل التعليم الرسمية، فهم أكثر والتعرف على مدى تأثيرها في التخصصات المختلفة، وكذلك أساليب تصميمها والمتغيرات التي تتحكم في نجاح توظيف طرق وأساليب حديثة تسمح بجذب المتعلمين العرب وتنمية مهاراتهم، والنهوض بالمحتوى العربي MOOC، ودراسة هذه الأساليب في بلدان العالم، غير أنها تعتمد على اللغة الإنجليزية؛ مما يعوق استخدام المتعلمين الناطقين بلغات أخرى لها، فنحن في حاجة لابتكارات حديثة بحثياً في تلك المقررات.

بناء أداة الدراسة:

قلت البحث في ظل سعيها تحقق أهداف لربلثة بولجة لأب نظري ، و لربلثة السابقة لتعقبة بوضع لربلثة لحيثية وتم ببناء لستبة مكونة من جزئين: لجزء لأول عبارة عن ليلك لخصية لظلة بوضع لأكليبي من حيثة لأسم، لكيته لقدم لتحصن أو لسلو لأكليبي، لسقي لربلي، لعلل أو لبقرو. ويتكون لجزء الثاني من (٥٧) عبارة موزعة على ثلاثة محاور أهيل و لقع مطلبك نظلي لمقربك لمقودة بولجة لاشمل " MOOCS"، ذلك بلختيلو لبلجة من لانتجلك (وقى، على حملة غر موقى)، و نظلي لوجك (١، ٢، ٤). و بوضع لجدول لتالي توزيع لعبارات على لمحور الثلاثة لستبة:

جدول (١)

توزيع عبارات الاستبانة على المحاور الثلاثة

عدد العبارات	المحاور
٢٢	فرص منصات التعلم MOOCs في مؤسسات التعليم العالي
١٦	المرونة في استخدام منصات التعلم MOOCs في مؤسسات التعليم العالي
١٩	التحديات التي تواجه منصات التعلم MOOCs في مؤسسات التعليم العالي السعودية

صدق وثبات أداة الدراسة:

صدق المحكمين: تم لتحق من صدق لانتبلة من خلال عضاها على (١٩) ضوا من لصله هيئة لتوسبي بكيات الحاسب الآلي، كليات التربية بعض لبلعبك السعودية، و تم لأخذ بوجهاتهم ومقرحاتهم من طبقة عباراتك و لحقها أو لبلجة عينة لبعض لعباراتك، و بعد طبق لانتبلة على عينة مكونة من (٢٥) ضوا تم لتحق من طبق و لنتك على لحو لتالي:

الاتساق الداخلي: وتم التحقق من ذلك بإتياع الخطوات التالية
 أ- حسب معطى ارتباط العبارات بالمحور: بحيث تنتج على النحو التالي:

جدول (٢)

معاملات ارتباط العبارات بمحور فرص منصات التعلم MOOCs في مؤسسات التعليم العالي

العبرة	معامل الارتباط	العبرة	معامل الارتباط
١	**٠,٦٢٦	١٢	**٠,٥٩٩
٢	**٠,٦٩٦	١٣	**٠,٨٧٨
٣	**٠,٧٥٧	١٤	**٠,٨٩٧
٤	**٠,٨٩٨	١٥	**٠,٧٩٧
٥	**٠,٨٥٣	١٦	**٠,٨٣٣
٦	**٠,٧٣٠	١٧	**٠,٧٧٣
٧	**٠,٧٥٩	١٨	**٠,٨٣٥
٨	**٠,٨٢٨	١٩	**٠,٧٩٨
٩	**٠,٨٥٤	٢٠	**٠,٨٣٣
١٠	**٠,٧٥٠	٢١	**٠,٧٣٠
١١	**٠,٧٥٦	٢٢	**٠,٧٣٩

يتضح من الجدول (٢) أن جميع قيم معامل ارتباط العبارات بمحور فرص منصات التعلم MOOCs في مؤسسات التعليم العالي دالة إحصائياً عند مستوي (٠,٠١) وكانت محصورة بين (٠,٥٩٩ ، ٠,٨٩٨).

جدول (٣)

معاملات ارتباط العبارات بمحور المرونة في استخدام منصات التعلم MOOCs في مؤسسات التعليم العالي

العبرة	معامل الارتباط	العبرة	معامل الارتباط
١	**٠,٧٣٢	٩	**٠,٤٠٦
٢	**٠,٧٤٨	١٠	**٠,٥٣٣
٣	**٠,٧٤٢	١١	**٠,٨٤٣
٤	**٠,٧٩٢	١٢	**٠,٨٠٩
٥	**٠,٧٧٥	١٣	**٠,٨٥٤
٦	**٠,٨٨٢	١٤	**٠,٧٢٥
٧	**٠,٧٥٢	١٥	**٠,٧٣٩
٨	**٠,٧٨١	١٦	**٠,٧٩٢

يتضح من الجدول (٣) أن جميع قيم معامل ارتباط العبارات بمحور المرونة في استخدام منصات التعلم MOOCs في مؤسسات التعليم العالي دالة إحصائياً عند مستوي (٠,٠١) وكانت القيم محصورة بين (٠,٤٠٦ ، ٠,٨٨٢)

جدول (٤)

معاملات ارتباط العبارات بمحور التحديات التي تواجه منصات التعلم MOOCs

في مؤسسات التعليم العالي السعودية

معامل الارتباط	العبارة	معامل الارتباط	العبارة
**٠,٨٥٧	١١	**٠,٦٥٤	١
**٠,٨٤٤	١٢	**٠,٧٧٠	٢
**٠,٦٦٩	١٣	**٠,٨٥٣	٣
**٠,٨٠٢	١٤	**٠,٨٧٢	٤
**٠,٨٧٤	١٥	**٠,٩١٧	٥
**٠,٨٤٧	١٦	**٠,٧٥٧	٦
**٠,٨٥٤	١٧	**٠,٨٣٤	٧
**٠,٧٦٩	١٨	**٠,٧٦٩	٨
**٠,٨٣٢	١٩	**٠,٨٣٢	٩
**٠,٨٦٣	٢٠	**٠,٧٧٤	١٠

يتضح من الجدول (٤) أن جميع قيم معامل ارتباط العبارات بمحور التحديات التي تواجه منصات التعلم MOOCs في مؤسسات التعليم العالي السعودية دالة إحصائياً عند مستوي (٠,٠١) وكانت محصورة بين (٠,٦٥٤ ، ٠,٩١٧).

ب- حساب معامل ارتباط المحاور بالدرجة الكلية: وجاءت النتائج علي النحو التالي:

جدول (٥)

معاملات ارتباط المحاور بالدرجة الكلية للاستبانة

معامل الارتباط	المحور
**٠,٩٨٤	فرص منصات التعلم MOOCs في مؤسسات التعليم العالي
**٠,٩٥٩	المرونة في استخدام منصات التعلم MOOCs في مؤسسات التعليم العالي
**٠,٩٣٩	التحديات التي تواجه منصات التعلم MOOCs في مؤسسات التعليم العالي السعودية

يتضح من الجدول (٥) أن جميع قيم معامل إرتباط المحاور الثلاثة بالدرجة الكلية للاستبانة دالة إحصائياً عند مستوي (٠,٠١) وكانت محصورة بين (٠,٩٣٩ ، ٠,٩٨٤) .

ج- معامل ألفا كرونباخ: وجاءت قيم معامل ألفا كرونباخ للمحاور والاستبانة ككل، كما يوضحها الجدول (٦).

جدول (٦)

قيم الفا كرونباخ للثبات

المحاور	ألفا كرونباخ
فرص منصات التعلم MOOCs في مؤسسات التعليم العالي	٠,٩٠٤
المرونة في استخدام منصات التعلم MOOCs في مؤسسات التعليم العالي	٠,٩١١
التحديات التي تواجه منصات التعلم MOOCs في مؤسسات التعليم العالي السعودية	٠,٩١٧
الاستبانة ككل	٠,٩٢١

يتضح من الجدول (٦) أن جميع قيم معامل ألفا كرونباخ سواء للمحاور أو الاستبانة ككل كانت مرتفعة وانحصرت بين (٠,٩٠٤ ، ٠,٩١٧) .

د - الصدق العاملي: تحققت الباحثة من الصدق العاملي للاستبانة عن طريق استخدام التحليل العاملي التوكيدي **Confirmatory Factor Analysis (CFA)** " بطريقة الاحتمال الأقصى **Maximum Likelihood** والتي أسفرت عن تشبع جميع الأبعاد على عامل واحد بجذر كامن (٤,٢٠) ويفسر (٨٤,٠٦%) من التباين الكلي، وكانت قيمة $\chi^2 = ٤,٧٩$ ، بدرجات حرية = ٧، ومستوى دلالة = ٠,٤٤٢، وذلك يؤكد وجود مطابقة جيدة وكانت تطابقها على التوالي كالتالي: ٠,٩٠٨، ٠,٩١٤، ٠,٩٣١ .

باستكمال جميع الإجراءات السابقة تحققت الباحثة من صلاحية الاستبانة كأداة للدراسة الحالية في التطبيق على العينة النهائية من (١٢٨) عضواً من أعضاء هيئة التدريس بكليات الحاسبات الآلي، وكليات التربية بالمملكة العربية السعودية خلال الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي ١٤٣٦ / ١٤٣٧ هـ.

مجتمع الدراسة: يمثلون كليات الحاسب الآلي، وكليات التربية ببعض الجامعات بالمملكة العربية السعودية خلال العام الدراسي ١٤٣٦ / ١٤٣٧ هـ.

عينة الدراسة: تكونت العينة النهائية من (١٢٨) عضواً ، منهم (٧٩) ذكوراً، (٤٩) إناثاً، تم اختيارها بطريقة عشوائية طبقية.

الأساليب الإحصائية المناسبة للدراسة:

- تم استخدام برنامج الحزم الإحصائية (spss), وذلك من خلال المعالجات التالية:
- معامل ارتباط بيرسون لصدق الاتساق.
 - معادلة ألفا كرونباخ لحساب الثبات.
 - المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للتعرف على متطلبات تفعيل المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOC's) عبر الانترنت وما درجة أهميتها و توافرها والاتجاهات نحوها في الجامعات السعودية.
 - اختبار التحقق من اعتدالية التوزيع.
 - حساب التكرارات والنسبة المئوية للمقابلة الغير مقننه.

نتائج الدراسة ومناقشتها:

في هذا الجزء الأول من الدراسة سيتم عرض نتائج الاجابة على الاسئلة وتفسيرها. السؤال الأول: ما المتطلبات اللازم توافرها لتفعيل المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOC's) عبر الانترنت بالجامعات السعودية؟ وللإجابة على هذا السؤال سيتم عرض نتائج تحليل استجابات أعضاء هيئة التدريس على مفردات محاور الاستبانة الثلاثة ومناقشة كل محور على حده.

١-١ - محور فرص منصات التعلم MOOCs في مؤسسات التعليم العالي:

يتضح من الجدول (٧) أن المتوسطات الحسابية لمحور فرص منصات التعلم MOOCs في مؤسسات التعليم العالي انحصرت بين (٣,١٣ - ٣,٥٥) وهي على الترتيب:

جدول (٧)

استجابات العينة علي عبارات فرص منصات التعلم MOOCs في مؤسسات التعليم العالي

م	العبارات	فئات الاستجابة			المتوسط المرجح
		موافق	إلى حد ما	غير موافق	
١	تزيد منصات التعلم MOOCs من إمكانية الوصول للتعلم الجيد	٧١	٣٢	٢٥	٢,٢٨
		١٩,٨	٧,٧	٧,١	
٢	تتيح منصات التعلم MOOCs كم من البيانات الضخمة عن المقررات المفتوحة مما يسهل عمل البحوث الأكاديمية	٨٤	٢٥	١٩	٢,٥٦
		٢٣,٢	٧,١	٦,٢	
٣	تحقق منصات التعلم MOOCs مبدأ تكافؤ الفرص في التعليم العالي.	٧٥	١٨	٣٥	٢,٢٠
		١٩,٩	٦,١	٩,٣	
٤	تزود منصات التعلم MOOCs المعنيين بمؤشرات لتقييم التعلم	٧٦	١٧	٣٥	٢,١٥
		٢٠,١	٥,٩	٩,٣	
٥	تحقق منصات التعلم MOOCs التفاعل بين المتعلمين	٩١	١٩	١٨	٢,٥٩
		٢٤,٧	٦,٢	٦,١	
٦	تتيح منصات التعلم MOOCs للمتعلمين فرص التفاعل والعمل المشترك على المستويين المحلي والعالمي	٨٣	٣٣	١٢	٢,٥٤
		٢٣,٢	٧,٧	٤,٩	
٧	تحقيق منصات التعلم MOOCs فرصة التعلم مدى الحياة Lifelong Learning	٨٨	٢٢	١٨	٢,٥٧
		٢٣,٩	٦,٤	٦,١	
٨	تحقيق منصات التعلم MOOCs فرصة التعلم الذاتي self-Learning	٧٤	١٩	٣٥	٢,١٣
		١٩,٨	٦,٢	٩,٣	
٩	يوفر التصميم التعليمي للمقررات المقدمة عبر منصات التعلم MOOCs أساليب تناسب التعلم لدى المتعلمين	١٠٢	٢٤	٢	٣,٤٠
		٢٦,١	٦,٩	١,٣	
١٠	توفر منصات التعلم MOOCs للمتعلمين خيارات التعلم من أي مكان وفي أي وقت	٨٣	٣٥	١٠	٢,٨٣
		٢٣,٢	٩,٣	٤,٣	
١١	تتمتع منصات التعلم MOOCs بإمكانيات تقنية عالية.	١١٤	٩	٥	٣,٥٥
		٢٩,٦	٤,٢	٣,٥	
١٢	تتيح منصات التعلم MOOCs الوصول إلى كم من المضامين المعرفية.	٩٧	٢٠	١١	٢,٧٢
		٢٥,٤	٦,٤	٤,٧	

م	العبارات	فئات الاستجابة			المتوسط المرجح
		موافق	إلى حد ما	غير موافق	
١٣	تتيح منصات التعلم MOOCs تطبيق أساليب تعلم حديثة تعتمد على النظرية البنائية	٧٦	٣٢	٢٠	٢,٢٨
		٢٠,١ %	٧,٧	٦,٤	
١٤	توفر منصات التعلم MOOCs تكلفة شراء منصة تعليمية رقمية للمؤسسات التعليمية	٨٦	٣٠	١٢	٢,٥٦
		٢٤,١ %	٧,٥	٤,٩	
١٥	تتيح منصات التعلم MOOCs فرصة تحسين جودة تصميم المقررات.	٨١	٢٧	٢٠	٢,٤٠
		٢٢,٩ %	٧,٣	٦,٤	
١٦	تنمي منصات التعلم MOOCs القدرة لدى الطلبة على التعلم الذاتي.	٨٦	٢٩	١٣	٢,٩٥
		٢٤,١ %	٧,٤	٤,٨	
١٧	توفر منصات التعلم MOOCs فرصة الحصول على شهادات إكمال المقررات.	٨٤	٢٢	٢٠	٢,٥٠
		٢٣,٢ %	٦,٥	٦,٤	
١٨	تتيح منصات التعلم MOOCs استخدامها في الدعم الأكاديمي تحت ما يسمى Adaptive Learning	٨٣	٢٨	١٧	٢,٧٩
		٢٣,٢ %	٧,٤	٥,٩	
١٩	توفر منصات التعلم MOOCs فرص تعليمية مرنة بتكلفة أقل ومحتوى تعليمي مناسب.	٨٢	٢٩	١٧	٢,٧٠
		٢٣,٢ %	٧,٤	٥,٩	
٢٠	تحقق منصات التعلم MOOCs مناهج التعلم المستمر Continuing Education Curriculum	٨٣	٢٦	١٩	٢,٧٨
		٢٣,٢ %	٧,١	٦,٢	
٢١	توفر منصات التعلم MOOCs أساليب التعلم النشط.	٩١	٢٧	١٠	٢,٧١
		٢٤,٧ %	٧,٣	٤,٣	
٢٢	تساعد منصات التعلم MOOCs في انتقال أثر التعلم.	٧٧	٣٠	٢١	٢,٨٣
		٢٠,٢ %	٧,٥	٦,٤	

٢-١ محور المرونة في استخدام منصات التعلم MOOCs في مؤسسات التعليم العالي:

يتضح من الجدول (٨) أن المتوسطات الحسابية لمحور المرونة في استخدام منصات التعلم MOOCs في مؤسسات التعليم العالي انحصرت بين (٢,٤٢ - ٣,٤١) وهي على الترتيب:

جدول (٨)

استجابات العينة علي عبارات محور المرونة
في استخدام منصات التعلم MOOCs في مؤسسات التعليم العالي

المتوسط المرجح	فئات الاستجابة			العبارة	م
	موافق	إلى حد ما	غير موافق		
٣,٢٨	١٠	١٧	١٠١	ك	إعطاء طرق تدريس وأساليب استخدام للمقرر متشابهة ومتكافئة إن لم تكن متطابقة
	٤,٣	٥,٩	٢٥,٩	%	
٢,٥٦	١	٣٠	٩٧	ك	عدم حجب استخدام بعض أجزاء المقرر.
	١,٢	٧,٥	٢٥,٦	%	
٣,٤١	٢	٢١	١٠٥	ك	تصميم المقرر بطرق منظمة وجذابة لجعل التعلم ذي معنى.
	١,٣	٦,٤	٢٦,٥	%	
٢,٩٥	٨	٢١	٩٩	ك	توفر أدوات من الأمن والسلامة والخصوصية.
	٤,١	٦,٤	٢٥,٨	%	
٢,٥٠	١١	١٩	٩٨	ك	الاستخدام المريح والمحجب للمقرر.
	٤,٧	٦,٢	٢٥,٨	%	
٣,٠٩	١٢	٣٣	٨٣	ك	توفر بدائل للتعلم والتقييم.
	٤,٩	٧,٧	٢٣,٢	%	
٢,٨٨	١٨	٢٢	٨٨	ك	توفر اختيارات لطرق استخدام المقرر.
	٦,١	٦,٤	٢٤,٦	%	
٢,٧٨	١٠	١٤	١٠٤	ك	توفر مستويات متدرجة اختيارية للتقييم والتعلم.
	٤,٣	٥,١	٢٦,٣	%	
٣,١٧	٦	٢٠	١٠٢	ك	توفر إمكانية تكيف المقرر تبعاً لسرعة التعلم.
	٤,١	٦,٤	٢٦,١	%	
٣,٣٣	٣	٢٢	١٠٣	ك	توفر إمكانية تكيف المقرر تبعاً للتغير الحادث في التعلم.
	١,٣	٦,٤	٢٦,٣	%	
٢,٩٥	٧	١٠	١١١	ك	استخدام أكثر من طريقة لعرض المعلومات عند تكرار عرض المعلومات المهمة.
	٤,١	٤,٣	٢٨,٠٢	%	
٢,٤٢	١٠	٢٠	٩٨	ك	تمييز المعلومات المهمة عن غيرها أو ما حولها.
	٤,٣	٦,٤	٢٥,٧	%	
٣,٠٨	٩	٣٣	٨٦	ك	ترتيب العناصر لتقليل الأخطاء ومشكلات الاستخدام
	٤,٢	٧,٧	٢٤,١	%	
٢,٩٦	١٢	٣٠	٨٦	ك	إعطاء التغذية الراجعة السليمة والمناسبة أثناء وبعد استكمال المهام.
	٤,٩	٧,٥	٢٤,١	%	
٢,٨٨	١٤	٢٧	٨٧	ك	توفير وسائل للإنذار عند البدء في فعل قد يؤدي إلى خطأ
	٥,١	٧,٣	٢٤,٢	%	
٢,٩٨	١١	٣١	٨٦	ك	دعم توصيل المعلومات الأساسية والتأكيد على سلامة توصيلها.
	٤,٣	٧,٦	٢٤,١	%	

٣-١ محور التحديات التي تواجه منصات التعلم MOOCs في مؤسسات التعليم العالي:
يتضح من الجدول (٩) أن المتوسطات الحسابية لمحور التحديات التي تواجه منصات التعلم MOOCs في مؤسسات التعليم العالي انحصرت بين (٢,٣٧ - ٣,٦٩) وكان ترتيبها على النحو التالي:

جدول (٩)

استجابات العينة علي عبارات محور التحديات التي تواجه منصات التعلم MOOCs في مؤسسات التعليم العالي

المتوسط المرجح	فئات الاستجابة			العبارة	م	
	موافق	إلى حد ما	غير موافق			
٢,٨٩	١١	٣٠	٨٧	ك	صعوبة التحقق من أن الطالب المنضم للمقرر عبر منصات التعلم MOOCs هو من يقوم بالتعلم.	١
	٤,٣	٧,٥	٢٤,٤	%		
٢,٦٣	١٧	٣٢	٧٩	ك	ارتفاع تكاليف إنتاج الموارد الرقمية للمقررات المقدمة عبر منصات التعلم MOOCs.	٢
	٥,٩	٧,٧	٢٠,٤	%		
٢,٩١	١٢	٢٠	٨٦	ك	عدم وجود اعتماد أكاديمي رسمي Formal Academic Credit للتعلم عبر منصات التعلم MOOCs.	٣
	٤,٩	٧,٥	٢٤,١	%		
٢,٧٧	١٣	٢٧	٨٨	ك	نقص التمويل للتعليم المقدم عبر منصات التعلم MOOCs.	٤
	٥,١	٧,٣	٢٤,٦	%		
٢,٨٩	١٣	٢٩	٨٦	ك	قلة عدد المتعلمين الذين يقومون بإكمال المقررات التي قاموا بالانضمام لها عبر منصات التعلم MOOCs.	٥
	٥,١	٧,٤	٢٤,١	%		
٢,٨٦	٢٠	٢٢	٨٤	ك	ضعف مستوى المهارة في توظيف التقنية في التعليم لدى بعض أعضاء هيئة التدريس.	٦
	٦,٤	٦,٤	٢٣,٢	%		
٢,٨٥	١٧	٢٨	٨٣	ك	زيادة أعداد الملتحقين الهائلة في المقرر الواحد في منصات التعلم MOOCs.	٧
	٥,٩	٧,٤	٢٣,٢	%		
٣,٣١	٣	٢٣	١٠٢	ك	احتفاظ أطراف مختلفة بحقوق الملكية الفكرية وحقوق الطبع والنشر والاستخدام لنفس المقرر عبر منصات التعلم MOOCs.	٨
	١,٣	٦,٨	٢٦,١	%		
٢,٥٥	٩	٢٦	٩٣	ك	صعوبة تغطية ضوابط الرقابة المؤسسية حول من يقوم بتقديم المقررات عبر منصات التعلم MOOCs.	٩
	٤,٢	٧,٢	٢٥,٢	%		
٣,٢٢	١٠	١٧	١٠١	ك	ضعف تحديد أهداف عامة موحدة لمؤسسات التعليم العالي ومنصات التعلم MOOCs.	١٠
	٤,٣	٥,٩	٢٥,٩	%		

م	العبــــــــارات	فئات الاستجابة		
		موافق	إلى حد ما	غير موافق
١١	عدم وجود خطة واضحة لمؤسسات التعليم العالي لتوظيف منصات التعلم MOOCs في العملية التعليمية.	٧٧	٣٠	٢١
		٢٠,٢ %	٧,٥	٦,٤
١٢	صعوبة تحديد خلفيات المتعلمين على منصات التعلم MOOCs.	١٠٧	١٥	٦
		٢٦,٩ %	٥,٧	٤,١
١٣	ضعف استعداد أعضاء هيئة التدريس للمشاركة في تطوير وتقديم مقررات عبر منصات التعلم MOOCs.	٦٦	٤٢	٢٠
		١٧,٣ %	١٠,٦	٦,٤
١٤	ضعف الاستراتيجيات والسياسات الخاصة بنظام MOOCs.	٩٦	٢٤	٨
		٢٥,٥ %	٦,٩	٤,١
١٥	ضعف البنية التحتية لدى البعض في الوصول لخدمات الانترنت.	١١١	١٠	٧
		٢٨,٠٢ %	٤,٣	٤,١
١٦	صعوبة قياس التعلم الذي تم عبر منصات التعلم MOOCs.	٩٩	٢٦	٣
		٢٥,٨ %	٧,٢	١,٣
١٧	تقدم منصات التعلم MOOCs مقررات منفصلة فقط دون نظام أكاديمي مهني متكامل.	٨٤	٢٢	٢٠
		٢٣,٢ %	٦,٤	٦,٤
١٨	عدم توفر آليات لمشاركة المتعلمين في بناء المحتوى المقدم عبر منصات التعلم MOOCs.	١٠٣	١٨	٧
		٢٦,٣ %	٦,١	٤,١
١٩	تقديم كثير من منصات التعلم MOOCs باللغة الإنجليزية عائقاً لدى البعض من المستفيدين.	١١٢	٩	٧
		٢٨,١ %	٤,٢	٤,١

يتضح من الجدول (٩) أن المتوسطات الحسابية لمحور التحديات التي تواجه منصات التعلم MOOCs في مؤسسات التعليم العالي انحصرت بين (٢,٣٧ - ٣,٦٩) وهذا يدل على وجود تحديات تعيق من منصات التعلم للمقررات المفتوحة واسعة الانتشار عبر الانترنت.

السؤال الثاني: ما مدى توافر المتطلبات (التقنية- الفنية- البشرية- التدريبية- التنظيمية- الإدارية- التعليمية) لتفعيل المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOC's) عبر الانترنت بالجامعات السعودية؟

وللإجابة على هذا السؤال سيتم عرض نتائج تحليل الاستجابات على مفردات محاور الاستبانة الثلاثة ومناقشتها، وقد تم عمل التوزيع التكراري لإجابات الطلاب على فقرات الاستبانة والوسط الحسابي لكل فقرة كما في الجدول التالي:

جدول (١٠)

التوزيع التكراري لإجابات العينة على فقرات الاستبانة والوسط الحسابي لكل فقرة

م	الفقرة	التكرار			المتوسط المرجح
		موافق	إلى حد ما	غير موافق	
١	تزيد منصات التعلم MOOCs من إمكانية الوصول للتعلم الجيد	٧١	٣٢	٢٥	١,٦
٢	تتيح منصات التعلم MOOCs كم من البيانات الضخمة عن المقررات المفتوحة مما يسهل عمل البحوث الأكاديمية	٨٤	٢٥	١٩	١,٧
٣	تحقق منصات التعلم MOOCs مبدأ تكافؤ الفرص في التعليم العالي.	٧٥	١٨	٣٥	١,٥
٤	تزود منصات التعلم MOOCs المعنيين بمؤشرات لتقييم التعلم	٧٦	١٧	٣٥	١,٥
٥	تحقق منصات التعلم MOOCs التفاعل بين المتعلمين	٩١	١٩	١٨	١,٧
٦	تتيح منصات التعلم MOOCs للمتعلمين فرص التفاعل والعمل المشترك على المستويين المحلي والعالمي	٨٣	٣٣	١٢	١,٧
٧	تحقيق منصات التعلم MOOCs فرصة التعلم مدى الحياة Lifelong Learning	٨٨	٢٢	١٨	١,٧
٨	تحقيق منصات التعلم MOOCs فرصة التعلم الذاتي -self Learning	٧٤	١٩	٣٥	١,٥
٩	يوفر التصميم التعليمي للمقررات المقدمة عبر منصات التعلم MOOCs أساليب تناسب التعلم لدى المتعلمين	١٠٢	٢٤	٢	١,٨
١٠	توفر منصات التعلم MOOCs لمتعلمين خيارات التعلم من أي مكان وفي أي وقت	٨٣	٣٥	١٠	١,٨
١١	تتمتع منصات التعلم MOOCs بإمكانيات تقنية عالية.	١١٤	٩	٥	١,٨
١٢	تتيح منصات التعلم MOOCs الوصول إلى كم من المضامين المعرفية.	٩٧	٢٠	١١	١,٨
١٣	تتيح منصات التعلم MOOCs تطبيق أساليب تعلم حديثة تعتمد على النظرية البنائية	٧٦	٣٢	٢٠	١,٧
١٤	توفر منصات التعلم MOOCs تكلفة شراء منصة تعليمية رقمية للمؤسسات التعليمية	٨٦	٣٠	١٢	١,٧
١٥	تتيح منصات التعلم MOOCs فرصة تحسين جودة تصميم المقررات.	٨١	٢٧	٢٠	١,٧
١٦	تنمي منصات التعلم MOOCs القدرة لدى الطلبة على التعلم الذاتي.	٨٦	٢٩	١٣	١,٧

المتوسط المرجح	التكرار		الفقرة	م
	غير موافق	إلى حد ما موافق		
١,٧	٢٠	٢٢	٨٤	١٧ توفر منصات التعلم MOOCs فرصة الحصول على شهادات إكمال المقررات.
١,٧	١٧	٢٨	٨٣	١٨ تتيح منصات التعلم MOOCs استخدامها في الدعم الأكاديمي تحت ما يسمى Adaptive Learning
١,٧	١٧	٢٩	٨٢	١٩ توفر منصات التعلم MOOCs فرص تعليمية مرنة بتكلفة أقل ومحتوى تعليمي مناسب.
١,٧	١٩	٢٦	٨٣	٢٠ تحقق منصات التعلم MOOCs مناهج التعلم المستمر Continuing Education Curriculum
١,٧	١٠	٢٧	٩١	٢١ توفر منصات التعلم MOOCs أساليب التعلم النشط.
١,٧	٢١	٣٠	٧٧	٢٢ تساعد منصات التعلم MOOCs في انتقال أثر التعلم.
٣٧,٥	٣٩٤	١١٠٦	٥٦٠١	المجموع
١,٨	١٠	١٧	١٠١	٢٣ إعطاء طرق تدريس وأساليب استخدام للمقرر متشابهة ومتكافئة إن لم تكن متطابقة
١,٨	١	٣٠	٩٧	٢٤ عدم حجب استخدام بعض أجزاء المقرر.
١,٩	٢	٢١	١٠٥	٢٥ تصميم المقرر بطرق منظمة وجذابة لجعل التعلم ذي معنى.
١,٨	٨	٢١	٩٩	٢٦ توفر أدوات من الأمن والسلامة والخصوصية.
١,٨	١١	١٩	٩٨	٢٧ الاستخدام المريح والمحب للمقرر.
١,٧	١٢	٣٣	٨٣	٢٨ توفر بدائل للتعلم والتقييم.
١,٧	١٨	٢٢	٨٨	٢٩ توفر اختيارات لطرق استخدام المقرر.
١,٨	١٠	١٤	١٠٤	٣٠ توفر مستويات متدرجة اختيارية للتقييم والتعلم.
١,٨	٦	٢٠	١٠٢	٣١ توفر إمكانية تكيف المقرر تبعاً لسرعة التعلم.
١,٨	٣	٢٢	١٠٣	٣٢ توفر إمكانية تكيف المقرر تبعاً للتغير الحادث في التعلم.
١,٩	٧	١٠	١١١	٣٣ استخدام أكثر من طريقة لعرض المعلومات عند تكرار عرض المعلومات المهمة.
١,٨	١٠	٢٠	٩٨	٣٤ تمييز المعلومات المهمة عن غيرها أو ما حولها.
١,٧	٩	٣٣	٨٦	٣٥ ترتيب العناصر لتقليل الأخطاء ومشكلات الاستخدام
١,٧	١٢	٣٠	٨٦	٣٦ إعطاء التغذية الراجعة السليمة والمناسبة أثناء وبعد استكمال المهام.
١,٧	١٤	٢٧	٨٧	٣٧ توفير وسائل للإنذار عند البدء في فعل قد يؤدي إلى خطأ
١,٧	١١	٢١	٨٦	٣٨ دعم توصيل المعلومات الأساسية والتأكيد على سلامة توصيلها.
٢٨,٩				المجموع

م	الفقرة	التكرار			المتوسط المرجح
		موافق	إلى حد ما	غير موافق	
٣٩	صعوبة التحقق من أن الطالب المنضم للمقرر عبر منصات التعلم MOOCs هو من يقوم بالتعلم.	٨٧	٣٠	١١	١,٧
٤٠	ارتفاع تكاليف إنتاج الموارد الرقمية للمقررات المقدمة عبر منصات التعلم MOOCs.	٧٩	٣٢	١٧	١,٧
٤١	عدم وجود اعتماد أكاديمي رسمي Formal Academic Credit للتعلم عبر منصات التعلم MOOCs.	٨٦	٣٠	١٢	١,٧
٤٢	نقص التمويل للتعليم المقدم عبر منصات التعلم MOOCs.	٨٨	٢٧	١٣	١,٧
٤٣	قلة عدد المتعلمين الذين يقومون بإكمال المقررات التي قاموا بالانضمام لها عبر منصات التعلم MOOCs.	٨٦	٢٩	١٣	١,٧
٤٤	ضعف مستوى المهارة في توظيف التقنية في التعليم لدى بعض أعضاء هيئة التدريس.	٨٤	٢٢	٢٠	١,٧
٤٥	زيادة أعداد المتحقيين الهائلة في المقرر الواحد في منصات التعلم MOOCs.	٨٣	٢٨	١٧	١,٧
٤٦	احتفاظ أطراف مختلفة بحقوق الملكية الفكرية وحقوق الطبع والنشر والاستخدام لنفس المقرر عبر منصات التعلم MOOCs.	١٠٢	٢٣	٣	١,٨
٤٧	صعوبة تغطية ضوابط الرقابة المؤسسية حول من يقوم بتقديم المقررات عبر منصات التعلم MOOCs.	٩٣	٢٦	٩	١,٨
٤٨	ضعف تحديد أهداف عامة موحدة لمؤسسات التعليم العالي ومنصات التعلم MOOCs.	١٠١	١٧	١٠	١,٨
٤٩	عدم وجود خطة واضحة لمؤسسات التعليم العالي لتوظيف منصات التعلم MOOCs في العملية التعليمية.	٧٧	٣٠	٢١	١,٦
٥٠	صعوبة تحديد خلفيات المتعلمين على منصات التعلم MOOCs.	١٠٧	١٥	٦	١,٨
٥١	ضعف استعداد أعضاء هيئة التدريس للمشاركة في تطوير وتقديم مقررات عبر منصات التعلم MOOCs.	٦٦	٤٢	٢٠	١,٦
٥٢	ضعف الاستراتيجيات والسياسات الخاصة بنظام MOOCs.	٩٦	٢٤	٨	١,٨
٥٣	ضعف البنية التحتية لدى البعض في الوصول لخدمات الانترنت.	١١١	١٠	٧	١,٩
٥٤	صعوبة قياس التعلم الذي تم عبر منصات التعلم MOOCs.	٩٩	٢٦	٣	١,٨

م	الفقرة	التكرار			المتوسط المرجح
		موافق	إلى حد ما	غير موافق	
٥٥	تقدم منصات التعلم MOOCs مقررات منفصلة فقط دون نظام أكاديمي مهني متكامل.	٨٤	٢٢	٢٠	١,٧
٥٦	عدم توفر آليات لمشاركة المتعلمين في بناء المحتوى المقدم عبر منصات التعلم MOOCs.	١٠٣	١٨	٧	١,٨
٥٧	تقديم كثير من منصات التعلم MOOCs باللغة الإنجليزية عائقاً لدى البعض من المستفيدين.	١١٢	٩	٧	١,٩
المجموع		٥٢٢٢	٩٢٠	٢٢٤	٣٣,٦
المجموع الإجمالي		١٥٤٢٥	٢٧٦٦	٧٦٢	١٨٩٥٣

الفئة	مستوى التمكن
١ - ٢,٣٣	منخفض
٢,٣٤ - ٣,٦٧	متوسط
٣,٦٨ - ٥	مرتفع

يتضح من الجدول السابق (١٠) أعلاه أن الوسط الحسابي الموزون لإجابات العينة على فقرات الاستبانة بلغ (١,٩) من متوسط النسبة (٠,٥) وتقع في الفئة ذات المستوى المنخفض، مما يدل على أن مدى توافر المتطلبات (التقنية- الفنية- البشرية- التدريبية- التنظيمية- الإدارية- التعليمية) لتفعيل المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOC's) عبر الانترنت بالجامعات السعودية لدى عينة الدراسة منخفض.

السؤال الثالث: هل تختلف اتجاهات المختصين نحو متطلبات استخدام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار " Mooc " باختلاف الجنس والكلية والمستوى الدراسي؟ وللإجابة على هذا السؤال تم تجزئته إلى ثلاثة مستويات وعرض ومناقشة نتائج تحليل بيانات كل متغير في علاقته بالمحاور الثلاثة.

٣-١ - متغير الجنس:

استخدمت الباحثة اختبار " ت " لتحليل بيانات الاستجابات و يتضح من الجدول (١١)

جدول (١١)

قيمة ت ومستوي دلالتها للفروق في المحاور الثلاثة وفقا للجنس

المحاور	الجنس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	الدلالة
فرص منصات التعلم MOOCs في مؤسسات التعليم العالي	ذكور	٧٩	١٥,٠٢	٤,٨٧	٢,٧٧	دالة
	إناث	٤٩	١٧,٤٩	٤,٩١		
المرونة في استخدام منصات التعلم MOOCs في مؤسسات التعليم العالي	ذكور	٧٩	١٨,٠٤	٧,٥٧	٢,٢٨	دالة
	إناث	٤٩	٢١,٤٤	٨,٠٧		
التحديات التي تواجه منصات التعلم MOOCs في مؤسسات التعليم العالي السعودية	ذكور	٧٩	١٢,٦٩	٤,٩٩	١,٨٠	غير دالة
	إناث	٤٩	١١,٠٥	٥,٠١		
الدرجة الكلية	ذكور	٧٩	٧١,٦٠	١١,٧٠	١,٩١	دالة
	إناث	٤٩	٦٧,٧٥	١٠,٨١		

يتضح من الجدول السابق (١١)، فقد كشفت نتائج تحليل نظرة أعضاء هيئة التدريس لواقع متطلبات تفعيل المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOC's) عبر الانترنت ودرجة أهميتها و توافرها في أبعادها الثلاثة عن وجود فروق دالة لصالح أعضاء هيئة التدريس (إناث) في بعدين هما: فرص منصات التعلم MOOCs في مؤسسات التعليم العالي، والمرونة في استخدام منصات التعلم MOOCs في مؤسسات التعليم العالي؛ والدرجة الكلية للاستبانة حيث أنهن أبدین رضی عن متطلبات تفعيل المقررات المفتوحة واسعة الانتشار علاوة على تقييمهن الايجابي للتحديات المقدمة لهن من مختلف الاقسام أو الكليات أو حتى مرافق الجامعة الأخرى، كما لا يوجد فرق بين الذكور والإناث في البعد الثالث " التحديات التي تواجه منصات التعلم موك في مؤسسات التعليم العالي بالسعودية وهذا يرجع إلى عدم توافر امكانات يحتاجها المعلم والمتعلم، وهذه النتيجة تتفق مع ما توصلت إليه دراسة (الشاعر، ٢٠١٤)، (Kennedy & Charlton, 2014) . (Blom, Skevi& Dillenbourg, 2013)

٣-٢- منغير الكلية:

يتضح من الجدول (١٢) أن الفروق في متطلبات تفعيل المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOC's) عبر الانترنت بمحاورها المختلفة وفقا للكلية.

جدول (١٢)

قيمة ت ومستوي دلالتها للفروق في المحاور الثلاثة وفقاً للكلية

المحاور	الكلية	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	الدلالة
فرص منصات التعلم MOOCs في مؤسسات التعليم العالي	إنسانية	٥٢	٩,٥٠	٥,٠٧	٢,٠٨	غير دالة
	علمية	٧٦	١١,٣٣	٤,٦٧		
المرونة في استخدام منصات التعلم MOOCs في مؤسسات التعليم العالي	إنسانية	٥٢	٢٢,٦١	١٣,٠٩	١,٨٤	غير دالة
	علمية	٧٦	٢٥,٧٦	١٣,١٤		
التحديات التي تواجه منصات التعلم MOOCs في مؤسسات التعليم العالي السعودية	إنسانية	٥٢	١٢,١٤	٥,٤٠	١,٠١	غير دالة
	علمية	٧٦	١١,٢٥	٤,١٥		
الدرجة الكلية	إنسانية	٥٢	٧٤,٩٦	٧,٥٠	٠,٨٤	غير دالة
	علمية	٧٦	٧٦,٠٢	٦,٥٨		

يتضح من الجدول السابق (١٢) أن نتائج اختبار " ت " تظهر أنه لا توجد فروق في نظرة أعضاء هيئة التدريس بالكلية ويمكن أن يعزى ذلك لانتماءاتهم وتخصصاتهم الأكاديمية ولعل تفسير ذلك يعود إلى أن متطلبات تفعيل المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOC's) عبر الانترنت ودرجة أهميتها و توافرها لا تركز إلا على أساسيات المتطلبات في كل قسم أو الكلية على حده، مما لا يجعل أعضاء هيئة التدريس يميزون أو يلمسون الفرق في الكيف أو النوع.

٣-٣ - متغير المستوى الدراسي:

يتضح من الجدول (١٣) وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوي (٠,٠١) بين المستويين الأول والثاني في المحورين فرص منصات التعلم MOOCs في مؤسسات التعليم العالي، المرونة في استخدام منصات التعلم MOOCs في مؤسسات التعليم العالي لصالح المستوي الثاني. بينما كان الفرق في المحور الثالث التحديات التي تواجه منصات التعلم MOOCs في مؤسسات التعليم العالي السعودية والدرجة الكلية غير دالة إحصائياً

جدول (١٣)

قيمة ت ومستوي دلالتها للفروق في المحاور الثلاثة وفقاً للمستوي الدراسي.

المحاور	المستوي الدراسي	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	الدلالة
فرص منصات التعلم MOOCs في مؤسسات التعليم العالي	الأول	٤٧	١٠,١٧	٢,٥١	٧,٣٣	دالة
	الثاني	٨١	١٤,٦٩	٤,٤٧		
المرونة في استخدام منصات التعلم MOOCs في مؤسسات التعليم العالي	الأول	٤٧	١٦,٠٢	٨,٩٩	٣,٣٢	دالة
	الثاني	٨١	٢٢,٥٤	١٣,١٤		
التحديات التي تواجه منصات التعلم MOOCs في مؤسسات التعليم العالي السعودية	الأول	٤٧	١٠,٩٤	٥,٦٠	١,٥٤	غير دالة
	الثاني	٨١	٩,٤٣	٤,٧٩		
الدرجة الكلية	الأول	٤٧	٧٢,٧١	٦,٨٤	٢,٢٢	غير دالة
	الثاني	٨١	٧٥,٣٤	٥,٦٩		

يتضح من الجدول (١٣) وجود فروق دالة إحصائية عند مستوي (٠,٠١) بين المستويين الأول والثاني في المحورين فرص منصات التعلم MOOCs في مؤسسات التعليم العالي، المرونة في استخدام منصات التعلم MOOCs في مؤسسات التعليم العالي لصالح المستوي الثاني. بينما كان الفرق في المحور الثالث التحديات التي تواجه منصات التعلم MOOCs في مؤسسات التعليم العالي السعودية والدرجة الكلية غير دالة إحصائية، وهذا يتفق مع دراسة (الشاعر، ٢٠١٣)

توصيات الدراسة:

توصي الباحثة في ضوء ما توصلت إليه من نتائج إلى ما يلي:

- ضرورة الاهتمام بتنفيذ استخدام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOC's) عبر الانترنت في مساقات دراسية متتابعة ومراحل عمرية مختلفة.
- يتضح أن أسلوب إحداث التكامل بين الإدراك والمشاعر في صنع المعنى من الأمور المهمة، وأن المداخل المختلفة والمهارات الشخصية مهمة أيضاً للتعلم بشكل فعال في مجتمع اليوم، هي الأساليب الأكثر استخداماً من عضو هيئة التدريس عند التعامل مع طلابهم، وهو وإن كان مناسباً في بعض المناسبات والمواقف إلا أن التعلم الحقيقي لن يتحقق إلا عندما يقوم عضو هيئة التدريس بتطبيق المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOC's) عبر الانترنت والتي تعزز من عملية التفاعل بينهم وبين طلابهم كأسلوب

المشاركة والتكامل النمائي التطوري والذي يركز على أهمية بناء علاقة ثنائية وألفة جيدة وطويلة بينهما تساعد في التعرف على جوانب كثيره في شخصية الطالب كأهدافه واتجاهاته وميوله ورغباته وقدراته، وذلك حتى يخرج بخبرات ثرية من التجربة الجامعية تساعد في حياته المهنية والعملية.

- أيضا كشفت استجابات مجتمع العينة، أن هناك حاجة ماسة الى متطلبات تفعيل المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOC's) عبر الانترنت في الاقسام الأكاديمية فهي لا تزال في بداياتها (بدأ تطبيقها رسمياً خلال العام ٢٠٠٨) وبالتالي فهي تحتاج إلى بلورة أكبر وتفعيل أكثر وأوسع، وذلك من خلال تنقيف أعضاء هيئة التدريس وتدريبهم لاكتساب مزيد من المعارف والمهارات في مجال التخصص، وكذلك تعريف المستفيدين والمستهدفين وتوعيتهم بأهمية وحيوية الخدمة للحرص عليها والبحث عنها لاستثمار أكبر قدر ممكن.
- ترى الباحثة ومن واقع خبرتها الشخصية بأن تقوم الجامعة بإعادة النظر في الوضع الحالي حيث يتم إعداد عضو هيئة التدريس إعداداً مهنياً وأكاديمياً في ضوء متطلبات تفعيل المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOC's) عبر الانترنت ويكون دوره مركزاً على متابعة التطور المعرفي والتكنولوجي السريع وفهم الطلاب لذلك، وهو الأمر الذي يجب إعادة النظر فيه، أيضاً مساعدة الطلاب في إختيار تخصصاتهم الأكاديمية وبما يتناسب مع أهدافهم وقدراتهم وميولهم وتطلعاتهم الشخصية.
- ترى الباحثة أن تؤخذ بعض نتائج هذه الدراسة بشيء من الحيطة وعدم تعميم نتائجها على الاوضاع المشابهة نسبة لمحدودية العينة وأدوات البحث علاوة على إعتبرات أخرى كالزمان والمكان الذي تمت فيه الدراسة.
- الاهتمام بمتطلبات تفعيل المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOC's) عبر الانترنت لما لها آثار إيجابية دللت عليها نتائج الدراسات السابقة وتشجيع أعضاء هيئة التدريس، والطلاب على التعامل معها.
- توفير بيئة تعليمية مناسبة يسودها الحرية و الأمن والاستقرار تعمل على تعلم ذي معنى، وتساعد على تحقيق الإبداع وتنميته.
- إعادة النظر في صياغة المقررات ومحتواها وعرضها بأسلوب شيق ومصاغة بطرق مناسبة تساعد على تنمية الدافعية.

الدراسات المقترحة:

- في ضوء النتائج التي أسفرت عنها الدراسة الحالية تقترح الباحثة:
- إجراء دراسات أخرى تتضمن تفعيل المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOC's) عبر الانترنت على عينات من الطلاب الموهوبين، والعاديين، واستخدام متغيرات أخرى كالجنس والمستوى الدراسي.
- إجراء مزيد من البحوث والدراسات بهدف استقصاء مدى فعالية التعلم الإلكتروني التشاركي في المستويات الدراسية المختلفة.
- إجراء مزيد من البحوث والدراسات بهدف استقصاء مدى فعالية الويب الدلالي للجيل الثاني والثالث في المستويات الدراسية المختلفة.
- إجراء مزيد من البحوث والدراسات بهدف تفعيل المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOC's) عبر الانترنت في ضوء معايير الأداء.
- استخدام غرف مصادر للتعلم خاصة داخل الأقسام أو الكليات، وأعضاء هيئة تدريس متخصصين على غرار غرف مصادر التعلم الخاصة بالطلاب، وتزويدها بالمقرر المفتوحة واسعة الانتشار (MOOC's) عبر الانترنت بهدف تنمية الدافعية للإنجاز، والتحصيل الدراسي.
- القيام بدورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس وتعريفهم بأهمية تلك المقررات وكيفية اختيار المناسب لطلابهم منها لما يعود عليهم بالنفع والفائدة واستغلال أوقات الفراغ بشكل إيجابي.
- ضرورة البحث والتنقيب عن كل جديد في مجال متطلبات تفعيل المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOC's) عبر الانترنت، والعمل على متابعتها، من قبل الباحثين والمهتمين بهذا المجال الحيوي.

المراجع

أولاً: المراجع العربية.

- ١) أبو خطوة، السيد (٢٠١٠). المقررات الإلكترونية المفتوحة واسعة الانتشار MOOC وعولمة التعليم، مجلة التعليم الإلكتروني.
- <http://emag.mans.edu.eg/index.php?page=news&task=show&id=466>
- ٢) أبو خطوة، السيد (٢٠١٤). تصميم المقررات الإلكترونية المشتقة من نظريات التعلم وتطبيقاتها التعليمية، مؤتمر بعنوان " دور التعلم الإلكتروني في تعزيز مجتمعات المعرفة"، مركز زين للتعليم الإلكتروني-جامعة البحرين في الفترة ١٦-٨ إبريل.
- ٣) مجلة المعرفة (٢٠١٥). نحو خلق فضاء عالمي للتعليم، القاهرة، عالم المعرفة
- ٤) زيدان، أحمد (٢٠١٤). برامج "موك" تحقق حلم الدراسة في أرقى الجامعات، تم استرجاعه من موقع <http://hunasotak.com/article/741>
- ٥) دانتوني، سوزان (٢٠٠٨). الموارد التعليمية المفتوحة: الطريق للأمام. ترجمة (أمل أمير، وآخرون).
- [http://oerwiki.iiepunesco.org/index.php?title=OER :the Way Forward/Collaborative work on translations/Arabic](http://oerwiki.iiepunesco.org/index.php?title=OER%3Athe+Way+Forward/Collaborative+work+on+translations/Arabic)
- ٦) شقور، علي (٢٠١٤). فلسفة المقررات الجامعية العامة المباشرة (MOOCs) وجدوى توظيفها في مؤسسات التعليم العالي في ضوء جودة التعليم وحرية الاستخدام، المجلة الدولية لاتصالات الجمعية العربية للحاسبات، ورقة عمل مقدمة ضمن المؤتمر الدولي لتقنيات المعلومات والاتصالات في التعليم والتدريب.
- ٧) الشاعر، حنان (٢٠١٤). أثر برنامج تدريبي عن مدخل عالمية التصميم للمقررات الإلكترونية على معرفة مبادئه، واستخدامه في تصميم، وانتاج المقررات الإلكترونية لدى المصممين المعلمين بمراكز التعليم الإلكتروني، يوليو، القاهرة، مجلة الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، العدد (١٢٤)، يوليو.
- ٨) نصر، محمد (٢٠٠٥). دور التعليم الإلكتروني في تطوير الأداء وتحقيق الجودة الشاملة، المؤتمر العلمي السنوي العاشر للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، بعنوان " التعليم الإلكتروني ومتطلبات الجودة الشاملة"، يوليو، القاهرة، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم.

٩) العمري, عائشة (د.ت) الواقع والمأمول للتعليم عن بعد في المملكة العربية السعودية تاريخ الدخول (يوم الأربعاء الموافق ١٦/مايو/٢٠١٤ - الساعة ٢٠:٢٠م) متاح على

الرابط - <http://elc.edu.sa/vb3/showthread.php?2520>

١٠) المركز الوطني للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد, متاح على الرابط

<http://www.elc.edu.sa/portal>

ثانياً: المراجع الأجنبية:

- 11) Blom, J., Verma, H., Li, N., Skevi, A., & Dillenbourg, P. (2013). MOOCs are More Social than You Believe. *E-Learning Papers*, 33(May), 1-3.
- 12) Kennedy, Eileen & Charlton, Patricia (2014). Massive MOOC Grading Problem - Stanford HCI Group Tackles Peer Assessment. Mocc News and Reviews. London Knowledge Lab,
from <http://moccnewsandreviews.com/massive-mooc-grading-problem-stanford-hci-group-tackles-peer-assessment/>

الملاحق

استبانة بعنوان

"متطلبات تفعيل المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOC's)

عبر الانترنت في الجامعات السعودية"

إعداد

د. إيمان بنت عوضه الحارثي

أستاذة تقنيات التعليم المساعد ببرنامج الدراسات العليا التربوية

جامعة الملك عبد العزيز

سعادة الأستاذ الدكتور /..... حفظكم الله

نحن بصدد إعداد دراسة بحثية بعنوان " متطلبات تفعيل المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOC's) عبر الانترنت في الجامعات السعودية ".
المرجو من سعادتكم إبداء الرأي في هذه الاستبانة وتحكيمها من وجهة نظر سعادتكم وذلك لتسهم في التوصل إلى نتائج فاعلة تفيد البحث.

المحاور	المؤشرات الرئيسية	موافق	إلى حد ما	غير موافق
فرص منصات التعلم MOOCs في مؤسسات التعليم العالي	تزيد منصات التعلم MOOCs من إمكانية الوصول للتعلم الجيد			
	تتيح منصات التعلم MOOCs كم من البيانات الضخمة عن المقررات المفتوحة مما يسهل عمل البحوث الأكاديمية			
	تحقق منصات التعلم MOOCs مبدأ تكافؤ الفرص في التعليم العالي.			
	تزود منصات التعلم MOOCs المعنيين بمؤشرات لتقييم التعلم			
	تحقق منصات التعلم MOOCs التفاعل بين المتعلمين			
	تتيح منصات التعلم MOOCs للمتعلمين فرص التفاعل والعمل المشترك على المستويين المحلي والعالمي			
	تحقيق منصات التعلم MOOCs فرصة التعلم مدى الحياة Lifelong Learning			
	تحقيق منصات التعلم MOOCs فرصة التعلم الذاتي self-Learning			
	يوفر التصميم التعليمي للمقررات المقدمة عبر منصات التعلم MOOCs أساليب تناسب التعلم لدى المتعلمين			
	توفر منصات التعلم MOOCs للمتعلمين خيارات التعلم من أي مكان وفي أي وقت			
	تتمتع منصات التعلم MOOCs بإمكانيات تقنية عالية.			
	تتيح منصات التعلم MOOCs الوصول إلى كم من المضامين المعرفية.			
	تتيح منصات التعلم MOOCs تطبيق أساليب تعلم حديثة تعتمد على النظرية البنائية			
	توفر منصات التعلم MOOCs تكلفة شراء منصة تعليمية رقمية للمؤسسات التعليمية			
	تتيح منصات التعلم MOOCs فرصة تحسين جودة تصميم المقررات.			
	تنمي منصات التعلم MOOCs القدرة لدى الطلبة على التعلم الذاتي.			
	توفر منصات التعلم MOOCs فرصة الحصول على شهادات إكمال المقررات.			
	تتيح منصات التعلم MOOCs استخدامها في الدعم الأكاديمي تحت ما يسمى Adaptive Learning			
	توفر منصات التعلم MOOCs فرص تعليمية مرنة بتكلفة أقل ومحتوى تعليمي مناسب.			
	تحقق منصات التعلم MOOCs مناهج التعلم المستمر Continuing Education Curriculum			
توفر منصات التعلم MOOCs أساليب التعلم النشط.				
تساعد منصات التعلم MOOCs في انتقال أثر التعلم.				

المحاور	المؤشرات الرئيسية	موافق	إلى حد ما	غير موافق
البرونة في استخدام منصات التعلم MOOCs في مؤسسات التعليم العالي	إعطاء طرق تدريس وأساليب استخدام للمقرر متشابهة ومتكافئة إن لم تكن متطابقة			
	عدم حجب استخدام بعض أجزاء المقرر.			
	تصميم المقرر بطرق منظمة وجذابة لجعل التعلم ذي معنى.			
	توفر أدوات من الأمن والسلامة والخصوصية.			
	الاستخدام المريح والمحبيب للمقرر.			
	توفر بدائل للتعلم والتقويم.			
	توفر اختيارات لطرق استخدام المقرر.			
	توفر مستويات متدرجة اختيارية للتقويم والتعلم.			
	توفر إمكانية تكيف المقرر تبعاً لسرعة التعلم.			
	توفر إمكانية تكيف المقرر تبعاً للتغير الحادث في التعلم.			
	استخدام أكثر من طريقة لعرض المعلومات عند تكرار عرض المعلومات المهمة.			
	تمييز المعلومات المهمة عن غيرها أو ما حولها.			
	ترتيب العناصر لتقليل الأخطاء ومشكلات الاستخدام			
	إعطاء التغذية الراجعة السليمة والمناسبة أثناء وبعد استكمال المهام.			
	توفير وسائل للإنذار عند البدء في فعل قد يؤدي إلى خطأ			
دعم توصيل المعلومات الأساسية والتأكيد على سلامة توصيلها.				
التحديات التي تواجه منصات التعلم MOOCs في مؤسسات التعليم العالي السعودية	صعوبة التحقق من أن الطالب المنضم للمقرر عبر منصات التعلم MOOCs هو من يقوم بالتعلم.			
	ارتفاع تكاليف إنتاج الموارد الرقمية للمقررات المقدمة عبر منصات التعلم MOOCs.			
	عدم وجود اعتماد أكاديمي رسمي Formal Academic Credit للتعلم عبر منصات التعلم MOOCs.			
	نقص التمويل للتعليم المقدم عبر منصات التعلم MOOCs.			
	قلة عدد المتعلمين الذين يقومون بإكمال المقررات التي قاموا بالانضمام لها عبر منصات التعلم MOOCs.			
	ضعف مستوى المهارة في توظيف التقنية في التعليم لدى بعض أعضاء هيئة التدريس.			
	زيادة أعداد الملحقين الهائلة في المقرر الواحد في منصات التعلم MOOCs.			
	احتفاظ أطراف مختلفة بحقوق الملكية الفكرية وحقوق الطبع والنشر والاستخدام لنفس المقرر عبر منصات التعلم MOOCs.			
	صعوبة تغطية ضوابط الرقابة المؤسسية حول من يقوم بتقديم المقررات عبر منصات التعلم MOOCs.			
	ضعف تحديد أهداف عامة موحدة لمؤسسات التعليم العالي ومنصات التعلم MOOCs.			
	عدم وجود خطة واضحة لمؤسسات التعليم العالي لتوظيف منصات التعلم MOOCs في العملية التعليمية.			

المحاور	المؤشرات الرئيسية	موافق	إلى حد ما	غير موافق
	صعوبة تحديد خلفيات المتعلمين على منصات التعلم MOOCs.			
	ضعف استعداد أعضاء هيئة التدريس للمشاركة في تطوير وتقديم مقررات عبر منصات التعلم MOOCs.			
	ضعف الاستراتيجيات والسياسات الخاصة بنظام MOOCs.			
	ضعف البنية التحتية لدى البعض في الوصول لخدمات الانترنت.			
	صعوبة قياس التعلم الذي تم عبر منصات التعلم MOOCs.			
	تقدم منصات التعلم MOOCs مقررات منفصلة فقط دون نظام أكاديمي مهني متكامل.			
	عدم توفر آليات لمشاركة المتعلمين في بناء المحتوى المقدم عبر منصات التعلم MOOCs.			
	تقديم كثير من منصات التعلم MOOCs باللغة الإنجليزية عائقا لدى البعض من المستخدمين.			

Abstract

The present study aimed to identify the requirements (Technical – Technician – Training – Organizational – Management – Educational) and the degree of importance, and the availability of these requirements, which are needed to activate the Open courses are widespread (MOOC's), and trends specialists on the activation of the use of open courses and widespread (MOOC's) over the Internet in Saudi universities. The study group consisted of a sample of academic specialists () individuals (male, female), applied two tools the study prepared by the researcher that resolution, and the measure of trends on the activation of the use of open courses and widespread (MOOC's). Results showed statistical analysis using a number of statistical methods as a test "T" and the correlation coefficients, as well as averages and frequencies and percentages account, that there is a general level of satisfaction of students on different axes questionnaire about the level of requirements. Results also revealed the existence of significant differences between male and female students in the dimensions of the questionnaire. The results of the analysis of responses from specialists positive attitudes about activating the use of open courses and widespread has also shown (MOOC's) over the Internet in Saudi universities.