تصور مقترح لتوظيف منصات التعلم ذات المقررات الإلكترونية المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في الجامعات السعودية

إعـــــداد

د/ خلود بنت عبيد العتيبي
أستاذ المناهج وطرق التدريس
"تقنيات التعليم" المساعد بكلية التربية
جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية

أ/ مهاء بنت صالح بن عبد العزيز العجلان
مشرفة تربوية
وزارة التعليم -المملكة العربية السعودية

Blind Reviewed Journal

الملخص:

سعت هذه الدراسة إلى تقديم تصور مقترح لتوظيف مِنَّصَات التَّعَلُّم (MOOCs) في الجامعات السعودية بناء على تحديد المُتَطَلِّبَات اللازمة لتوظيفها. واستخدمت المنهج الوصفي المسحي، وطبقت على عينة قصدية (٣٣١) عضو هيئة تدريس وخبيرًا، من أعضاء هيئة التدريس المختصين في مجالات تقنية المعلومات والاتصال، وتقنية التعليم، والمناهج وطرق التدريس، والحاسب التعليمي، وخبراء التعليم الإلكتروني، في المؤسسات التعليمية والتدريبية، بالقطاع الحكومي والخاص، في المملكة العربية السعودية ممن لهم اهتمام بموضوع الدراسة الحالية، واستخدمت الاستبانة أداة لجمع البيانات. وطُبّقت الدراسة في الفصل الثاني لعام ١٤٣٦-١٤٣٧هـ. وخلصت الدراسة إلى تحديد المتطلبات اللازمة لتوظيف منصات التعلم (MOOCs) في الجامعات السعودية، وتقديم تصور مقترح لتوظيف منصات التعلم (MOOCs) في الجامعات السعودية. وفي ضوء نتائج هذه الدراسة قُدم عددا من التوصيات.

الكلمات المفتاحية: التعليم الالكتروني، منصات التعلم، منصات التعلم (MOOCs)، مِنصّات التَّعلُّم(cMooc) ، مِنصّات التَّعلُّم (xMooc).

Abstract:

This study sought to present a suggested visualization for the use of platforms (MOOCs) in Saudi universities based on the requirements for their use.The study used the descriptive survey method, and it was applied to an intentional sample of (331) faculty members in: ICT, educational technology, Curriculum & Instruction, and computer education. It also e-learning experts working in the government and private sectors in Saudi Arabia who have an interest in the current study. The questionnaire was used. The study was implemented during the second semester of 1436-1437. The study concluded defining the requirements for the use (MOOCs) in Saudi universities , and presenting a proposed visualization for the use of platforms (MOOCs) in Saudi universities. In light of the results of this study, a number of recommendations were presented.

Key words: e-learning, Learning platforms, MOOCs, cMooc, xMooc.

مقدمة الدراسة:

تميّز القرن الحالي بالنمو المعرفي، والتقدّم التّقني، والتطوّر الكبير في مجال تقنية المعلومات والاتصال، الذي نتج عنه تطوّر مداخل التعلّم والتعليم بما يتوافق مع التطوّر العلمي والتّقني، من خلال استثمار تقنية المعلومات والاتصال في العملية التعليمية.

وسعت الجامعات إلى استثمار التطور في مجال تقنية المعلومات والاتصال، والتوجه نحو توظيف منصات التعليم بشكل رسمي في برامجها التعليمية، والبحث في كيفية تطوير أساليب التعليم الإلكتروني؛ لمحاولة ابتكار أنموذج جديد للتعلّم يواكب التطور التقني ويواجه التحدّيات التي تواجها الجامعات، ومنها: ازدياد أعداد المُتعلمين، وطلب توفير التعلّم المُستمر لكافة أفراد المجتمع.

وأدّى ذلك إلى ظهور منصّات التَّعَلُّم ذات المقررات الإلكترونية المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs: Massive Open Online Course) ، محاولة لمواكبة تحوّلات عولمة التعليم العالي، وتوفير بيئات تعليمية رقمية تواكب التطورات التي يشهدها العصر الرقمي، حيث اعتبر تقرير اللحظة الرقمية للتعليم العالي (Higher Education's Digital Moment) أن توظيف منصّات التَّعَلُّم (MOOCs)، سيكون العامل المُحفّز للتحوّل الرقمي في التعليم العالي، ويؤكّد التقرير حاجة مؤسسات التعليم العالي إلى تقويم استراتيجياتها في ضوء هذه التطوّرات التي يشهدها العصر الحالي (Bayne & Ross, 2014).

وقد تعدّدت النماذج المُبتكرة للأنواع الجديدة من مِنَصَّات التَّعَلُّم (MOOCs)، فضلًا عن التوظيف المُتزايد لمنصات التَّعَلُّم (MOOCs) في أمريكا وأوروبا، كما أُستخدمت من قِبَل جامعة هارفارد (Harvard University) في أمريكا، والجامعة المفتوحة (Open University) في بريطانيا، وجامعة تسينج هاو(Tsinghua University) في الصين (Connecting universities,2015).

أما في جنوب آسيا، فقد اهتمت مؤسسات التعليم العالي بتقديم مِنَصَّات تعلُّم مُقَرَّرات إلكترونية مفتوحة خاصة (SPOC: Small Pivate Online Course)، ومكّن هذا الشكل من تقديم برامج

تعلمية ذات جودة عالية، وأوجد بعض الحلول لمشكلات تُعاني منها الجامعة، منها: قلة أعداد أعضاء هيئة التدريس بالنسبة للأعداد الكبيرة من المتعلمين (Suresh, 2015).

وتساهم مِنَصَّات التعلّم (MOOCs) في إكساب المُتعلّمين مهارات التَّعَلُّم في العصر الرقمي؛ فقد أشارت بعض الدراسات إلى دورها الفعال في تنمية مهارات التَّعَلُّم الذاتي، والتفكير الناقد للمتعلمين، وتُقدّيم خبرات تعليمية مُحفّزة على الإبداع والابتكار (Beaven et al., ; Moe, 2014 2014). وأكّدت بعض الدراسات أن لمنصّات التعلّم (MOOCs) أثر إيجابي في التَّعَلُّم مدى الحياة، وتحسين جودة التعليم، والتحرّر من القيود الزمانية والمكانية، والتكلفة التي تقف عائقًا أمام التعليم العالي التقليدي، كما أنها تُسهم في تحقيق تكافؤ الفرص التعليمية، وتعلّم عدد كبير من المُتعلمين باستخدام الأدوات الرقمية، وبشكل مجاني، بما يُلائم احتياجات سوق العمل (Gerber, 2014)2014 .; Piccioni et al., 2014)

وتدعم مِنَصَّات التَّعَلُّم (MOOCs) ابتكار أساليب تعلّم وتعليم جديدة تؤدي إلى ممارسة أفضل للتعليم والتَّعَلُّم، وتشجيع البحث العلمي (Drake et al., 2015) كما أنها تتيح فرص التعليم المستمر التي تؤهل لسوق العمل، وتؤدي دوراً مهماً في الانتقال إلى الاقتصاد القائم على المعرفة (Beaven et al., 2014; Moe, 2014).

ويتفق ذلك مع رؤية المملكة العربية السعودية (٢٠٣٠) التي تسعى إلى تنمية القدرات البشرية، وتزويد المواطنين بالمعارف والمهارات؛ لمواءمة احتياجات سوق العمل، وإتاحة خدمات التعليم لكافة شرائح المتعلمين، وتحسين البيئة التعليمية المحفّزة للإبداع والابتكار، وتعزيز قدرة نظام التعليم؛ لتلبية متطلبات التنمية، واحتياجات سوق العمل (رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠، ٢٠١٦، ص٤٠).

وفي ضوء مراجعة أدبيات الدراسة؛ يلحظ ازدياد توظيف مِنَصَّات التَّعَلُّم (MOOCs) في الجامعات، والتنافس الكبير بين الجامعات العالمية الرائدة في توظيفها (Downes, 2013; Waldrop, 2013). كما أنها تُحقّق التنافس بين الجامعات في تطوير ممارساتها التعليمية؛ لتحقيق جودة الأداء الجامعي، ودعم السمعة المؤسسية Nkuyubwatsi, 2013 ;(; Seaman, 2014).

مشكلة الدراسة وأسئلتها:

أن المُتتبع لمبادرات الجامعات في مجال توظيف مِنَّصَات التَّعَلُّم (MOOCs) يلحظ تفاوت الجامعات في توظيفها؛ فقد تبنّت بعض الجامعات توظيف مِنَّصَات التَّعَلُّم (MOOCs)، وسعت إلى تطويرها؛ وبدأت بعض الجامعات الأخرى في اعتمادها؛ في حين ما تزال بعض الجامعات تخطّط لتوظيف مِنَّصَات التَّعَلُّم (MOOCs) في برامجها (Bartolomeo, 2015; May, 2015).

وفي ضوء ما تشهده الجامعات السعودية من اهتمام في توظيف التعليم الإلكتروني، وما تُوليه من عناية في توفير فرص مُتعددة للتعليم، وتقديم بيئات تعليمية تحفّز على البحث والابتكار، تم إجراء دراسة استطلاعية مع عدد من عمداء التعليم الإلكتروني في الجامعات السعودية؛ للتّعرّف على مدى توظيف مِنَّصَات التَّعَلُّم (MOOCs) في الجامعات السعودية، وكان من أهم نتائجها: ضعف توظيف مِنَّصَات التَّعَلُّم (MOOCs) في جامعات المملكة العربية السعودية، وأن جامعة الملك خالد هي الجامعة الوحيدة التي اعتمدت توظيف مِنَّصَات التَّعَلُّم (MOOCs) في تدريس بعضٍ من مقرراتها؛ بينما اقتصر استخدام مِنَّصَات التَّعَلُّم (MOOCs) في جامعتي الملك عبد العزيز، والملك سعود على التدريب المهني.

واستنادا إلى ذلك، وإلى ما توليه وزارة التعليم في المملكة العربية السعودية من اهتمام بالارتقاء بالتعليم وتطويره، بما يتواكب مع التّوجهات التربوية والتطوّرات التقنية المُعاصرة. واستجابة إلى توصيات بعض الدراسات التي دعت إلى أهمية البحث عن العوامل المهمة التي تساعد على تبني مِنَّصَات التعلّم (MOOCs) في برامج التعليم الجامعي وتوظيفها بنجاح (Seaman, 2014; Gerber, 2014; Bartolomeo, 2015; Claffey, 2015; May, 2015).

إضافة إلى توصيات المؤتمرات التي دعت إلى التوسّع في التعليم الإلكتروني وبيئات التعلم الذكية الداعمة للابتكار(المؤتمر التقني السعودي الثامن، ٢٠١٦م، والمؤتمر الدولي "المعلم وعصر المعرفة: الفرص والتحديات"، ٢٠١٦)، وإلى تبني مِنَّصَات التعلّم (MOOCs) في التعليم؛ لأهميتها في التعلّم الذاتي للمُتعلمين، وتحقيق التعلّم المرن والتنمية المستدامة (Claffey, 2015). وفي ضوء ذلك برزت الحاجة إلى بناء تصور مقترح لتوظيف منصات التعلم (MOOCs) في الجامعات السعودية.

ومما سبق تحددت مشكلة الدراسة في الأسئلة التالية:

١. ما المتَطَلِّبَات الفنية اللازمة لتوظيف مِنَّصَات التَّعَلُّم ذات المقررات الإلكترونية المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في الجامعات السعودية؟
٢. ما المتَطَلِّبَات البشرية اللازمة لتوظيف مِنَّصَات التَّعَلُّم ذات المقررات الإلكترونية المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في الجامعات السعودية؟
٣. ما مُتطلبات المحتوى للمقررات الإلكترونية اللازمة لتوظيف مِنَّصَات التَّعَلُّم ذات المقررات الإلكترونية المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في الجامعات السعودية؟
٤. ما المتَطَلِّبَات التنظيمية اللازمة لتوظيف مِنَّصَات التَّعَلُّم ذات المقررات الإلكترونية المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في الجامعات السعودية؟
٥. ما التصور المقترح لتوظيف منصات التعلم ذات المقررات الإلكترونية المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في الجامعات السعودية؟

أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة الحالية إلى التعرف على المتطلبات: الفنية، والبشرية، ومتطلبات المحتوى، والتنظيمية اللازمة لتوظيف مِنَّصَات التَّعَلُّم (MOOCs) في الجامعات السعودية. وتقديم تصور مقترح لتوظيف منصات التعلم ذات المقررات الإلكترونية المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في الجامعات السعودية.

أهمية الدراسة:

١. تلبي هذه الدراسة التوجهات الحديثة في التَّعَليم الإلكتروني التي تدعم التحول نحو اقتصاد المعرفة.
٢. تقدم هذه الدراسة تَصَوُّر مُقْتَرَح لتوظيف مِنَّصَات التعلَّم (MOOCS)، يُؤمّل أن يساعد في التوجه نحو تبني مِنَّصَات التعلَّم (MOOCS) في الجامعات السعودية لدعم عملية التعليم والتعلم.
٣. تنسجم هذه الدراسة مع رؤية المملكة العربية السعودية (٢٠٣٠) التي تؤكد أهمية إتاحة خدمات التعليم لكافة شرائح المتعلمين، وتحسين البيئة التعليمية المحفّزة للإبداع والابتكار.

حدود الدراسة:

الحدود الموضوعية: أُجريت هذه الدراسة في إطار الحدود الموضوعية التالية:

- تحديد المتَطَلّبَات (الفنية، والبشرية، ومُتطلبات المحتوى، والتنظيمية) اللازمة لتوظيف مِنَّصَات التَّعَلُّم (MOOCs) في الجامعات السعودية.
- تقديم تصور مقترح لتوظيف مِنَّصَات التَّعَلُّم (MOOCs) في عملية التعليم والتعلم بالجامعات السعودية.

الحدود المكانية: المملكة العربية السعودية.

الحدود الزمانية: طبقت هذه الدراسة في الفصل الدراسي الثاني للعام الجامعي ١٤٣٦-١٤٣٧هـ.

مُصطلحات الدراسة:

تصور مقترح: يقصد بالتصور المقترح في هذه الدراسة: إطار توجيهي يصف الاجراءات والعمليات المتصلة بتوظيف مِنَّصَات التَّعَلُّم ذات المقررات المفتوحة واسعة الانتشار(MOOCs) في عملية التعليم والتعلم بالجامعات السعودية، مبني على مبادئ النظريات التربوية الحديثة لبيئات التعليم الرقمي وتصميم محتوى المقررات الإلكترونية المفتوحة بما يدعم التَّعلُّم المُوَجَّه ذَاتيًّا، والتشارك بين المتعلمين، وعلى النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة في تحديد المتَطَلّبَات اللازمة لذلك.

مِنَّصَات التَّعَلُّم ذات المقررات الإلكترونية المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs):

عرّف داونز (Downes, 2013) مِنَّصَات التَّعَلُّم (MOOCs) بأنها: "مُقَرَّرات إلكترونية مفتوحة تسمح لتعلّم عدد كبير من المُتعلمين، وهي تعليم مفتوح تقوم على تصميم محتوى قابل للقراءة، والتشغيل، والعرض بدون تكاليف، ويمكن إعادة توظيفه، أو ترجمته، أو إعادة تشكيله بأي طريقة. ولا يحتاج أي مُكوّن من وحدات المقرر الإلكتروني وجود المُتعلّم فيزيائيًّا في أي مكان".

وتعرف هذه الدراسة مِنَّصَات التَّعَلُّم (MOOCs) إجرائيا بأنها: بيئة تعلّيمية إلكترونية مفتوحة، تُقدّم مُقَرَّرات إلكترونية لعدد كبير من المُتعلمين من كافة دول العالم، يقدمها أساتذة من الجامعات السعودية وخارجها، وتقوم على أساليب تربوية، من خلال توظيف أدوات رقمية، بطريقة تزامنية أو غير تزامنية، وبشكل مجاني، ويتم الحصول على شهادة مُعتمدة من الجامعة عند إتمام المقرر الإلكتروني بنجاح.

الإطار النظري والدراسات السابقة:

مفهوم مِنَّصَات التَّعَلُّم ذات المقررات الإلكترونية المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs):

ظهر مفهوم مِنصّات التَّعلُّم (MOOCs) عام ٢٠٠٨، وأدى إلى تطوير بيئات التعليم الإلكتروني. فقد عرَّف ماك أولي وآخرون (McAuley et al., 2010,p. 10) مِنصّات التَّعلُّم (MOOCs) بأنها: "دمج التواصل بين الشبكات الاجتماعية، وهي محتوى يتم تكوينه من الموارد المُتاحة عبر الشبكة العنكبوتية، التي يمكن الوصول إليها بحرية، مع خيار التسجيل المجاني المفتوح، يُقدّمها خبراء في مجالات الدراسة المختلفة، وتقوم على المشاركة النشطة بين مئات وآلاف من المتعلمين، الذين ينظِّمون مشاركتهم بما يتناسب مع أهدافهم للتعلّم، والمعرفة السابقة لديهم، والمهارات، والاهتمامات المشتركة".

وعرفتها المفوضية الأوروبية (European Commission , 2014, P. 2) بأنها: "منصّات تعليمية مفتوحة، وهائلة، ومُتاحة لأي شخص دون قيود (مجانًا بدون قيود على الحضور)، وتنظَّم عادة بغرض تحقيق مجموعة من الأهداف التعليمية في موضوعات الدراسة، التي تدور غالبًا في فترة محددة من الزمن (مع تاريخ بداية ونهاية محدَّدين) على الشبكة العنكبوتية، وتُتيح إمكانات تفاعلية (بين المتعلمين، أو بين المتعلمين والمُعلمين)، التي تُسهّل إيجاد بيئة تعلّم فيها، وتوفّر بعض المواد الدراسية، وأدوات التقييم (الذاتي)؛ لتحقيق دراسة مستقلة". وعليه فإن مِنصّات التَّعلُّم (MOOCs) بيئة تعليمية رقمية تُقدّم مُقَرَّرات إلكترونية ذات التحاق هائل، وتتضمن مجموعة من الأدوات الرقمية التي تساعد المتعلمين على تحقيق نواتج التعلم بفاعلية، تحت إشراف المؤسسة التعليمية التي تدير التعامل مع جميع المكونات (الأدوات، والخدمات، والمتعلمين) في مِنصّات التَّعلُّم (MOOCs).

النظريات التربوية التي تستند إليها مساقات مِنصّات التَّعلُّم (MOOCs):

يستند تصميم مساقات منصات التعلم (MOOCs) إلى عدد من مبادئ النظريات التربوية. وتستعرض الدراسة الحالية أبرز النظريات التربوية الحديثة التي تعنى بكيفية التعلم في بيئات التعلم الرقمي والتي يمكن الإفادة منها في تصميم مساقات منصات التعلم (MOOCs):

أولًا: نظرية التَّعلُّم الموجّه ذاتيا (Heutagogy).

تعدُّ نظرية التَّعلُّم المُوَجَّه ذاتيا إحدى نظريات التعلم الرقمي التي تهتم بكيفية التَّعلُّم، والتشارك بين المتعلمين بواسطة أدوات التواصل الاجتماعي، والتقنيات الرقمية الشخصية (Wheeler, 2012; Downes, 2012b). وتُعرّف نظرية التَّعلُّم المُوَجَّه ذاتيًّا بأنها:" العملية التي يأخذ المتعلمون فيها المبادرة، مع أو بدون المساعدة من الآخرين، في تشخيص احتياجاتهم التعليمية، وصياغة أهدافهم، وتحديد الموارد البشرية والمادية؛ من أجل التَّعلُّم، واختيار استراتيجيات التَّعلُّم وتنفيذها، وتقييم نتائج التَّعلُّم" (Hase & Kenyon , 2001). فالمتعلّم وفق نظرية التَّعلُّم المُوَجَّه ذاتيًّا هو المسؤول عن تعلمه، الذي يحدث نتيجة تجاربه الشخصية (Hase & Kenyon, 2007)، ومشاركته مع الآخرين، التي ترتبط عادة بالتحديد الذاتي للتعلّم، والتوجيه الذاتي من المتعلم (Wheeler, 2012).

وترتكز مساقات مِنصّات التَّعلُّم (MOOCs) على مبادئ نظرية التَّعلُّم الموجّه ذاتيًّا من خلال تقديم بيئة تعليمية تعتمد على تشخيص المتعلمين لاحتياجاتهم التعليمية، وتُمكّنهم من المشاركة الفاعلة في مجتمع التَّعلُّم (Fini, 2009; Beaven et al., 2014).

ثانيًا: النظرية الترابطية (Connectivism).

تُعنى النظرية الترابطية بكيفية التَّعلُّم من خلال تشكيل الروابط والصلات (network-creation)، (Siemens, 2005) . ويعرَّف سيمنز (Siemens, 2005, p.6) النظرية الترابطية بأنها:" مجموعة من المبادئ تسعى إلى تفسير كيفية حدوث التعلم في بيئات التعلم الإلكترونية، فالتعلم عملية تحدث ضمن بيئات غامضة ليست كلها تحت سيطرة الفرد، ويكون التَّعلُّم ضمن منظمة أو قاعدة بيانات، ويركّز على ربط كل مجموعة من المعلومات المتخصصة، والروابط التي تمُكّن من تعلّم المزيد" .

وتعتمد معظم مِنصّات التَّعلُّم (MOOCs) على النظرية الترابطية (Downes, 2012b)؛ إذ أنها توفّر البيئة المناسبة للتعلم المُوَجَّه ذاتيا، لذلك يمتلك المتعلّم الحافز الذي يعمل على تقوية الصلات بين العقد، وتنظيمها، وإدراك العلاقات بينها، وبين المعارف في المجالات المختلفة. كما أنها تشجع على التشارك بين المتعلمين، وتوفّر مصادر تعلّم مفتوحة يندمج المتعلمون فيها أكاديميًّا، ويكوّنون

الصلات والعقد، ويحدث التطوّر المعرفي للمتعلم ومجتمع التعلم (Siemens, 2005a; Downes, 2012a).

خصائص مِنصّات التَّعلُّم ذات المُقَرَّرَات الإلكترونية المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs):

تتسم منصات التَّعلُّم (MOOCs) بخصائص مُميزة يمكن اشتقاقها من المصطلح: (Massive Open Online Courses)، وفي ضوء مراجعة الأدب التربوي يكمن تلخيصها في:

- تتصف منصّات التَّعلُّم (MOOCs) بأنها هائلة (Massive): وتُطلق هذه الخاصية على عناصر التصميم التي تجعل تعليم العديد من المتعلمين ممكنًا(Downes, 2012b). وأضاف التطوّر اللاحق لمنصات التَّعلُّم (MOOCs) معاني أخرى لخاصية (هائلة) تتمثّل في:
  - ازدياد أعداد المتعلمين الذين يلتحقون بها (Drake et al., 2015).
  - التواصل بين عدد كبير من المتعلمين، والمعلمين، والمساعدين (Marques & McGuire , 2013).
- تتصف منصّات التَّعلُّم (MOOCs) بأنها مفتوحة (Open)، ويشمل ذلك:
  - إتاحة استخدامها بدون متطلبات سابقة للمتعلمين (Drake et al., 2015).
  - تقليل الحواجز بين المعلم والمُتعلم، وبين المتعلمين (Marques & McGuire ,2013).
  - إتاحة المحتوى والموارد التعليمية لمستخدمي مِنصّات التَّعلُّم (MOOCs)، (Ronan , 2015).
- تتصف منصّات التَّعلُّم (MOOCs) بأنها متصلة (Online): ويعني الاتصال بالشبكة العنكبوتية، الذي ينتج عنه ترابط مستخدمي مِنصّات التَّعلُّم (MOOCs) (Downes, 2012b).
- تتصف المُقَرَّرَات (Courses) في مِنصّات التَّعلُّم (MOOCs) بأنها رقمية ومفتوحة.

يتضح من العرض السابق الترابط والتكامل بين خصائص مِنصّات التَّعلُّم (MOOCs). كما أنها مُصمّمة لعدد غير محدود من المتعلمين، ومفتوحة للمشاركة من خلال الشبكة العنكبوتية. وتشير بعض الدراسات أن ذلك أتاح تعلمًا أكثر مرونة، وساهم في تفاعل المتعلمين بطرق ومستويات مختلفة، (Nkuyubwatsi, 2013; Rousing, 2014).

أنواع مِنصّات التَّعلُّم (MOOCs):

اعتمدت الباحثتان في تصنيف مِنصّات التَّعلُّم (MOOCs) على مسح عدد من الدراسات (Bates, 2012; Downes, 2012b; Siemens, 2012 ; Jona & Naidu, 2014; Rosselle et al., 2014 ; Andreasen & Buhl, 2015)، وعليه تم تصنيف منصات التعلم (MOOCs):

- مِنصّات التَّعلُّم ذات المقررات التفاعلية (cMOOCs).
- مِنصّات التَّعلُّم ذات المقررات التقليدية (xMOOCs)، ويقارن الجدول (١) بين هذين التصنيفين.

الجدول (١): مقارنة بين مِنصّات التَّعلُّم (cMOOCs) ومِنصّات التَّعلُّم (xMOOCs).

منصات التَّعلّم	مِنصّات التَّعلّم ذات المقررات التفاعلية (cMOOCs)	مِنصّات التَّعلّم ذات المقررات التقليدية (xMOOCs)
نظريات التَّعلّم	النظرية الترابطية.	النظرية السلوكية.
آلية التَّعلّم	تبادل المعلومات والمعارف بين المتعلمين.	نقل المعلومات.
التفاعل	تفاعل بين المتعلم والمعلم، والمتعلمين فيما بينهم، وبين المتعلم والمحتوى.	التفاعل محدود.
دور المتعلم	التَّعلّم الذاتي والمشاركة في منتديات النقاش.	المتعلم متلقي للمعلومات.
دور المعلم	ميسّر ومرشد من خلال المساهمة في تصميم المحتوى، وتحديد أهداف المقرر بالتعاون مع المتعلمين، مع تقديم تغذية راجعة لهم.	نقل المعرفة، فالمعلم مسؤول عن تصميم المحتوى المقدم، وكذلك الواجبات، والاختبارات، وتقديم الدروس.
المحتوى	موضوعات تتم مشاركتها.	محدد مسبقًا.
التقييم	لا يوجد تقييم رسمي، ويتم التقييم بشكل مستمر، بواسطة رأي الزملاء الأكثر خبرة.	من خلال أسئلة اختيار من متعدد، وواجبات يتم تصحيحها بواسطة الحاسوب، وتقييم الأقران وفقا لمعايير محددة

المواد التعليمية	شبكات التواصل الاجتماعي، ملخصات، روابط، فيديو، محاضرات تسجيلات صوتية، جلسات بث مباشر، مجموعات نقاش، مدونات.	فيديو خاص بالمحاضرات، قراءات نصية، عروض تقديمية، عناوين إلكترونية لمواقع ومصادر أخرى، موضوعات ومقالات رقمية.
منصات التعلم	مِنصّات تَّعلّم تفاعلية.	مِنصّات تَّعلّم تقليدية.
المميزات	التفاعل والتشارك في عملية التعلم.	تعزيز عملية التَّعلّم من خلال تغيير القدرة المعرفية
العيوب	- تعتمد على الاتصال الدائم بالشبكة العنكبوتية. -تتطلب بعض المهارات كالقراءة والكتابة التشاركية.	تعتمد على تطبيق نظرية التَّعلّم السلوكية على منصة تقنية، التي لاتناسب تعلّم المهارات اللازمة لمجتمع قائم على المعرفة.

وتساعد المقارنة بين مِنصّات التَّعلُّم التفاعلية (cMOOC) ومِنصّات التَّعلُّم التقليدية (xMOOC) على فهم المنهجين التربويين لمنصات التَّعلُّم (MOOCs)، مما يُسهم في ابتكار أنواع أخرى من مِنصّات التَّعلُّم (MOOCs) تعتمد على الأنواع السابقة، وتتغلب على سلبياتها.

وفيما يلي استعراض بعض الدراسات التي اهتمت بتوظيف مِنصّات التَّعلُّم (MOOCs) في التعليم الجامعي:

دراسة سيمان (Seaman, 2014)، بعنوان: "مِنصّات التَّعلُّم (MOOCs) التكيف ووسائل التكامل مع التعليم العالي". هدفت الدراسة إلى استكشاف وسائل التكيّف اللازمة لدمج مِنصّات التَّعلُّم (MOOCs) في التعليم العالي، والتّعرّف على طريقة التكيّف والاندماج لمِنصّات التَّعلُّم (MOOCs) مع مؤسسات التعليم العالي، مع الحفاظ على مُتطلبات الاعتماد الرسمي، والتّعرّف على مدى اندماج التعليم العالي، ومِنصّات التَّعلُّم (MOOCs). واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي، ومنهج دراسة الحالة لمؤسسة التعليم العالي، التي تعمل على تطوير مِنصّات التَّعلُّم (MOOCs) وتنفيذها ودمجها، واعتمادها، وإضافتها إلى نماذج التعليم العالي القائمة. وجُمعت البيانات من خلال المقابلات، وأشرطة التسجيل، وتحليل الوثائق. وأظهرت نتائج الدراسة أهمية توظيف منصات التَّعلُّم (MOOCs) في التعليم العالي، إذ يعدُّ مؤشرًا على المكانة التي تكتسبها

الجامعة وتميزها، مما يساعد على تغيير بيئة التعليم العالي التقليدية، ويزيد من فرص التَّعلُّم مدى الحياة غير المحدد جغرافيًّا.

دراسة جربر (Gerber, 2014)، بعنوان: "مِنصّات التَّعلُّم (MOOCs): الابتكار، ومواجهة الخلل لدى القيادة التعليمية في التعليم العالي". هدفت الدراسة إلى الَّتعَرُّف على الدوافع التي أدت إلى اعتماد مِنصّات التَّعلُّم (MOOCs) وتطويرها، وتنفيذها، والتّعرّف على التوظيف الأمثل، والأثر المحتمل لهذا الابتكار الجديد في التدريس والتَّعلُّم، ومحاولة الَّتعَرُّف على الأسباب التي أدّت إلى سرعة اتجاه بعض المؤسسات الجامعية لتنفيذ منصات تعلم (MOOCs). وطبّقت الدراسة المنهج الوصفي، واستخدمت الاستبانات والمقابلات الشخصية، وتم جمع المعلومات بشأن المُقَرَّرَات، والمؤسسات الراعية، والوثائق العامة، ووسائل الإعلام، والمقالات، وتقارير المؤسسات المعتمدة والمستخدمة لمِنصّات التَّعلُّم (MOOCs). وأظهرت نتائج الدراسة أن العديد من المشاركين في منصات التَّعلُّم (MOOCs) كانت لديهم دافعية في الَّتعَرُّف على مِنصّات التَّعلُّم (MOOCs). وقد استفادت الكليات والجامعات ذات الشراكة مع مِنصّات التَّعلُّم (MOOCs)، بالوصول إلى بيانات وبحوث جديدة مُتعلقة بسلوكيات تعلّم المتعلمين، والتدريس، وطرق التدريس عبر الشبكة العنكبوتية، كما استفاد المعلمون من التقنية والوسائط المتعددة في الفصول الدراسية التقليدية، وتحسين ممارسات التعليم والتَّعلُّم.

دراسة يوسف (Yousef, 2015)، بعنوان: "فاعلية تصميم بيئة منصة تعلّم مدمجة (MOOCs) في التعليم العالي. هدفت الدراسة إلى التعرف على بعض المشكلات التي تواجه مِنصّات التَّعلُّم (MOOCs) الحالية، عن طريق تصميم أنموذج جديد لمِنصّات التَّعلُّم المدمجة (bMOOCs: blended Massive Open Online Courses)؛ لتحقيق التفاعل والتواصل وجهًا لوجه مع مكوّنات التَّعلُّم خلال الشبكة العنكبوتية في بيئة مدمجة، ولحلّ بعض العقبات التي تواجه مِنصّات التَّعلُّم (MOOCs)، مثل: قلة التفاعل البشري، والجهل بأهمية التواصل المباشر بين المتعلم والمعلم، وبين المتعلمين، والمشكلات التربوية المتصلة بعدم القدرة على تقييم ردود الفعل، إضافة إلى اختلاف المتعلمين وتنوّعهم في مِنصّات التَّعلُّم (MOOCs)، ودمج (bMOOCs) في التعليم العالي، من خلال تنفيذ مقاطع الفيديو التفاعلية. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي ودراسة الحالة؛

لدراسة التحوّل بعيدًا عن التوظيف التقليدي لمِنصّات التَّعلُّم (MOOCs)، من خلال تصميم مقاطع الفيديو التفاعلية، وتنفيذها، وتقييمها، مع إجراء تقييم لقابلية توظيف (bMOOCs) وفعاليته في التعليم، عن طريق دراسات تطبيقه. وأظهرت نتائج الدراسة أن أدوات التواصل والتعاون سمحت للمتعلمين بتبادل المناقشات، والتعاون في بناء المعرفة، وتلقي التغذية الراجعة، والدعم من الزملاء. كما أن (bMOOC) ساعد المتعلمين على التَّعلُّم بشكل تفاعلي لتحقيق الأهداف التعليمية، وجعل عملية التغذية الراجعة أكثر دقة، وذات مصداقية، ويمكن الاعتماد عليها.

دراسة كلافي (Claffey, 2015)، بعنوان: "تأثير مِنصّات التَّعلُّم (MOOCs) على التَّعلُّم العام والتعليم العالي". هدفت الدراسة إلى فهم قرارات قادة التعليم العالي التقنيين تجاه توظيف منصات التَّعلُّم (MOOCs)، والتّعرّف على رؤية كبار القادة والمسؤولين عن التعليم العالي التقني عن كيفية تكيّف المؤسسات الجامعية، مع سرعة نمو مِنصّات التَّعلُّم (MOOCs) وتطورها السريع، والتّعرّف على تأثير توظيف منصات التَّعلُّم (MOOCs) في الجامعة، والمتعلمين، وكيفية تطوير وسائل لتقييم توظيف منصات التَّعلُّم (MOOCs) في الجامعات. واستخدمت الدراسة المنهج الاستقرائي، وطبّقت المقابلات الشخصية، ومجموعة التركيز على حسب رغبة الطرفين؛ لجمع البيانات من قادة تقنية المعلومات، مثل: (نائب الرئيس لتقنية المعلومات، والمدير التنفيذي للتقنية)، والإداريين الأكاديميين. وأظهرت نتائج الدراسة أن اتجاهات المسؤولين تخدم الخطة الاستراتيجية للمؤسسة لذلك ينبغي على الجامعات أن تكون قادرة على توفير المتطلبات المادية وغير المادية اللازمة لتوظيف مِنصّات التَّعلُّم (MOOCs) بفاعلية.

ويتضح من استعراض الدراسات السابقة الاهتمام بالبحث العلمي في مجال منصات التَّعلُّم (MOOCs) والإفادة منها في التعليم الجامعي، وأن لكل دراسة جوانب اهتمام وتركيز، ساهمت في إثراء الدراسة الحالية. ويتبين اختلاف الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة في سعيها نحو تقديم تصور مقترح لتوظيف مِنَّصَات التَّعَلُّم (MOOCs) في الجامعات بالمملكة العربية السعودية.

منهج الدراسة:

اتبعت الدراسة الحالية المنهج الوصفي؛ لتقديم تصور مقترح لتوظيف مِنصَّات التَّعلّم (MOOCs) في الجامعات السعودية، وأُستخدم الأسلوب المسحي؛ للتعرّف على المُتَطَلَّبَات اللازمة لتوظيف مِنصَّات التَّعلّم (MOOCs) في الجامعات السعودية.

مجتمع الدراسة:

تكوّن مجتمع الدراسة من أعضاء هيئة التدريس المختصين في مجالات تقنية المعلومات والاتصال، وتقنية التعليم، والمناهج وطرق التدريس، والحاسب التعليمي، وخبراء التعلّم الإلكتروني في المؤسسات التعليمية والتدريبية بالقطاعين الحكومي والخاص في المملكة العربية السعودية، ممن لهم اهتمام بموضوع الدراسة الحالية.

عينة الدراسة:

تم اختيار عينة الدراسة بطريقة قصدية، بلغت (٤٥٥) عضو هيئة تدريس وخبيرًا، استجاب منهم (٣٣١) عضو هيئة تدريس وخبيرًا، يُمثّلون نسبة (٧٢.٧%) من مجتمع الدراسة، كما يوضح الجدول (٢). **الجدول٢: وصف عينة الدراسة**

عينة الدراسة	العدد	النسبة المئوية
عضو هيئة تدريس	٢٣٠	%٦٦,٥
خبير تعلّم إلكتروني	١١١	%٣٣,٥
المجموع	٣٣١	%١٠٠

أداة الدراسة:

تحقيقًا لأهداف الدراسة، صممت استبانة لتحديد المُتَطَلَّبَات اللازمة لتوظيف مِنصَّات التَّعلّم (MOOCs) في الجامعات السعودية ، تضمنت (٤٩) فقرة، توزّعت على أربعة محاور رئيسة:

١. المُتَطَلَّبَات الفنية اللازمة لتوظيف مِنصَّات التَّعلّم (MOOCs)، وتضمنت (١١) متطلبا.
٢. المُتَطَلَّبَات البشرية اللازمة لتوظيف مِنصَّات التَّعلّم (MOOCs)، وتضمنت (١٢) متطلبا.
٣. مُتَطَلَّبَات محتوى المقررات المفتوحة (MOOCs)، وتضمّنت (١٣) متطلبا.

٤. المُتَطَلَّبَات التنظيمية اللازمة لتوظيف مِنصَّات التَّعلّم (MOOCs)، وتضمّنت (١٣) متطلبا.

واعتمد مقياس ليكرت (Likert) الخماسي؛ للإجابة عن فقرات الاستبانة، وفُسرت قيم المتوسط الحسابي لإجابات عينة الدراسة، وفقا للتقدير اللفظي التالي:

- قيمة المتوسط الحسابي (4,21 –5) = التقدير اللفظي (موافق بشدة).
- قيمة المتوسط الحسابي (3,41 –4,20) = التقدير اللفظي (موافق).
- قيمة المتوسط الحسابي (2,61– 3.40) = التقدير اللفظي (محايد).
- قيمة المتوسط الحسابي (1,81 -2, 60) = التقدير اللفظي (غير موافق).
- قيمة المتوسط الحسابي (1 – 1,80) = التقدير اللفظي (غير موافق بشدة).

صدق أداة الدراسة وثباتها:

أولًا: صدق المحكِّمين (Experts Validity):

عرضت الأداة على عدد من المحكمين من ذوي الخبرة والاختصاص في مجالات التعليم الإلكتروني، وتقنيات التعليم، وتقنية المعلومات والاتصالات، والمناهج وطرق التدريس، والسياسات التربوية، والإدارة التربوية، وبناء على ما قدّمه المحكِّمون من مقترحات وملحوظات تم إعادة صياغتها بشكلها النهائي.

ثانيا: الاتساق الداخلي:

تم حساب الاتساق الداخلي للاستبانة من خلال حساب معامل ارتباط بيرسون (Pearson)، بين الدرجة لكل فقرة، والدرجة الكلية للمحور التابعة له، ثم حساب معامل الارتباط بين الدرجة الكلية لكل محور من محاور الاستبانة، والدرجة الكلية للاستبانة، كما في الجدول(٣).

الجدول (٣)

معامل ارتباط الدرجة الكلية لكل محور من محاور الاستبانة بالدرجة الكلية للاستبانة.

المحور	معامل الارتباط بالدرجة الكلية للاستبانة	مستوى الدلالة الإحصائية
المحور الأول: المُتَطَلَّبَات الفنية	٠.٩٢	**٠.٠٠
المحور الثاني: المُتَطَلَّبَات البشرية	٠.٩٢	**٠.٠٠
المحور الثالث: مُتَطَلَّبَات المحتوى	٠.٦٦	**٠.٠٠
المحور الرابع: المُتَطَلَّبَات التنظيمية	٠.٩٢	**٠.٠٠

يتضح من الجدول (٣) أن جميع معاملات الارتباط دالة إحصائياً عند مستوى (0,01)، مما يدل على الاتساق الداخلي بين كل محور من محاور الاستبانة بالدرجة الكلية للاستبانة.

ثالثًا: ثبات الاستبانة (Reliability)**:**

تم حساب ثبات الاستبانة بتوظيف معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha)، كما في الجدول (٤).

الجدول (٤): قيم معاملات ثبات محاور الاستبانة، وإجمالي الاستبانة بتوظيف معامل ألفا كرونباخ

المحور	عدد الفقرات	معامل ألفا كرونباخ
المحور الأول: المُتَطَلَّبَات الفنية	١١	٠.٨٧
المحور الثاني: المُتَطَلَّبَات البشرية	١٢	٠.٩٣
المحور الثالث: مُتَطَلَّبَات المحتوى	٨	٠.٨٤
المحور الرابع: المُتَطَلَّبَات التنظيمية	١٢	٠.٩٣
إجمالي الاستبانة	٤٣	٠.٩٦

يتبيّن من الجدول(٤) أن معامل الثبات العام بلغ (٠.٩٦)، مما يدل على أن الأداة تتمتع بدرجة ثبات مرتفع يمكن الاعتماد عليها في هذه الدراسة.

المعالجة الإحصائية:

- معامل ارتباط بيرسون (Pearson)؛ لقياس صدق الاتساق الداخلي للاستبانة.
- معامل ثبات ألفا كرونباخ (Cronbach's alpha)؛ لقياس ثبات الاستبانة.
- التكرارات، والنسب المئوية؛ لوصف عينة الدراسة، وتحديد إجابات عينة الدراسة عن فقرات الاستبانة.
- المتوسط الحسابي والانحراف المعياري؛ لتحديد وزن كل إجابة، مما يسهّل ترتيبها ترتيبًا تنازليًّا.

نتائج الدراسة ومناقشتها:

إجابة السؤال الأول: ما المتطلبات الفنية اللازمة لتوظيف مِنصَّات التَّعَلُّم ذات المقررات الإلكترونية المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في الجامعات السعودية؟

للإجابة عن هذا السؤال؛ حُسبت التكرارات، والنسب المئوية، والمتوسط الحسابي، والانحراف المعياري لإجابات عينة الدراسة، ورتبت الفقرات ترتيباً تنازلياً وفقاً لقيمة المتوسط الحسابي، وحُسِب المتوسط العام والانحراف المعياري للمحور ككل، كما في الجدول (٥).

الجدول (٥): التكرارات والنسب المئوية والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري لإجابات عينة الدراسة المُتصلة بالمُتطلبات الفنية اللازمة لتوظيف مِنصَّات التَّعَلُّم (MOOCs).

م	المتطلبات		درجة الموافقة					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
			موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة			
١	تَـوَفُّر نقـاط اتصـال لاسـلكية فـي شـبكة الجامعة.	ك	٢٣٤	٧٧	١٢	٦	٢	٤.٦٢	٠.٧	٢
		%	٧٠.٦٩	٢٣.٢٦	٣.٦٣	١.٨١	٠.٦١			
٢	تَـــوَفُّر المـــودم (Modem) فـــي الشبكة.	ك	١٩٩	٩١	٢٧	٨	٦	٤.٤٢	٠.٨٨	٥
		%	٦٠.١٢	٢٧.٤٩	٨.١٦	٢.٤٢	١.٨١			

م	المتطلبات		درجة الموافقة					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
			موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة			
٣	تَـوَفُّر السـويتش (Switch) فـي الشبكة.	ك	١٦٤	١١٢	٤٣	٧	٥	٤.٢٨	٠.٨٨	٩
		%	٤٩.٥٥	٣٣.٨٤	١٢.٩٩	٢.١١	١.٥١			
٤	تَـوَفُّر الراوتـر (Router) فـي الشبكة.	ك	١٧٧	١٠٨	٣٤	١٠	٢	٤.٣٥	٠.٨٣	٧
		%	٥٣.٤٧	٣٢.٦٣	١٠.٢٧	٣.٠٢	٠.٦١			
٥	تَـوَفُّر الكوابـل (Cables) فـي الشبكة.	ك	١٥٦	١١٧	٣٧	١٣	٨	٤.٢١	٠.٩٦	١١
		%	٤٧.١٣	٣٥.٣٥	١١.١٨	٣.٩٣	٢.٤١			
٦	تَوَفُّر الشبكة العنكبوتية (Internet).	ك	٢٤٦	٦٧	٩	٥	٤	٤.٦٥	٠.٧٢	١
		%	٧٤.٣٢	٢٠.٢٤	٢.٧٢	١.٥١	١.٢١			
٧	تَـوَفُّر الشـبكة واسـعة النطاق (Wan).	ك	١٨٥	٩٦	٣٤	٨	٨	٤.٣٤	٠.٩٣	٨
		%	٥٥.٨٩	٢٩	١٠.٢٧	٢.٤٢	٢.٤٢			
٨	تَـوَفُّر الشـبكة المحليـة (Lan).	ك	١٦٢	١٠٥	٤٩	١٠	٥	٤.٢٤	٠.٩٢	١٠
		%	٤٨.٩٤	٣١.٧٢	١٤.٨	٣.٠٢	١.٥٢			
٩	تَـوَفُّر الخـوادم (Server).	ك	١٩٥	٩٢	٢٩	١٤	١	٤.٤١	٠.٨٤	٦
		%	٥٨.٩١	٢٧.٧٩	٨.٧٦	٤.٢٣	٠.٣١			
١٠	تَـوَفُّر أجهـزة متصـلة بالشبكة للمستخدمين.	ك	٢٠٥	٨٦	٢٧	١٠	٣	٤.٤٥	٠.٨٤	٤
		%	٦١.٩٣	٢٥.٩٨	٨.١٦	٣.٠٢	٠.٩١			
١١	تَوَفُّر وحدة إنتاج مواد التَّعَلُّم الإلكتروني.	ك	٢١٨	٧٥	١٩	١٥	٤	٤.٤٧	٠.٨٩	٣
		%	٦٥.٨٦	٢٢.٦٦	٥.٧٤	٤.٥٣	١.٢١			
المتوسط العام								٤.٤٠	٠.٨٥	

يتضح من الجدول (٥) أن المتوسط الحسابي العام لإجابات عينة الدراسة المتصلة بالمتطلبات الفنية اللازمة لتوظيف مِنصَّات التَّعَلُّم (MOOCs) بلغ (٤.٤٠)، وتراوحت قيم المتوسط الحسابي لإجابات عينة الدراسة ما بين (٤.٢١– ٤.٦٥)، مما يدل على موافقة عينة الدراسة بدرجة (موافق بشدة) على المتطلبات الفنية اللازمة لتوظيف مِنصَّات التَّعَلُّم (MOOCs) في الجامعات السعودية، وبذلك تتضح أهمية توفير المتطلبات الفنية لتوظيف مِنصَّات التَّعَلُّم (MOOCs)، إذ أنها تُمثّل كل ما يستلزم وجوده من الناحية المادية من الأجهزة، والشبكات، والخوادم اللازم توفرها لنجاح توظيف مِنصَّات التَّعَلُّم (MOOCs)؛ ويُستدل بذلك أن المتطلبات الفنية تشكل محورا مهماً في توظيف مِنصَّات التَّعَلُّم (MOOCs)، ويُشكّل قصورها عائقًا لعملها بفاعلية. وتلتقي هذه النتيجة مع نتيجة دراسة الهويمل (٢٠١٦)، التي كشفت عن أن عدم تَوَفُّر سرعة اتصال عالية، وارتفاع تكاليف الاتصال من أبرز معوقات استخدام المقررات عبر منصات التَّعَلُّم (MOOCs).

إجابة السؤال الثاني: ما المتطلبات البشرية اللازمة لتوظيف مِنصَّات التَّعَلُّم ذات المقررات الإلكترونية المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في الجامعات السعودية؟

للإجابة عن هذا السؤال؛ حُسبت التكرارات، والنسب المئوية، والمتوسط الحسابي، والانحراف المعياري لإجابات عينة الدراسة، ورتبت الفقرات ترتيباً تنازلياً وفقاً لقيمة المتوسط الحسابي، وحُسِب المتوسط العام والانحراف المعياري للمجال ككل، كما يوضّحه الجدول (٦).

الجدول (٦): التكرارات والنسب المئوية والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري لإجابات عينة الدراسة المتصلة بالمتطلبات البشرية اللازمة لتوظيف مِنصَّات التَّعَلُّم (MOOCs).

م	المتطلبات		درجة الموافقة					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
			موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة			
١	تَـــوَفُّر متخصصـــي الدعم الفني.	ك	٢٤٨	٦٢	١٤	٧	٠	٤.٦٦	٠.٦٦	١
		%	٧٤.٩٢	١٨.٧٣	٤.٢٣	٢.١١	٠.٠١			
٢	تَوَفُّر متخصصي تقنية المعلومات.	ك	٢١٨	٨٧	١٧	٦	٣	٤.٥٤	٠.٧٦	٢
		%	٦٥.٨٦	٢٦.٢٨	٥.١٤	١.٨١	٠.٩١			
٣	**تَـوَفُّر فريـق وحـدة**	ك	٢٠٨	٨٥	٢٠	١٢	٦	٤.٤٤	٠.٩	٣

م	المتطلبات		درجة الموافقة					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
			موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة			
	إنتاج مواد التَّعَلّم الإلكتروني.	%	٦٢.٨٤	٢٥.٦٨	٦.٠٤	٣.٦٣	١.٨١			
٤	تَوَفُّر محللي نظم.	ك	١٤٨	١٠٧	٥٦	١٦	٤	٤.١٥	٠.٩٥	٩
		%	٤٤.٧١	٣٢.٣٣	١٦.٩٢	٤.٨٣	١.٢١			
٥	تَوَفُّر مدير إدارة	ك	١٧٧	٩٣	٤٢	١٤	٥	٤.٢٨	٠.٩٥	٧
		%	٥٣.٤٧	٢٨.١	١٢.٦٩	٤.٢٣	١.٥١			
٦	تَوَفُّر مبرمجين.	ك	١٧٢	٩٦	٤٢	١٨	٣	٤.٢٦	٠.٩٤	٨
		%	٥١.٩٦	٢٩	١٢.٦٩	٥.٤٤	٠.٩١			
٧	تَوَفُّر متخصصي أمن المعلومات.	ك	١٩١	٩٢	٢٧	١٥	٦	٤.٣٥	٠.٩٤	٦
		%	٥٧.٧	٢٧.٧٩	٨.١٦	٤.٥٣	١.٨٢			
٨	تَوَفُّر خبراء من خارج الجامعة؛ لتقديم الاستشارات التقنية.	ك	١١٠	١٢٦	٦٥	٢٢	٨	٣.٩٣	١.٠١	١٠
		%	٣٣.٢٣	٣٨.٠٧	١٩.٦٤	٦.٦٥	٢.٤١			
٩	تَوَفُّر خبراء من خارج الجامعة؛ لتقديم المحتوى.	ك	٩٧	١٢٠	٦٦	٣٣	١٥	٣.٧٦	١.١٢	١٢
		%	٢٩.٣١	٣٦.٢٥	١٩.٩٤	٩.٩٧	٤.٥٣			
١٠	تَوَفر أعضاء هيئة تدريس من داخل الجامعة؛ لتقديم المحتوى.	ك	١٨٧	١١١	٢٢	٧	٤	٤.٤٢	٠.٨١	٤
		%	٥٦.٥	٣٣.٥٣	٦.٦٥	٢.١١	١.٢١			
١١	تَوَفُّر فريق تدريب لمستخدمي المِنَصَّة.	ك	١٨٢	١٠٦	٢٩	١٠	٤	٤.٣٧	٠.٨٦	٥
		%	٥٤.٩٨	٣٢.٠٢	٨.٧٦	٣.٠٢	١.٢٢			
١٢	تَوَفُّر المستشارين القانونين.	ك	١٢٥	٩٤	٨٠	٢٤	٨	٣.٩٢	١.٠٦	١١
		%	٣٧.٧٦	٢٨.٤	٢٤.١٧	٧.٢٥	٢.٤٢			
	المتوسط العام							٤.٢٦	٠.٩١	

يتضح من الجدول (٦) أن المتوسط الحسابي العام لإجابات عينة الدراسة المتصلة بالمتطلبات البشرية اللازمة لتوظيف مِنصَّات التَّعَلُّم (MOOCs) في الجامعات السعودية بلغ (٤.٢٦)، وتدل هذه القيمة على موافقة أفراد عينة الدراسة على المتطلبات البشرية اللازمة لتوظيف منصات التعلم (MOOCs).

وتراوحت قيم المتوسط الحسابي لإجابات عينة الدراسة ما بين (٣.٧٦ – ٤.٦٦)، مما يعني أن عينة الدراسة يوافقون بدرجة (موافق بشدة – وموافق)، وبذلك تتضح أهمية توفير المتطلبات البشرية، إذ تمثّل كل ما يستلزم وجوده من الكوادر البشرية المؤهلة لنجاح توظيف منصات التعلم (MOOCs) بفاعلية، التي تتمثّل في الكوادر المؤهلة: الفنية، والتقنية، والإدارية، والتعليمية. حيث جاءت الفقرات (١)، (٢)، (٣) في الترتيب الأول، والثاني، والثالث بمتوسط حسابي (٤.٦٦)، (٤.٥٤)، (٤.٤٤) على التوالي، ويشير ذلك إلى الموافقة عليها بشدة، ويستدل من هذه النتيجة أهمية الفريق الفني في توفير الدعم الفني المستمر للمستخدمين، ومساعدتهم في كيفية التعامل مع منصة التَّعَلُّم (MOOCs)، وحل المشكلات الفنية التي قد تظهر لهم، إضافة إلى عمليات التشغيل والصيانة المستمرة. وتظهر أهمية توفر متخصصي تقنية المعلومات كأحد المتطلبات البشرية المهمة؛ لضمان استمرار عمل مِنصَّات التَّعَلُّم (MOOCs) بفاعلية. كما أن تَوَفُّر فريق وحدة إنتاج مواد التَّعَلُّم الإلكتروني مهم في تصميم وإنتاج المحتوى الخاص بالمقررات المفتوحة، مثل: مقاطع الفيديو، والمقاطع الصوتية، والعروض المرئية، والرسومية. وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (Piccioni et al., 2014) التي توصلت إلى أن نقص الكوادر البشرية المؤهلة وغياب الدعم الفنيُ شكّل عائقًا لتوظيف مِنصَّات التَّعَلُّم (MOOCs).

إجابة السؤال الثالث: ما متطلبات المحتوى اللازمة لتوظيف مِنصَّات التَّعَلُّم ذات المقررات الإلكترونية المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في الجامعات السعودية؟

للإجابة عن هذا السؤال؛ حُسبت التكرارات، والنسب المئوية، والمتوسط الحسابي، والانحراف المعياري لإجابات عينة الدراسة، ورتبت الفقرات ترتيباً تنازلياً وفقاً لقيمة المتوسط الحسابي، وحُسِب المتوسط العام والانحراف المعياري للمجال ككل، كما يوضّحه الجدول (٧):

الجدول (٧): التكرارات والنسب المئوية والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري الحسابي لإجابات

عينة الدراسة المتصلة بمُتطلبات المحتوى اللازمة لتوظيف مِنصَّات التَّعَلُّم (MOOCs)

م	المتطلبات		درجة الموافقة					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
			موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة			
١	تطبيق (QM) على محتوى برامج التعليم المستمر والمهني في مِنصَّات التَّعَلُّم (MOOCs).	ك	١٨٥	١٠٨	٢٦	٩	٣	٤.٤	٠.٨٢	٣
		%	٥٥.٨٩	٣٢.٦٣	٧.٨٥	٢.٧٢	٠.٩١			
٢	تطبيق معايير (QM) على محتوى برامج التعليم العالي في مِنصَّات التَّعَلُّم (MOOCs).	ك	١٨٤	١٠٦	٣٢	٦	٣	٤.٤	٠.٨١	٢
		%	٥٥.٥٩	٣٢.٠٢	٩.٦٧	١.٨١	٠.٩١			
٣	إنشاء مقاطع الفيديو التعليمية الخاصة بالمحتوى.	ك	٢١٠	٨٥	٢٦	٥	٥	٤.٤٨	٠.٨٣	١
		%	٦٣.٤٤	٢٥.٦٨	٧.٨٥	١.٥١	١.٥٢			
٤	تقديم المقررات الإلكترونية لمنصات التَّعَلُّم (MOOCs) بشكل متوازٍ مع مقررات الجامعة وجهًا لوجه.	ك	١٤٣	١١٤	٤٩	١٨	٧	٤.١١	٠.٩٩	٦
		%	٤٣.٢	٣٤.٤٤	١٤.٨	٥.٤٤	٢.١٢			
٥	تقديم المقررات الإلكترونية لمنصات التَّعَلُّم (MOOCs) بشكل مستقل.	ك	١٢٩	١٠١	٦٥	٢٦	١٠	٣.٩٥	١.٠٨	٨
		%	٣٨.٩٧	٣٠.٥١	١٩.٦٤	٧.٨٥	٣.٠٣			
٦	تقديم منصات التعلم (MOOCs) بأسلوب التَّعَلُّم المدمج.	ك	١٤٠	١١٦	٥٣	١٥	٧	٤.١١	٠.٩٧	٦
		%	٤٢.٣	٣٥.٠٥	١٦.٠١	٤.٥٣	٢.١١			
٧	تدعم مِنصَّات التَّعَلُّم (MOOCs) تعدد اللغات.	ك	١٣٧	١٢٥	٥١	١٣	٥	٤.١٤	٠.٩٢	٥
		%	٤١.٣٩	٣٧.٧٦	١٥.٤١	٣.٩٣	١.٥١			
٨	تحديد توجّه المتعلم في إطار نظرية التَّعَلُّم الموجه ذاتيًا.	ك	١٣٨	١٤٢	٣٨	١٠	٣	٤.٢١	٠.٨٣	٤
		%	٤١.٦٩	٤٢.٩	١١.٤٨	٣.٠٢	٠.٩١			
	المتوسط العام							٤.٢٢	٠.٩١	

يتضح من الجدول (٧) أن المتوسط الحسابي العام لإجابات عينة الدراسة المتصلة بمتطلبات المحتوى اللازمة لتوظيف مِنصَّات التَّعَلُّم (MOOCs) في الجامعات السعودية بلغ (٤.٢٢)، وتراوحت قيم المتوسط الحسابي لإجابات عينة الدراسة بين (٣.٩٥ – ٤.٤٨)، مما يعني أن عينة الدراسة يوافقون بدرجة (موافق بشدة – وموافق)، وبذلك تتضح أهميتها في نجاح توظيف مِنصَّات التَّعَلُّم (MOOCs).

وبالنظر إلى الفقرات التي وافق عليها أفراد عينة الدراسة بشدة، يلحظ أن الفقرة (٣) احتلت الترتيب الأول بمتوسط حسابي (٤.٤٨)، ويستدل من ذلك أن الفيديو يعد أحد المكونات المهمة في محتوى مِنصَّات التَّعَلُّم (MOOCs)، ويمكن للمتعلم تكرار مشاهدته بحسب الخطو الذاتي، وبذلك يتحقّق التوفّر للمحتوى، ومراعاة الفروق الفردية. وجاءت الفقرتين (٢)، (١) في الترتيب الثاني والثاني مكرر بمتوسط حسابي (٤.٤٠)، ويستدل من ذلك أن تطبيق معايير الجودة (QM) على محتوى برامج التعليم العالي، وبرامج التعليم المستمر والمهني في مِنصَّات التَّعَلُّم (MOOCs) يعد على درجة كبيرة من الأهمية؛ لضمان جودة المقررات والعناصر التعليمية في منصات التعلم (MOOCs). وتلتقي هذه النتيجة مع نتيجة دراسة يوسف (Yousef, 2015)، التي أكّدت أهمية التصميم الجيد للمواد التعليمية في مِنصَّات التَّعَلُّم (MOOCs)، بما يلبي الاحتياجات المتنوّعة للمتعلمين فيها، ويساهم في تحسين عملية التَّعَلُّم.

أما الفقرة (٨) فقد جاءت في الترتيب الثالث بمتوسط حسابي (٤.٢١)، وتشير هذه النتيجة إلى أن استخدام مِنصَّات التَّعَلُّم (MOOCs) يتطلّب تصميم بيئة تعلم تُمكّن المتعلم من تطوير مهاراته، ليصبح متعلمًا ناجحًا ذاتي التوجيه، ومشاركًا ايجابيًّا في عملية التَّعَلُّم. وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة: (Fini, 2009; Beaven et al., 2014)، التي أكّدت أهمية تحقيق الانفتاح والمرونة في مِنصَّات التَّعَلُّم (MOOCs)، ودعمها للتوجّه الذاتي للمتعلمين، وحرية المتعلم في اختيار المادة التعليمية، ووقت التَّعَلُّم، وطرق التَّعَلُّم، وسرعته في التعلم.

إجابة السؤال الرابع: ما المتطلبات التنظيمية اللازمة لتوظيف مِنصَّات التَّعَلُّم ذات المقررات الإلكترونية المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في الجامعات السعودية؟

للإجابة عن هذا السؤال؛ حُسبت التكرارات، والنسب المئوية، والمتوسط الحسابي، والانحراف المعياري لإجابات عينة الدراسة، ورتبت الفقرات ترتيباً تنازلياً وفقاً لقيمة المتوسط الحسابي، وحُسِب المتوسط العام والانحراف المعياري للمجال ككل، كما يوضحه الجدول (٨).

الجدول (٨): التكرارات والنسب المئوية والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري لإجابات عينة الدراسة المتصلة بالمتطلبات التنظيمية اللازمة لتوظيف مِنصَّات التَّعَلُّم (MOOCs)

م	المتطلبات		درجة الموافقة					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
			موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة			
١	توافق أهداف إدارة مِنصَّات التَّعَلُّم (MOOCs) مع سياسة الجامعة، ورؤيتها، وأهدافها.	ك	١٧٣	١١٣	٣٥	٨	٢	٤.٣٥	٠.٨١	٥
		%	٥٢.٢٧	٣٤.١٤	١٠.٥٧	٢.٤٢	٠.٦			
٢	إنشاء إدارة خاصة بإدارة مِنصَّات التَّعَلُّم (MOOCs).	ك	١٦٩	١١٠	٤٠	٩	٣	٤.٣١	٠.٨٥	٧
		%	٥١.٠٦	٣٣.٢٣	١٢.٠٨	٢.٧٢	٠.٩١			
٣	وضع خطة لتوظيف مِنصَّات التَّعَلُّم (MOOCs).	ك	١٧٨	١١٢	٣١	٨	٢	٤.٣٨	٠.٨	٤
		%	٥٣.٧٨	٣٣.٨٤	٩.٣٧	٢.٤٢	٠.٥٩			
٤	صياغة سياسات التوظيف لمنصات التَّعَلُّم (MOOCs).	ك	١٦٣	١٢٣	٣٢	٩	٤	٤.٣١	٠.٨٥	٧
		%	٤٩.٢٤	٣٧.١٦	٩.٦٧	٢.٧٢	١.٢١			
٥	توفير الميزانية الخاصة بإدارة مِنصَّات التَّعَلُّم (MOOCs).	ك	٢٠٣	٨٤	٣٥	٦	٣	٤.٤٤	٠.٨٢	٣
		%	٦١.٣٣	٢٥.٣٨	١٠.٥٧	١.٨١	٠.٩١			
٦	تدريب أعضاء هيئة التدريس بالجامعة على توظيف مِنصَّات التَّعَلُّم (MOOCs).	ك	٢١٩	٧٨	١٨	١١	٥	٤.٥	٠.٨٦	١
		%	٦٦.١٦	٢٣.٥٦	٥.٤٤	٣.٣٢	١.٥٢			
٧	وضع نظام لإدارة شؤون المتعلمين المرتبطة بتوظيف مِنصَّات التَّعَلُّم (MOOCs).	ك	١٧٤	١٠٨	٣٢	١٣	٤	٤.٣١	٠.٨٩	٩
		%	٥٢.٥٧	٣٢.٦٣	٩.٦٧	٣.٩٣	١.٢			

م	المتطلبات		درجة الموافقة					المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب
			موافق بشدة	موافق	محايد	غير موافق	غير موافق بشدة			
٨	تحقيق التكامل بين مِنصَّات التَّعَلُّم (MOOCs)، وأنظمة الجامعة المختلفة.	ك	١٨٢	١٠٣	٣٠	١٢	٤	٤.٣٥	٠.٨٨	٦
		%	٥٤.٩٨	٣١.١٢	٩.٠٦	٣.٦٣	١.٢١			
٩	إنشاء منصة خاصة بالجامعة؛ لتقديم منصات التعلم (MOOCs)..	ك	١٨١	٩٥	٣٨	١٢	٥	٤.٣١	٠.٩٢	١٠
		%	٥٤.٦٨	٢٨.٧	١١.٤٨	٣.٦٣	١.٥١			
١٠	تطوير منصة مُستضافة على خادم الجامعة لتقديم منصات التعلم (MOOCs)..	ك	١٥٠	١١١	٥١	١٤	٥	٤.١٧	٠.٩٤	١١
		%	٤٥.٣٢	٣٣.٥٣	١٥.٤١	٤.٢٣	١.٥١			
١١	إطلاق منصات التعلم (MOOCs). على المِنصَّات المستضافة على الأنظمة السحابية.	ك	١٤٩	١٠٧	٥٤	١٣	٨	٤.١٤	٠.٩٩	١٢
		%	٤٥.٠٢	٣٢.٣٣	١٦.٣١	٣.٩٣	٢.٤١			
١٢	التوعية بمنصات التَّعَلُّم (MOOCs) في أوساط الفئات المستهدفة.	ك	١٩٩	١٠١	١٩	٨	٤	٤.٤٦	٠.٨١	٢
		%	٦٠.١٢	٣٠.٥١	٥.٧٤	٢.٤٢	١.٢١			
	المتوسط العام							٤.٣٤	٠.٨٧	

يتضح من الجدول (٨) أن المتوسط الحسابي العام لإجابات عينة الدراسة المتصلة بالمتطلبات التنظيمية اللازمة لتوظيف منصَّات التَّعَلُّم (MOOCs) في الجامعات السعودية بلغ (٤.٣٤). وتراوحت قيم المتوسط الحسابي لإجابات عينة الدراسة بين (٤.١٤ – ٤.٥٠)، مما يعني أن أفراد عينة الدراسة يوافقون بدرجة (موافق بشدة – وموافق). وتدل هذه النتيجة على أهمية دورها في إدارة العمليات التنظيمية المرتبطة بنجاح توظيف منصات التَّعَلُّم (MOOCs). وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة مي (May, 2015) التي أكّدت أهمية السياسة التنظيمية في توظيف مِنصَّات التَّعَلُّم (MOOCs).

وبالنظر إلى الفقرات التي وافق عليها أفراد عينة الدراسة بشدة، فقد جاءت الفقرة (٦)، (١٢)، (٥)، (٣)، (١)، (٨)، في الترتيب الأول، والثاني، والثالث، والرابع، والخامس، والسادس بمتوسط حسابي (٤.٥٠)، (٤.٤٦)، (٤.٤٤)، (٤.٣٨)، (٤.٣٥) على التوالي. وتأتي هذه النتيجة منسجمة مع نتيجة دراسة (Bartolomeo, 2015)، التي أكّدت أهمية تعريف أعضاء هيئة التدريس بمنصات التَّعَلُّم (MOOCs)، مما لذلك دور في توعيتهم، وقبولهم لفكرة توظيفها، والمساهمة في إقرارها في الجامعة. وتلتقي هذه النتيجة مع ما توصلت إليه دراسة (Sinkam, 2014) في أن التحدي الذي يواجه توظيف مِنصَّات التَّعَلُّم (MOOCs) هو التكاليف المرتبطة بتطويرها، وتوفير ميزانية خاصة بإنشائها، وتطويرها، وتشغيلها. كما تتفق نتيجة هذه الدراسة مع نتيجة دراسة (Claffey, 2015) التي أكدت أهمية أن تكون الجامعات مستعدة وقادرة على توفير المتطلبات المادية وغير المادية (موارد مالية، ومعلمين، ومنظمين)، ولديها المهارات التي تجعلها فعّالة ومؤثرة في توظيف مِنصَّات التَّعَلُّم (MOOCs). وجاءت الفقرات (٢)، (٤)، (٧) في المرتبة السابعة، والسابعة مكرر على التوالي بمتوسط حسابي (٤.٣١). وبالنظر إلى هذه النتيجة يلحظ أن وجود إدارة خاصة بإدارة مِنصَّات التَّعَلُّم (MOOCs)، ووجود سياسات منظمه لاستخدام مِنصَّات التَّعَلُّم (MOOCs) له أهمية في نجاح توظيف مِنصَّات التَّعَلُّم (MOOCs)، الأمر الذي يُسهم في تنظيم العمل بشكل يسمح بأداء منصة التَّعَلُّم (MOOC) بشكل فعال. ويؤيد هذه النتيجة ما توصّلت إليه نتيجة دراسة سيمان (Seaman, 2014) التي أكدت أهمية وضع سياسات وقوانين لحماية حقوق المشاركين، وإلزام المشاركين والمسؤولين عن مِنصَّات التَّعَلُّم (MOOCs) بهذه السياسات. وجاءت الفقرة (٩) في الترتيب العاشر بمتوسط حسابي (4.31)، مما يدل على أن إنشاء منصة خاصة بالجامعة يتيح لها بناء منصّة تعلّم (MOOCs) تتوافق مع برامجها وخطتها الاستراتيجية وفق رؤيتها ورسالتها.

ومن خلال النتائج التي توصلت إليها هذه الدراسة، تتضح أهمية المتطلبات الفنية، والمتطلبات البشرية، ومتطلبات المحتوى، والمتطلبات التنظيمية، وضرورة أخذها في الاعتبار لكونها تمثل متطلبات على درجة كبيرة من الأهمية، تساهم في نجاح توظيف مِنصَّات التَّعَلُّم (MOOCs) في الجامعات السعودية.

إجابة السؤال الثاني: ما التصوّر المُقترح لتوظيف مِنصَّات التَّعَلُّم ذات المقررات الإلكترونية المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في الجامعات السعودية؟

للإجابة عن هذا السؤال، سعت هذه الدراسة بناءً على نتائج الدراسة الميدانية التي توصلت إليها، إلى بناء تصوّر مقترح لتوظيف مِنصَّات التَّعَلُّم (MOOCs) في الجامعات السعودية وفق أسلوب النظم:

أولًا: المُدخلات:

١. **أهداف التَّصَوُّر المُقْتَرَح:**

- تقديم بيئة تعلم إلكتروني ذات المقررات الإلكترونية واسعة الانتشار (MOOCs) تدعم عملية التعليم والتعلم بطريقة إبداعية ومبتكرة بما يساهم في التحول نحو اقتصاد المعرفة.
- تحقيق معايير تصميم المحتوى في تصميم محتوى المقررات الإلكترونية المفتوحة (MOOCs).
- تحقيق التميّز والريادة المحلية والعالمية للجامعات السعودية في توظيف مِنصَّات التَّعَلُّم ذات المقررات الإلكترونية واسعة الانتشار (MOOCs) في عملية التعليم والتعلم.

٢. **المرتكزات الأساسية للتصوّر المُقْتَرَح:**

أ. **النظريات التربوية الحديثة لبيئات التعليم الرقمي:**

يؤكد التصور المقترح على تحقيق المبادئ التربوية لنظريات التعلم الحديثة في بيئة التعلم الرقمي بما يدعم التَّعَلُّم المُوَجَّه ذَاتيًّا، والتشارك بين المتعلمين، والتطوّر المعرفي للمتعلم، ومجتمع التعلم.

ب. **التوجهات العالمية المعاصرة في التعليم:**

- التوسّع في برامج التعليم الإلكتروني والتوجه نحو التعليم الرقمي.
- تحقيق مبدأ تكافؤ الفرص في التعليم، وإتاحة التعلم مدى الحياة.
- التحول نحو مجتمع المعرفة والاقتصاد المعرفي.

ج. **التوجهات المحلية في المملكة العربية السعودية:**

تحقيق أهداف رؤية المملكة (٢٠٣٠) في تنمية القدرات البشرية لتلبية احتياجات سوق العمل.

د. التوجهات الحديثة للجامعات السعودية:

- تبني استراتيجيات التميز في التعليم والتعلم لتحقيق الميزة التنافسية للجامعات السعودية.
- تعزيز المسؤولية المجتمعية عبر المساهمة في رفع المستوى التعليمي لأفراد المجتمع.
- التحول نحو التعليم الرقمي في برامج التعليم والتعلم.

٣. أعضاء هيئة التدريس:

- رفع كفاءة أعضاء هيئة التدريس في التدريس باستخدام مِنصَّات التَّعَلُّم (MOOCs).
- تنمية الدافعية المهنية لأعضاء هيئة التدريس للتدريس في البيئات الرقمية المفتوحة من حيث الوصول إلى عدد كبير من المتعلمين.
- دعم أعضاء هيئة التدريس للتدريس الفعال من خلال مِنصَّات التَّعَلُّم (MOOCs)، من حيث توفير المحتوى التعليمي، وسهولة التعامل مع مقررات (MOOCs)، والحرية في الوقت والمكان.

٤ .المتعلمون:

- إتاحة التعليم الجامعي المجاني المعتمد رسمياً لجميع المتعلمين الراغبين في إكمال دراستهم.
- توفير بيئة تعليمية تحفّز مشاركة المتعلمين في تحمّل مسؤولية تعلّمهم.
- تنمية مهارات التَّعَلُّم الذاتي لدي المتعلمين.
- إكساب المتعلمين خبرات تعلّم هادفة باستخدام مِنصَّات التَّعَلُّم (MOOCs).
- تطوير اتجاهات إيجابية للمتعلمين نحو التعلّم مدى الحياة.

٥. عملية التدريس والتعلم:

- تحديد كيفية تحقيق نواتج التعلم في المقررات المفتوحة (MOOCS) بفاعلية.
- تحقيق معايير الجودة في تصميم وبناء محتوى المقررات المفتوحة (MOOCS).
- دعم استراتيجيات تدريس حديثة ومتنوعة، كالتعلم الذاتي، والتعليم التشاركي، والمتمايز.
- دعم استقلالية المتعلم على اتخاذ قرارات التعلم المناسبة له.

هـ. مُتطلبات توظيف مِنصَّات التَّعَلُّم (MOOCs) في الجامعات السعودية:

أولًا: المتطلبات الفنية اللازمة لتوظيف مِنصَّات التَّعَلُّم (MOOCs) في الجامعات السعودية:

هي كل ما يستلزم وجوده من الناحية المادية والبنية التحتية للتقنية التي توصلت إليها نتائج هذه الدراسة، وتتمثّل في: الأجهزة، والشبكات، والخوادم اللازم توفّرها لتوظيف مِنصَّات التَّعَلُّم (MOOCs).

ثانيًا: المتطلبات البشرية اللازمة لتوظيف مِنصَّات التَّعَلُّم (MOOCs) في الجامعات السعودية:

هي الكوادر البشرية المؤهلة اللازم توفرها لنجاح توظيف مِنصَّات التَّعَلُّم (MOOCs) في الجامعات السعودية بفاعلية التي توصلت إليها نتائج هذه الدراسة، وتشمل: متخصصي الدعم الفني، متخصصي تقنية المعلومات، المصممين التعليميين، محللي نظم، إدارة مِنصَّات التَّعَلُّم، المبرمجين، متخصصي أمن المعلومات، خبراء من خارج الجامعة لتقديم الاستشارات التقنية، خبراء من خارج الجامعة لتقديم المحتوى، أعضاء هيئة تدريس من داخل الجامعة لتقديم المحتوى، المدربين، المستشاريين القانونيين.

ثالثًا: متطلبات المحتوى اللازمة لتوظيف مِنصَّات التَّعَلُّم (MOOCs) في الجامعات السعودية.

هي المتطلبات والشروط والمواصفات التعليمية المتصلة بمحتوى المقررات الإلكترونية في مِنصَّات التَّعَلُّم (MOOCs) التي توصلت إليها هذه الدراسة:

- تطبيق معايير (QM) على محتوى برامج التعليم الجامعي في مِنصَّات التَّعَلُّم (MOOCs).
- تطبيق معايير (QM) على محتوى برامج التعليم المستمر والمهني في مِنصَّات التَّعَلُّم (MOOCs).
- إنشاء مقاطع الفيديو التعليمية الخاصة بالمحتوى.
- تقديم المقررات الإلكترونية لمنصات التَّعَلُّم (MOOCs) بشكل متوازي مع التعليم التقليدي.
- تقديم المقررات الإلكترونية لمنصات التَّعَلُّم (MOOCs) مستقلة.
- تقديم المقررات الإلكترونية المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) بأسلوب التَّعَلُّم المدمج.
- تدعم مِنصَّات التَّعَلُّم (MOOCs) تعدد اللغات.
- تحديد توجه المتعلم في إطار نظرية التَّعَلُّم الموجه ذاتياً.

رابعًا: المتطلبات التنظيمية اللازمة لتوظيف مِنصَّات التَّعَلُّم (MOOCs) في الجامعات السعودية:

- توافق أهداف إدارة مِنصَّات التَّعَلُّم (MOOCs) مع سياسة الجامعة، ورؤيتها، وأهدافها.
- إنشاء إدارة خاصة بإدارة مِنصَّات التَّعَلُّم (MOOCs).
- وضع خطة لتوظيف مِنصَّات التَّعَلُّم (MOOCs).
- صياغة سياسات الاستخدام لمنصات التَّعَلُّم (MOOCs).
- توفير الميزانية الخاصة بإدارة مِنصَّات التَّعَلُّم (MOOCs).
- تدريب أعضاء هيئة التدريس بالجامعة على استخدام مِنصَّات التَّعَلُّم (MOOCs).
- وضع نظام لإدارة شؤون المتعلمين المرتبطة باستخدام مِنصَّات التَّعَلُّم (MOOCs).

ثانياً: العمليـــات: وتتضمن مراحل توظيف مِنصَّات التَّعَلُّم (MOOCs) في الجامعات السعودية.

المرحلة الأولى: تكوين لجنة متخصصة على مستوى الجامعة بشأن توظيف مِنصَّة التَّعَلُّم (MOOCs) في الجامعة، وتشكيل فريق عمل متكامل من ذوي الخبرة والاختصاص في المجالات المتصلة بتوظيف مِنصَّات التَّعَلُّم (MOOCs) وفقاً لهيكل تنظيمي معتمد، ويتم في هذه المرحلة:

- تقدير الحاجات وصياغة أهداف توظيف مِنصَّات التعلم (MOOCs) في الجامعة.
- صياغة اللوائح التنظيمية لتوظيف منصات التَّعَلُّم (MOOCs) في الجامعة.
- تحديد نوع مِنَصَّة التعلم (MOOCs) التي تلبي احتياج المقررات الدراسية في الجامعة، والتوجهات التعليمية العالمية المعاصرة، وعقد الاتفاقيات والشراكات اللازمة لذلك.
- توفير متطلبات توظيف مِنصَّة التَّعَلُّم (MOOCs) اللازمة لعملها بكفاءة، وتشمل: (المتطلبات الفنية، والمتطلبات البشرية، ومتطلبات المحتوى التعليمي، والمتطلبات التنظيمة).
- تحديد عدد المقررات في مِنصَّات التَّعَلُّم (MOOCs)، ونوع تقديمها، وفقا للبرامج التعليمية.
- تصميم المقررات الإلكترونية المفتوحة (MOOCs) وفق نماذج تربوية محددة.
- تطوير الخدمات الإلكترونية اللازمة لعمل منصة التعلم (MOOCs) بفاعلية.

المرحلة الثانية: تدشين منصّة مُستضافة على نظام سحابي، والربط بأحد المقررات بشكل مفتوح للجميع، والتجريب الأولي لها، ويصاحب ذلك:

- التعريف بمنصات التَّعَلُّم (MOOCs) في أوساط الجامعة (المتعلمين، الأكاديمين، الإداريين).

- تدريب أعضاء هيئة التدريس على التدريس في بيئات مِنصات التَّعَلُّم (MOOCs).
- تقويم توظيف منصّة التعلّم للمقررات (MOOCs) من خلال نتائج التقييم المستمر، ويشمل:
  - تقويم التعلم في المقرر المفتوح (MOOCs) للتأكد من مدى تحقيق نواتج التعلم المنشودة.
  - تقويم تدريس المقرر المفتوح (MOOCs).
  - تقويم مكونات المقرر المفتوح (الأهداف، المحتوى، استراتيجيات التعلم، الأنشطة، التقويم).
  - تقويم جميع العناصر(الفنية، والبشرية، والتنظيمية، والمحتوى) المرتبطة بمنصة التعلم (MOOCs).
  - تقويم قابلية التكامل مع أنظمة الجامعة المختلفة (الربط مع مقررات الجامعة).
  - تقييم الأداء.

المرحلة الثالثة: الإعلان عن جاهزية المقررات الإلكترونية المفتوحة (MOOCs)، وفتح التسجيل فيها.

المرحلة الرابعة: إطلاق منصة التَّعَلُّم (MOOCs) الخاصة بالجامعة وتعميم استخدامها.

ثالثًا: المُخرجات:

- بيئة تعلم إلكتروني ذات الالتحاق الهائل تدعم عملية التعليم والتعلم بطريقة إبداعية ومبتكرة.
- اكتساب المتعلمين مهارات جديدة وتحسين معرفتهم وإعدادهم لسوق العمل.
- تميّز الجامعات السعودية، وريادتها، وعالميتها في مجال توظيف مِنصَّات التَّعَلُّم (MOOCs).
- المواءمة بين مخرجات الجامعات السعودية ومُتطلبات سوق العمل.
- تكوين اتجاهات إيجابية نحو التَّعَلُّم مدى الحياة.

ويصاحب ذلك التغذية الراجعة التي يتم في ضوئها التقويم المستمر لإجراءات وعمليات التصور المقترح.

توصيات الدراسة:

- تطبيق التصور المقترح لتوظيف منصات التَّعَلُّم (MOOCs) في عملية التعليم والتعلم.
- تحديد معايير ضمان الجودة والاعتماد لتوظيف مِنصَّات التَّعَلُّم (MOOCS) في التعليم الجامعي.
- تشجيع الجامعات نحو تبني منصات التَّعَلُّم (MOOCs) في برامجها التعليمية والتعليم المستمر.

المراجع

أولا : المراجع العربية :

- رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠. تم استرجاعها بتاريخ ٢٧ فبراير، ٢٠١٧ من https://goo.gl/DE4lfj
- الهويمل، انسجام. (٢٠١٦). **تقييم استخدام المقررات الالكترونية المفتوحة واسعة النطاق "MOOCs" من وجهة نظر المتعلمين بجامعة الملك خالد.** رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الملك سعود، الرياض.
- المؤتمر التربوي الدولي. (٢٠١٦، ٢٩-٣٠ نوفمبر). **المعلم وعصر المعرفة: الفرص والتحديات،** أبها: جامعة الملك خالد.
- المؤتمر التقني السعودي الثامن. (٢٠١٦، ١٣-١٥ ديسمبر). **التدريب التقني: رؤية ٢٠٣٠،** الرياض: المؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني.

ثانيا : المراجع الاجنبية:

- Andreasen, L., & Buhl, M. (2015). **Understanding MOOCs Through Connectivist and Social Constructiv-ist Approaches.** In A. Jefferies, & M. Cubric (Eds.), Proceedings of the 14th European Conference on e-Learning ECEL-2015 (pp. 34-41). Academic Conferences Limited.
- Bates, T .(2012). **What's right and what's wrong about Coursera-style MOOCs?.** Retrieved 28 August 2016 from https://goo.gl/TTXKqF .
- Bartolomeo, J. (2015). **The Discourse Among Community College Faculty Regarding the Integration of Massive Open Online Courses**. *(*Doctor Dissertation),The George Washington University. Available from ProQuest Dissertations and Theses database. (UMI Number: 3687817).
- Bayne, S., & Ross, J. (2014). **The pedagogy of the Massive Open Online Course: the UK view.** The Higher Education Academy, 1-76.
- Beaven, T., Hauck, M., Comas-Quinn, A., Lewis, T., & de los Arcos, B. (2014). MOOCs: Striking the right balance between facilitation and self-determination. **Journal of Online Learning and Teaching, 10**(1), 31.
- Claffey Jr. (2015). **MOOC learning and impact on public higher education**. (Doctor Dissertation), Northeastern University.
- Downes, S. (2012b). **What a MOOC does**. Blogpost.(March 1). Retrieved 5 March 2016 from https://goo.gl/GKp2og .

- Downes, S. (2013). **The great rebranding. Half an Hour**. Retrieved 5 March 2016 from https://goo.gl/mutVaX
- Drake, R., O'Hara, M., & Seeman, E. (2015). **Five principles for MOOC design: With a case study.** Journal of Information Technology Education: Innovations in Practice, 14(1), 125-143. Retrieved 28 August 2016 from https://goo.gl/py11n7
- European Commission (2014). **Report on Web Skills Survey: Support Services to Foster Web Talent in Europe by Encouraging the use of MOOCs Focused on web Talent** (2014) (D1.1 – First Interim Report ed.). Retrieved 28 August 2016 from https://goo.gl/S0GfDi
- Fini, Antonio. (2009). The technological dimension of a massive open online course: The case of the CCK08 course tools**. The International Review of Research in Open and Distributed Learning, 10**(5). Retrieved February 28, 2017 from https://goo.gl/gYHxCQ
- Gerber, Joanna. (2014). **MOOCs: Innovation, Disruption and Instructional Leadership in Higher Education.** (Doctor Dissertation), University of California.
- Hase, S., & Kenyon, C. (2007).Heutagogy: A child of complexity theory. **Complicity: An international journal of complexity and education, 4**(1) ,111-119
- Jona, K & Naidu, S (2014). **MOOCs: emerging research. Distance Education**, vol 35, no 2, pp 141-144. Retrieved 28 August 2016 from https://goo.gl/B7vLWA
- Marques, J., & McGuire, R. (2013). **What is a massive open online course anyway? MN+ R attempts a definition.** MOOC News & Reviews. Retrieved 28 August 2016 from https://goo.gl/45G8Am .
- McAuley, A., Stewart, B., Siemens, G., & Cormier, D. (2010). **The MOOC model for digital practice.** University of Prince Edward Island (Social Sciences and Humanities Research Council's Knowledge synthesis grants on the Digital Economy report). Retrieved 28 August 2016 from https://goo.gl/o6rlsk .
- Moe, R. (2014). **The Evolution & Impact of Massive Open Online Courses** (Doctor Dissertation), Pepperdine University. Available from ProQuest Dissertations and Theses database. (UMI Number: 3625105)
- May, R. (2015). **Assessment, Accountability & Accreditation: a Study of MOOC Provider Perceptions**. (Doctor Dissertation), University of

Southern California. Retrieved 28 August 2016 from https://goo.gl/XaJCYW

- Nkuyubwatsi, B. (2013). **Evaluation of Massive Open Online Courses (MOOCs) from the learner's perspective.** Paper presented at the European Conference on e-Learning. (p. 340). Academic Conferences International Limited.
- Piccioni, M., Estler, C., & Meyer, B. (2014). **SPOC-supported introduction to programming**. Paper presented at the Proceedings of the 2014 conference on Innovation & technology in computer science education.
- Ronan, Amanda. (2015). **The Ultimate Guide to Online Courses.** Retrieved 28 August 2016 from https://goo.gl/0JNaj8
- Rousing, T. (2014). **The Openness of MOOCs: A multifaceted investigation of four platforms**. (Master's Thesis), Copenhagen Business School.
- Rosselle, M., Caron, P.-A., & Heutte, J. (2014). **A typology and dimensions of a description framework for MOOCs**. Paper presented at the European MOOCs Stakeholders Summit 2014, eMOOCs 2014. Retrieved 28 August 2016 from https://goo.gl/2rN8wg
- Seaman, G. E. (2014). **Massive Open Online Courses: Adaptation and Integration Measures for Higher Education**. (Doctor of Philosophy), Mercer University
- Suresh,T.(2015). **Connecting universities: Future models of higher education**. An Economist Intelligence Unit report produced for the British Council. Retrieved August 2, 2016 from https://goo.gl/r0i0ad
- Siemens, G. (2005). Connectivism: A learning theory for the digital age. **International Journal of Instructional Technology and DistanceLearning, 2**(1). 3-10.
- Sinkam, A. (2014). **Education Technology in the International Context: A Critical Analysis of Massive Open Online: Course Innovation in Sub-Saharan Africa.** (Master thesis), Stanford University
- Waldrop, M. (2013). **Campus 2.0.** Nature, 495(7440), 160-163
- Wheeler, S. (2012). **Theories for the digital age: Self regulated learning.** Retrieved 28 December 2016 from https://goo.gl/2YooiT
- Yousef, A. (2015). **Effective Design of Blended MOOC Environments in Higher Education**. (Doctor Dissertation), Aachen University.