

**درجة إسهام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية
المهنية لملمي الحاسب الآلي في مدينة مكة المكرمة واتجاهاتهم نحوها**

**The degree of contribution of the widespread open courses
(MOOCs) to the professional development of computer teachers
.in the city of Makkah and their attitudes towards it**

إعداد

عبد الحميد دعيع حسن البجالي
Abdul Hamid Duaij Hassan Al-Bajali

د. سيد شعبان عبد العليم يونس
Dr. Syed Shaaban Abdel Alim Younes

أستاذ تقنيات التعليم المشارك – كلية التربية – جامعة أم القرى

Doi: 10.21608/ejev.2022.248803

استلام البحث : ٢٠٢٢/٦/٢

قبول النشر: ٢٠٢٢/٦/١٢

**البهالي ، عبد الحميد دعيع حسن و يونس ، سيد شعبان عبد العليم (٢٠٢٢). درجة إسهام
المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية لملمي الحاسب الآلي
في مدينة مكة المكرمة واتجاهاتهم نحوها. ٦ (٢٣) ، يوليو ، *المجلة العربية للتربية
النوعية*، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب ، مصر، ٣٣٣ – ٣٧٠ .**

<http://jasg.journals.ekb.eg>

درجة إسهام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية لمعلمي الحاسب الآلي في مدينة مكة المكرمة واتجاهاتهم نحوها

المستخلص:

هدفت الدراسة إلى تحديد درجة إسهام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية لمعلمي الحاسب الآلي في مدينة مكة المكرمة واتجاهاتهم نحوها، واتبع البحث المنهج الوصفي المحسّن تحقيقاً لأهداف الدراسة، وكانت عينة الدراسة (٣٧٠) معلماً ومعلمة من معلمي الحاسب الآلي، وأظهرت النتائج أن درجة إسهام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية لمعلمي الحاسب الآلي في مدينة مكة المكرمة جاءت بنسبة كبيرة جداً، وجاءت أهمية استخدام مقررات (MOOCs) في التنمية المهنية لمعلمي الحاسب الآلي بنسبة كبير جداً، كما أن درجة صعوبات استخدام مقررات (MOOCs) في التنمية المهنية جاءت بنسبة كبيرة، وبينت النتائج الاتجاهات الإيجابية لمعلمي الحاسب الآلي نحو استخدام مقررات (MOOCs) في التنمية المهنية حيث جاءت درجة موافقة العينة كبيرة، واستناداً إلى هذه النتائج يوصي البحث بضرورة تقويم وتطوير مستوى جودة تصميم الدورات التدريبية في مقررات (MOOCs) لمراعاة مناسبة محتواها لاحتياجات المعلمين.

الكلمات الافتتاحية: المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs)، التنمية المهنية، الحاسب الآلي، الاتجاهات

Abstract:

The study aimed to determine the degree of Massive open online courses (MOOCs) contribution to the professional development of computer teachers in Makkah and their attitudes towards them. The research has adopted the descriptive survey approach to achieve the objectives of the study. The study sample included (370) male and female computer teachers. The findings of the study showed that the degree of (MOOCs) contribution to the professional development of computer teachers in Makkah came in a very high percentage. The importance of using (MOOCs) in the professional development of computer teachers came in a very high percentage. The degree of the difficulties in using (MOOCs) in professional development came in a high percentage. The findings showed the positive attitudes of computer teachers towards the use of (MOOCs) in professional development, as the degree of the sample's approval was high. Based on these findings, the research recommends the need to evaluate and develop the quality level of designing of the training courses in (MOOCs) to consider the appropriateness of its content to the teachers' needs.

Keywords: Massive Open Online Courses (MOOCs) – Professional Development – Computer – Attitudes.

مقدمة

لقد أسهمت العملية التعليمية في تنمية ورقي المجتمعات، والمضي بها نحو التقدم والازدهار، وذلك من خلال العمل على التنمية المهنية المستمرة لجميع المشاركين في العملية التعليمية بصفة عامة والمعلمين بصفة خاصة، لذا يأتي الاهتمام بالتنمية المهنية للمعلمين في مقدمة اهتمامات الدول، وذلك في إطار الاهتمام الكبير بالتعليم وسبل تجويده وتطويره، حيث تعد قضية الاهتمام بتنمية المعلمين مهنياً من القضايا المهمة، التي تناولتها المؤسسات التربوية بمزيد عناء واهتمام بالغين في ظل التقدم التقني وذلك في سبيل دعم المعلمين مهنياً، وإكسابهم المعارف والمهارات اللازمة، بما ينعكس إيجاباً على أدائهم داخل البيئة الصفية وخارجها، كونهم يمثلون حجر الزاوية في العملية التعليمية.

وبتزايد الاهتمام بالتنمية المهنية يوماً بعد يوم؛ بتزايد التحديات التي تفرضها ثورتي العلم والتكنولوجيا، إلى جانب ثورة المعلومات والاتصالات، وما أدت إليه من تغير معلوماتي ومعرفي، مما نتج عنه سرعة فائقة في تراكم المعرفة، وذلك يجعل من النمو المهني للملتحقين أمر بالغ الأهمية، ولأن التعليم أصحي في هذه الآونة؛ كسائر المهن الأخرى، مرتبًا بمعارف ومهارات وكفايات تخصه دون غيره، بالإضافة إلى أن البرامج والدورات التدريبية في شكلها التقليدي، لم تعد ترقى بمتطلبات المرحلة التي نعيشها، لذا أصبح من الضروري الاهتمام بالملتحقين بصورة تجعلهم يواكبون تحديات ومستجدات العصر، وبما يجعلهم متمنكين من استخدام وتوظيف المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية (الشمربي، ٢٠١٩).

وفي إطار تحسين وتجوييد العملية التعليمية ومواكيتها للتطور العلمي والتكنولوجي، تحظى التنمية المهنية للمعلمين بالاهتمام المتزايد، وذلك يؤكد على ضرورة التحديث والتطوير في برامج التأهيل والتدريب، بصورة تمكن المعلمين من اكتساب المعارف والمهارات الصحفية واللاصفية، مما يعينهم على مواجهة التحديات المرتبطة بمهنة التعليم (السعدون، ٢٠٢١).

وَمَا يُعْذِدُ ذَلِكَ فِي إِطَارِ أَهْمَى تَدْرِيبِ الْمُعَلِّمِينَ وَالْعَمَلِ عَلَى تَطْوِيرِهِمُ التَّطْوِيرِ
الْجَيْدِ، مَا أَكَدَتْ عَلَيْهِ أَهْدَافَ رَؤْيَاةِ الْمُلْكَةِ (٢٠٣٠) وَالَّتِي تَسْعَى إِلَى تَنْمِيَةِ الْقَدْرَاتِ
الْبَشَرِيَّةِ، الَّتِي تَنَاغِمُ مَعَ رِسَالَةِ التَّعْلِيمِ، وَتَدْعُمُ مَسِيرَتِهِ مِنْ خَلَالِ الْاسْتِثْمَارِ فِي التَّعْلِيمِ
وَالتَّدْرِيبِ، وَالْمُتَمَثَّلِ فِي تَدْرِيبِ وَتَأْهِيلِ الْمُعَلِّمِينَ وَالْقِيَادَاتِ التَّرْبُوِيَّةِ، إِضَافَةً إِلَى تَوْجِهَاتِ
هَيْئَةِ تَقْوِيمِ التَّعْلِيمِ، مِنْ خَلَالِ مَا وَضَعَتْهُ مِنْ مَعَيِّنَاتِ مهْنِيَّةِ الْمُعَلِّمِينَ، عَلَى اعْتِبَارِ أَنَّ ذَلِكَ هُوَ
الْوَسِيلَةِ الرَّئِسِيَّةِ لِعَمَلِيَّةِ تَمَهِينِ التَّعْلِيمِ، وَالسَّبِيلِ الْأَنْجَعِ لِتَحْدِيدِ الْاِحْتِيَاجَاتِ التَّدْرِيَّيَّةِ بِالنَّسْبَةِ
لِهِمْ (الْإِلْيَاعِيَّ، ٢٠١٩).

ولقد أكدت العديد من الدراسات والبحوث على ضرورة التنمية المهنية للمعلمين، مثل دراسة هبة الله حسن (٢٠١٧)، ودراسة يونس (٢٠١٧)، ودراسة عامر (٢٠١٨)، وكذلك دراسة الأسمرى وشريفى (٢٠١٩)، ودراسة زين الدين (٢٠١٩)، ودراسة الجمل والدسوقي (٢٠٢٠)، ودراسة الرشيدى وعبدالعال (٢٠٢٠).

كما أن التقدم الكبير في المجال التقني، والانتشار الواسع للإنترنت، يحتم على المؤسسات التربوية، التحول السريع نحو هذه التقنيات، واستخدامها في تدريب المعلمين عن بعد، بما يسهم في تطوير مهنياً.

ويؤكد زيدان وجورج والقصبي ومرجان (٢٠١٨) على أن التجديد والتحديث في مجالات التدريب يعد أحد جوانب التنمية المهنية للمعلمين، وذلك باستخدام الأساليب الإلكترونيّة المتقدمة، من خلال مجموعة من الخيارات التي تحقق جودة التعليم المطلوبة، ومما يتيح فرص التدريب الفعالة، وخفض تكاليفه والرفع من كفاءته، إلى جانب ملائمة لجميع المعلمين على اختلاف إمكاناتهم وتخصصاتهم.

ولم يعد التدريب الإلكترونيّي خياراً تقنياً ثانوياً أو بدليلاً مؤقتاً، بل يعتبر متطلباً حيوياً في التنمية المهنية في الوقت الحالي. وذكرت سعاد حسن (٢٠١٥) أن التنمية المهنية عبر الإنترت تمثل عملية تهدف إلى إضافة المعرفة وتنمية المهارات، وتزويد المعلمين بالقيم المهنية، تحقيقاً للتربية الفاعلة، وكذلك النواتج التعليمية الإيجابية، باستعمال الخدمات التي يوفرها الإنترت.

وتعد المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (Massive open online courses) من المستحدثات التي أنتجها التقدم والتطور التقني، والتي تعتبر من مجالات التعلم الإلكتروني والتعلم عن بعد، الهادفة إلى نشر المعرفة في جميع أنحاء العالم، بعيداً عن القيود والشروط التي تفرضها بعض الجهات التعليمية الرسمية؛ حيث تسهم بشكل كبير في تنمية المعرفة والمهارات المختلفة.

ويوضح الحفناوي (٢٠١٧) أن المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) تعتبر من التوجهات المستقبلية المهمة في تقديم موارد التعليم والتدريب والتعلم الإلكتروني، نظراً لما تميز به من سهولة الوصول، وما تتضمنه من الصور والرسوم ومقاطع الفيديو والصوت المتنوعة، إذ أن مقررات الموك قادرة على إيصال المحتوى بطرق مختلفة مع إمكانية التفاعل والمشاركة.

كما يذكر الحسن (٢٠١٩) أن المقررات المفتوحة واسعة الانتشار تبني على أساس أن الجميع يجب أن يتمكن من الحرية في الحصول على التعليم والتدريب، دون عقبات وعوائق، ترسّخاً لمفهوم الانفتاح على نشر المعرفة والمشاركة بها في حرية تامة، وذلك عبر شبكة الإنترت.

وتوفر المقررات المفتوحة واسعة الانتشار بيئة تعليمية وتدريبية عبر الإنترت، ملبيّة لطموحات الكثرين في الالتحاق بأفضل الجامعات العالمية، إذ تأخذ شكلاً مغايراً عن التعليم التقليدي، وتعتمد اعتماداً كلياً على التقنيات الحديثة، مشكلة بذلك بيئة إلكترونية، تردد إثراء الأفكار واكتساب المعرفة والمهارات، بما يعين على مواجهة متغيرات الحياة العلمية والعملية (الحارثي، ٢٠١٦).

وبذلك يعد تدريب المعلمين من الأمور الضرورية، التي تسهم في تطوير مهنياً، لذا يرى الباحث أن المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) وما توفره من بيئة تدريبية إلكترونية، يمكن أن تلبي الاحتياجات المهنية لمعلمي الحاسوب الآلي. مشكلة الدراسة

تعد التنمية المهنية ركيزةً أساسيةً، يكتسب من خلالها المعلم المعارف والمهارات المهنية، التي تعينه على الأداء الجيد داخل البيئة التعليمية، وبما يحقق تطلعات واحتياجات الطلاب تعليمياً، وهي من التحديات الكبيرة التي تواجه النظم التربوية، حيث تظهر من وقت لآخر بعض المعايير والبرامج، بغية الوصول إلى السبل المفيدة، والطرائق الناجحة، في تنمية المعلمين مهنياً، ولكن هناك بعض الصعوبات التي تعيق تدريب المعلمين مهنياً، في صورته التقليدية، مما يحدث خللاً في تحقيق أهداف النمو المرجوة.

وفي ظل تقدم تقنيات التعليم الإلكتروني، وتطبيقاته عبر الإنترن特، ظهر ما يسمى بالمقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs)، والتي تعد بيئة تعليمية وتدريبية تتسم بالمرنة في الزمان والمكان، وهذا قد يجعلها من الوسائل الفاعلة، والتي يمكن استخدامها في التنمية المهنية للمعلمين، نظراً لما تتصف به من خصائص ومميزات، تتلخص في الإلتحاق عبر الإنترن特 والحرية والانتشار الواسع، وإمكانية الالتحاق ببرامجها في أي زمان ومكان، وذلك مقابل التدريب التقليدي المحاط بالعديد من الصعوبات، ومنها تكبد عناء الذهاب إلى مقرات التدريب، والتي قد تبعد مسافات كبيرة عن مقر سكن المتدرب، إلى جانب التكاليف المادية لتجهيز القاعات التدريبية، وما يحيط بذلك من احتياجات مادية أخرى.

ومما يعزز أهمية دور هذه المقررات؛ أنها تسهم في إكساب المعلم مجموعة من الخبرات الجديدة عند الالتحاق بها، وذلك فيما يخص مجال التدريس، إلى جانب تكوين مجتمع مهني للمعلمين بشكل عام، ومعلمي الحاسوب بشكل خاص. وقد أشارت دراسة (آل مطهر، ٢٠١٥) إلى ضرورة العمل على تطوير وتحسين برامج التنمية المهنية للمعلمين، في ضوء المستحدثات التقنية، والتركيز على توسيع الأساليب في تقديم البرامج التدريبية المهنية أثناء الخدمة.

كما أوصت دراسة كل من (هبة الله حسن، ٢٠١٧؛ الرابعجي، ٢٠١٩؛ الرشيدی وعبدالعال، ٢٠٢٠، الجمل والدسوقي، ٢٠٢٠) بضرورة استخدام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار وتوظيفها في تقديم برامج تدريبية إلكترونية للمعلمين، والاعتماد على استخدام الأساليب الإلكترونية بدلاً عن الأساليب التقليدية.

وفي حدود معرفة الباحث ومراجعة الأدبيات السابقة، يتضح عدم وجود دراسات تناولت درجة إسهام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية لمعلمي الحاسوب الآلي في مدينة مكة المكرمة، لذا تمثل مشكلة الدراسة في التعرف على درجة إسهام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية لمعلمي الحاسوب الآلي في مدينة مكة المكرمة واتجاهاتهم نحوها.

أسئلة الدراسة:

يمكن تحديد مشكلة الدراسة في السؤال الرئيس التالي: ما درجة إسهام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية لمعلمي الحاسوب الآلي في مدينة مكة المكرمة واتجاهاتهم نحوها؟

ويتفرع من هذا السؤال الأسئلة التالية:

- ما درجة إسهام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية لمعلمي الحاسوب الآلي في مدينة مكة المكرمة؟

- ما درجة أهمية استخدام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية لمعلمي الحاسب الآلي في مدينة مكة المكرمة؟
- ما الصعوبات التي تواجه معلمي الحاسب الآلي في مدينة مكة المكرمة أثناء استخدام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية؟
- ما اتجاهات معلمي الحاسب الآلي في مدينة مكة المكرمة نحو استخدام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية؟

أهداف الدراسة:

يمكن تحديد أهداف الدراسة على النحو التالي:

- تحديد درجة إسهام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية لمعلمي الحاسب الآلي في مدينة مكة المكرمة.
- تحديد درجة أهمية استخدام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية لمعلمي الحاسب الآلي في مدينة مكة المكرمة.
- تحديد الصعوبات التي تواجه معلمي الحاسب الآلي في مدينة مكة المكرمة أثناء استخدام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية.
- تحديد اتجاهات معلمي الحاسب الآلي في مدينة مكة المكرمة نحو استخدام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية.

أهمية الدراسة:

يمكن تحديد أهمية الدراسة في الآتي:

- يمكن أن تسهم هذه الدراسة في إثراء المحتوى العلمي التربوي فيما يتعلق بالمقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) وكذلك التنمية المهنية للمعلمين.
- تسليط الضوء على المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) كونها تمثل إحدى المستحدثات في مجال التعلم الإلكتروني.
- إبراز دور المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية للمعلمين.
- تقديم بعض المقترنات لإسهام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية.
- يمكن أن تسهم هذه الدراسة بما تكشف عنه من نتائج، في مساعدة الجهات المسؤولة عن مقررات (MOOCs) وعن التنمية المهنية للمعلمين وذلك للاستفادة من هذه النتائج حول إسهام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في مجال التنمية المهنية.

حدود الدراسة:

- **الحدود الزمنية:** طُبقت الدراسة في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي ١٤٤٣هـ.
- **الحدود المكانية:** طُبقت الدراسة في مدينة مكة المكرمة.
- **الحدود البشرية:** طُبقت الدراسة على معلمي ومعلمات الحاسب الآلي في مدينة مكة المكرمة.

• **الحدود الموضوعية:** اقتصرت الدراسة على تحديد درجة الإسهام، والأهمية، والصعوبات، والاتجاهات، للمقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية لمعلمي الحاسب الآلي في مدينة مكة المكرمة.

مصطلحات الدراسة

تناولت الدراسة المصطلحات التالية:

المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs)

عرفتها الحراثي (٢٠١٦) بأنها عبارة عن مصادر وموارد تدريسية وتعلمية، تتوافر للجميع بحيث يمكنهم امتلاكها والمشاركة فيها، وفق رخصة ملكية معينة، إذ يسمح بتوزيعها والتعديل عليها، والمشاركة مع الآخرين في إعادة استخدامها.

وتعرف إجرائياً بأنها: عبارة عن بيئة تعليمية وتدريبية متاحة للجميع عبر شبكة الانترنت، بشكل مجاني أو بتكاليف منخفضة، مع إمكانية إتاحة استخدام المحتوى والتعديل عليه ومشاركته مع الآخرين وفق رخص فكرية مفتوحة، تسهم في التنمية المهنية للمعلمين.

التنمية المهنية للمعلمين

عرفها الماجد والخليفة (٢٠١٩) بأنها رفع مستوى الجوانب المهنية للمعلم، عن طريق تزويده بالمعلومات والمعرف والمهارات، وبما يستجد من بحوث ونظريات مرتبطة بالتعليم، بهدف مواكبة عجلة التطور، لينعكس ذلك على أدائه أمام الطالب.

وتعرف إجرائياً بأنها: تلك الجهود المبذولة بشكل مستمر، في سبيل تزويد معلمي الحاسوب الآلي بالكيفيات التدريسية اللازمة، من خلال البرامج التدريبية المختلفة، وبما ينعكس إيجاباً على أدائهم أثناء تدريس مقررات الحاسوب الآلي.

الاتجاه:

عرفه جبريل وآدم (٢٠٢١) بأنه: استعداد وتهيؤ عقلي ونفسي يتكون لدى الشخص نتيجة للعوامل المختلفة المؤثرة في حياته، ما يجعله يقف موقفاً معيناً تجاه بعض الأشياء والأفكار التي تختلف فيها وجهات النظر بحسب قيمتها الخلقية والاجتماعية.

ويعرف إجرائياً بأنه: متوسط الدرجات التي يتحصل عليها معلمون ومعلمات الحاسوب الآلي، نتيجة لإنجاباتهم عن عبارات المقياس المعد لقياس اتجاهاتهم نحو استخدام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية.

الإطار النظري والدراسات السابقة

أولاً: الإطار النظري

المحور الأول: المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs)

تعد المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) نمطاً جديداً من أنماط التعليم والتعلم الحديثة، حيث تتيح الفرصة المتكافئة أمام الجميع، للالتحاق بالمجال التعليمي والتدريبي، عبر شبكة الانترنت.

١- نشأة ومفهوم المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs)

بدأ مفهوم المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) بالظهور في عام ٢٠٠٨، حيث أتفق على مصطلح (MOOC)، "Massive open online courses" حيث نشأ هذا النوع في الوهلة الأولى في كاليفورنيا - المكان الذي تقع فيه شبكة كورسيرا - والتي تعد شبكة رائدة ومتطرفة في مجال التعليم الإلكتروني، وانتشر هذا المصطلح

انتشاراً واسعاً في أرجاء العالم، وتقدم (الموكس) المحتويات التعليمية من خلال الانترنت، بصورة مجانية للجميع، إلا أنها أحياناً تتطلب مبلغاً مالياً يسيراً، وذلك ساعد في نشر المعرفة، والإسهام في تبادل الخبرات بين المشتركين، مما أتاح بيئة تعليمية عالمية تتسم بالانفتاح والديمقراطية في المجال التعليمي، وتجاوز الحدود الجغرافية، والعوائق الأخرى المرتبطة بالسياسة والجوانب الثقافية (أبو خطوة، ٢٠١٦).

وفي عام (٢٠١٢) شهدت المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) استخداماً واسع النطاق، بفضل الشراكات التعاونية الدولية بين نحو (٦٢) جامعة رسمية حول العالم، بقيادة جامعة ستانفورد الأمريكية (Stanford University)، وكورسيرا (Coursera) وإيدكس (Edx, Chang, Hung & Lin, 2015).

وتعد المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) من الاتجاهات الحديثة في التعليم المفتوح عن طريق الانترنت، حيث يقدم المحتوى الكامل للمتعلمين على اختلاف أعمارهم، عبر شبكة الانترنت، بينما كانت إقامتهم، إذ أن مقررات (MOOCs) تفتح فرصاً مميزة للباحثين عن العلم والمعرفة، وذلك على نطاق واسع، للاستفادة مما يقدم عبرها من مقررات مجانية في معظم الأحيان (إطميزي، ٢٠١٥).

كما عرفها الحفناوي (٢٠١٧) بأنها: أنظمة تعليمية تحوي العديد من الأنشطة وتعتمد في ذلك على إدارة المقررات التعليمية، ويتم إتاحة تلك المواد عن طريق شبكة الانترنت، لتصل إلى عدد كبير من المتعلمين، وليس هناك قيود للالتحاق بها، أو شروط مادية، وتعتمد على التعلم الذاتي للمتعلم من خلال النمط غير التزامني.

كما عرفها Misra P (2018) على أنها: شكل من أشكال التعلم والتدريب عبر الإنترنت، حيث يستطيع التسجيل والوصول إليها آلاف المشاركين من أي مكان في جميع أنحاء العالم.

وعرفا المرسي وأخرون (٢٠٢٠) بأنها: مقررات إلكترونية تفاعلية، تهدف للوصول إلى أعداد غير محددة من المشاركين في العالم كافة، وذلك لتوفير التعلم مدى الحياة للجميع، وإنشاء مجتمعات من المتعلمين.

وفي ضوء ما سبق يمكن تعريف المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) بأنها: بيئة إلكترونية تقدم المحتوى والبرامج التدريبية مجاناً أو بتكلفة منخفضة، عبر الانترنت بصورة غير تزامنية، وتتيح المشاركة للجميع دون قيود زمانية أو مكانية أو قيود من ناحية حقوق الملكية الفكرية.

٢- أنواع المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs)
للمقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) أنواع متعددة لكن أبرزها ما أورده Kurt (2018):

١/ إكس موكس (xMOOC):

يعتمد هذا النوع على هيكل المحتوى التقليدي، حيث يشاهد فيها المشاركون المحاضرات والدورات التي سجلت مسبقاً، إضافة إلى المشاركة في النقاشات التي ينتجها ويرتبها المدرب المعنى بالمحتوى.

٢/ سي موكس (cMOOC):

يعتمد هذا النوع على النماذج التعليمية التي تتسم بالاتصال، وتميز التعاون على أنه شكل من أشكال التعلم النشط، إذ يعمل المتعلمون في هذا النوع مع بعضهم البعض، لتحديد المحتوى التعليمي، أو البرامج التدريبية، والعمل على تقييمها والمساهمة فيها. ويمكن القول أن MOOC^x هي صورة عكسية للأسلوب الاعتيادي في نقل المحتوى للمتعلمين، والذي يغلب عليه طابع المركزية، بينما MOOC^c تجاوزت هذه المركزية بفتح المجال أمام المتعلمين للمشاركة ورسم معالم المحتوى الذي يرغبون في دراسته، مما يجعل المتعلم إيجابياً، على النقيض تماماً مما يحدث في xMOOCs، إلا أن المحتوى في إكس مووك يتسق بالجودة العالية، نظراً للهيكلة التنظيمية الذي يمر بها المحتوى قبل وصوله للمتعلم.

٣- مميزات المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs)

ذكر كل من (2017) Annamlaiai و (2018) Kushwaha & Singhal و (2018) Kurt أن المقررات المفتوحة واسعة الانتشار تميز بما يلي:

- توفر حلولاً جيدة لترáيد أعداد الطلاب.
- توفر بيئة تفاعلية بين المعلم وطلابه وبين الطالب أنفسهم.
- تراعي الفروق الفردية بين المتعلمين، وذلك من خلال الأدوات والوسائل المتعددة المستخدمة.
- تجويid العملية التعليمية من خلال تناول موضوعات محددة في فترة زمنية قصيرة.
- التركيز على الإثراء العلمي.
- تطوير وتحديث المحتوى بصورة مرنة وسريعة.
- السهولة في الوصول إلى المحتويات العلمية.
- أسهل طريقة لتحسين المعرفة والمهارات، حيث يمكن للأشخاص الوصول إلى المعلومات التي يهتمون بها بشكل سريع (Bucovetchi, et al, 2016).

وتحتاج مقررات (MOOCs) بأنها تدعم التعلم غير الرسمي، إلى جانب سهولة إنشائها وتصميمها، إضافة إلى تجاوز شروط المؤهلات والخلفيات العلمية، التي يتطلبها التعليم الرسمي، لأنها تركز على الدافع والرغبة في التعلم، وليس الاهتمام بحدس الدرجات العلمية، مما يجعلها صيغة فاعلة للتعلم المفتوح على الجميع، وهي بذلك تثري بيئة التعلم الشخصية عبر موارد التعلم المختلفة (Gupta & Sambyal, 2013).

ويؤكد محمود (٢٠١٥) على أن مقررات (MOOCs) قادرة على تطوير عملية التعلم والتعليم، بما تملكه من قيمة تعليمية تكمن في سهولة الاستخدام، بالإضافة إلى خصوص مواردها لنظام حماية الملكية الفكرية، مما يجعل الحصول عليها سهلاً، ودون الرجوع إلى المؤلف، وتتميز بدعم التعليم والتعلم المفتوح كمجال وحركة، والاستفادة من الاختلاف المعرفي والثقافي لخدمة الأهداف التعليمية.

ويضيف (2019) Robinson أن مقررات (MOOCs) تعتبر اقتصادية؛ حيث تقدم بصورة مجانية أو برسوم ميسرة، مما يجعلها مناسبة خصوصاً للبلدان أو الأفراد أصحاب الدخل المحدود والمتوسط، وتتوفر هذه المقررات التعلم المرن في أي وقت ومكان، إلى

جانب دعم أقران التعلم، وذلك عندما يواجه المتعلم صعوبة في الوصول أو المشاركة في محتوى التعلم.

وعطفاً على ما تقدم يمكن القول أن مقررات (MOOCs) تمتاز أيضاً باتاحة الوصول إلى المحتوى من الأجهزة المختلفة، لا سيما الأجهزة الذكية، والتي هي في متداول أيدي الجميع، وذلك يحقق الاستفادة منها ويسهل عملية الوصول إلى المحتوى من خلال ما تملكه هذه الأجهزة من إمكانيات متقدمة، وذلك يجعل المعلومات قريبة وحاضرة لدى المتعلمين في الأوقات والأماكن المختلفة.

٤- أمثلة للمقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs):

هناك العديد من الجهات تقدم هذا النوع من المبادرات في العالم، سواء كانت تتبع جهات رسمية أو كانت مبادرات من أفراد أو جهات خاصة، إلا أن الأشهر منها ما ذكره الحسن (٢٠١٩) وهي كما يلي:

أ. **Udacity**: هي شركة يملّكها Sebastian Thrun (Sebastian Thrun) صاحب أولى المقررات المفتوحة واسعة الانتشار في جامعة ستانفورد بالشراكة مع آخرين، وبرأس مال يبلغ نحو ٢١ مليون دولار، حيث تتعاقد مع العلماء والمتخصصين للمساعدة في تصميم المقررات الإلكترونية ونشرها من خلال منصتها.

ب. **EDX**: هي شركة غير ربحية بالتعاون مع معهد ماساتشوستس للتكنولوجيا (MIT) وكذلك جامعة هارفارد Harvard University وقد بلغت القيمة المرصودة لها نحو ٦٠ مليون دولار، بهدف تقديم المقررات التعليمية المفتوحة للجميع دون شروط تقيد عملية الالتحاق بمقرراتها.

ج. **Coursera**: هي مبادرة ربحية أطلقتها جامعة ستانفورد Stanford University بالتعاون مع منظمات خيرية عدّة، في عام ٢٠١٢، وبرأس مال يقدر بـ ٢٢ مليون دولار، حيث تعمل على عقد الشراكة والتعاقدات مع الكليات والجامعات بهدف تصميم المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) التعليمية الإلكترونية.

وفي الجانب العربي هناك بعض المنصات التي أطلقتها شركات وجهات خاصة مثل:

أ. **إدراك**: هي منصة عربية إلكترونية للمساقات الجماعية المفتوحة (MOOCs) تأسست بمبادرة من (مؤسسة الملكة رانيا للتعليم والتنمية) في الأردن، بالشراكة مع Edx التابعة لجامعة هارفارد، حيث توفر الفرصة أمام الجميع للالتحاق ببرامجها المتنوعة، والتي تقدم باللغة العربية بشكل مجاني، كما توفر الشهادات للمتعلمين عند إتمامهم البرامج الإلكترونية (إدراك، ٢٠٢٢).

ب. **رواق**: هي منصة إلكترونية تعليمية من المملكة العربية السعودية، تقدم المواد الدراسية والأكاديمية باللغة العربية وبصورة مجانية، في مجالات متعددة، بالتعاون مع الأكاديميين من جميع أنحاء الوطن العربي، حيث تحتوي على محاضرات مرئية، وتمارين تفاعلية، وشهادات إكمال، وأدوات تفاعلية (رواق، ٢٠٢٢).

ج. **أعناب**: هي منصة إلكترونية تعليمية سعودية، تقدم الدورات التدريبية المتخصصة للمعلمين والتربويين، والتي يقدمها العديد من الأكاديميين والمتخصصين، بهدف تزويد المعلمين بمخزون علمي ومعرفي في مجالات التدريس (أعناب، ٢٠٢٢).

٥- تحديات المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs):

نظراً لأن مفهوم المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) حديثاً نسبياً، وبالرغم من المميزات العديدة لهذه المقررات إلا أن هناك بعض التحديات، التي قد تحول دون الاستفادة منها بالشكل الصحيح. وذكر (Taneja & Goel 2014) أن مقررات (MOOCs) تواجه بعض التحديات والتمثلة في الآتي:

- غياب التغذية الراجعة والفورية بشكل مستمر من قبل المدربين.
 - هناك صعوبة في تحديد هوية المشاركين والتحقق منها أثناء التقويم.
 - هناك صعوبة في التحقق من مصداقية الشهادة الإلكترونية التي تحصل عليها المشارك بعد الالتحاق بمقرر معين.
 - تسرب المشاركين في مقررات (MOOCs) وقد يكون ذلك بأعداد كبيرة.
 - غياب التواصل المباشر بين المشاركين أنفسهم وكذلك بينهم وبين المدرب.
- ويضيف بافقه والحافظي (٢٠١٩) أن من التحديات أمام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs)، البنية التحتية لشبكات الانترنت خصوصاً في المناطق النائية، إضافة إلى ضعف الاعتراف الرسمي بمثل هذه المقررات، وكذلك ضعف التبني من قبل الجامعات العربية لمقررات (MOOCs) ما عدا بعض الجامعات وهي قليلة جداً. ويمكن القول أن من التحديات التي تواجه المشاركين في مقررات الموك كثرة الدورات والمواضيعات التي تطرح من خلال هذه المقررات، مما يسبب التشتبه المفضلي إلى العزوف، وكذلك ضعف ثقة الكثير من المتعلمين في المحتوى المقدم والأساليب المتتبعة، وذلك يؤدي إلى عدم الالتزام والمتابعة لإنها الدورات والاستفادة منها، بالإضافة إلى ضعف التوجيهات والإرشادات مما يتسبب في ضياع المتعلمين أثناء عملية الوصول للمحتوى.

المotor الثاني: التنمية المهنية للمعلمين

حظيت التنمية المهنية بأهمية كبيرة؛ لأنها البالغ في الارتفاع بالعملية التعليمية، والإسهام في تحسينها وتطويرها وتوجيه مخرجاتها.

١- مفهوم التنمية المهنية:

تعرف التنمية المهنية بأنها: عملية تتصرف بالاستمرارية والشمولية، تهدف إلى التحسين من أداء المعلم، وتطوير كفالياته بما يخص المجال الأكاديمي والمجال المهني وكذلك الإداري، لإحداث تغيرات إيجابية في الاتجاهات نحو المهنة، وذلك عبر برامج تقدمها المؤسسات الأكademية والتربوية، أو يلتحق بها المعلم بداع ذاتي (الوليقي ويونس، ٢٠١٢).

وأيضاً تعرف العصيلي (٢٠١٩) التنمية المهنية بأنها: تلك الجهود المبذولة من قبل المؤسسات التعليمية، لتطوير اتجاهات المعلمين وسبل اكتسابهم المعارف والمهارات، وكل ما من شأنه الارتفاع بمستوى البيئة التعليمية، وذلك لتحسين تعلم الطلاب.

وفي ضوء ما تقدم يمكن تعريف التنمية المهنية بأنها: الآليات والأساليب التي يقوم بها المعلمون أو الجهات التعليمية، في سبيل تطوير وتحديث المعارف والمهارات

الشخصية والتدريسيّة للمعلمين، بما يلبي احتياجات البيئة المدرسية، ويواكب متطلبات العصر وتغيراته.

٢- أهداف التنمية المهنية للمعلمين

تهدف التنمية المهنية للمعلمين إلى أهداف عدّة، تناقص فيما ذكره كل من محمد

(٢٠١٤) ومرعي (٢٠١٦) إلى الآتي:

- تطوير وتحسين أداء المعلمين، وتنمية مهاراتهم وقدراتهم للتعامل مع التقنيات الحديثة، إلى جانب تنمية مهارات التخطيط والقدرات الشخصية والكفايات الأكاديمية.
- إصلاح أوجه القصور في إعداد المعلم قبل الالتحاق بمهنة التدريس.
- تعزيز الاهتمام والالتزام بمهنة التعليم والتقدّم بضوابطها.
- إكساب المعلمين الكفاءة في القيام بالأعمال المنوطة بهم، ورفع مستوىهم الثقافي والفكري، من خلال التدريب.
- إكساب المعلمين الخبرات المختلفة، لتمكينهم من اتخاذ القرار السليم في الميدان التربوي.

• توعية المعلمين بالمشكلات المجتمعية وكيفية التعامل معها.

• معالجة الاتجاهات السلبية لدى المعلم نحو مهنة التعليم.

ومن أهداف التنمية المهنية المواكبة للمستجدات في مجال التخصص، والعمل على تطبيق كل جديد يصب في مصلحة العملية التعليمية، وترسيخ مبادئ التعلم الذاتي والتعلم مدى الحياة، والتأكيد على الالتزام بالأخلاقيات المهنية في التعليم والتقدّم بها، بالإضافة إلى الربط بين النظرية والتطبيق في مجال التعليم، وتنمية المهارات التقنية واستخدامها بشكل فاعل في إيصال المعلومة للمتعلمين، وتمكين المعلمين من استخدام المصادر المعموماتية والبحث عن الجديد والمفيد، والسعى نحو تكوين مجتمعات تعليمية للمساهمة في حل المشكلات والقضايا في المجال التعليمي وفق الأسلوب العلمي المتتطور (Catchings, 2018).

٣- تحديات التنمية المهنية للمعلمين

تواجّه التنمية المهنية بعض التحديات كسائر المجالات الأخرى، حيث أشار أحمد، والزايد (٢٠١٥) إلى أن البرامج التدريّية للمعلمين أثناء الخدمة يحفّها بعض المشكلات والتحديات والتي تقلّل من فاعليتها وهي: عدم استمرارية هذه البرامج، وبعد المكانى لمقر إقامتها، وضعف الأثر الذي تحدثه في تحسين الممارسة المهنية، لذا برزت الحاجة إلى إيجاد أساليب للتنمية داخل المدرسة لتجاوز هذه التحديات، وضمان استمرار برامج التنمية المهنية.

ويؤكّد كل من الصاعدي والشريف (٢٠١٤) أن التحديات تتمثل في زيادة نصاب المعلم التدريسي والأعمال الإضافية الموكّلة إليه، وزيادة أعداد المتعلّمين مع ضعف مستوىهم الدراسي، وكذلك ضعف الإمكانيات والتجهيزات المناسبة لبرامج التنمية المهنية في المدارس ومراكز التدريب، والظروف الخاصة للمعلمين والتي تحول بينهم وبين الالتحاق بالبرامج التدريّية، ولا تقتصر التحديات على البرامج التدريّية، بل تتجاوز ذلك إلى دور مدير المدرسة ومسؤولية المعلم تجاه التعلم الشخصي.

ويلاحظ أن من التحديات التي تواجه التنمية المهنية في جانبها التدريبي تقادم الموضوعات التي تتناولها هذه الدورات، وكذلك الإصرار على تنفيذها بالشكل التقليدي مع ما نشهده من تقدم وتطور في المجال التقني، حيث أن الكثير من المنصات والبرامج الإلكترونية توفر الأدوات التي تجعل التدريب من خلالها جاذباً ومفيداً.

المحور الثالث: الاتجاهات نحو المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs)

١. مفهوم الاتجاهات

يشير الاتجاه إلى استعداد الفرد لقبول أو رفض شيء ما، بناء على أفكار تشكلت في الذهن مسبقاً، نتيجة لموافقة جيدة من بها، أو مشكلات اعترضته، وينتج عن ذلك موقف إيجابي أو سلبي نحو هذه الأشياء.

أما نصر الله واللوغو (٢٠٠٥) فتعرفاته بأنه: مكون انفعالي يوجه سلوك الفرد ويجعله يميل إلى سلوك معين، نحو أشياء أو أشخاص أو مواقف معينة مرتبطة بموضوع محدد.

كما يعرفه عوض وحلس (٢٠١٥) هو: استعداد وجدي ونفسي مكتسب، ثابت بشكل نسبي، يجعل الفرد يميل نحو بعض الأشياء، مما يجعله يحبها أو يرفضها. وبلاحظ مما سبق أن الاتجاهات عبارة عن شعور نفسي يسيطر على الفرد تجاه موقف أو موضوع معين، مما ينتج عنه إصدار بعض الأحكام والمتمثلة في القبول، أو الرفض، أو الحب، أو البغض، أو الإيجابية، أو السلبية، نحو المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs).

٢. خصائص الاتجاهات

تعد الاتجاهات حالة شعورية نفسية، تتجلى في أفعال وأقوال الفرد نحو الأشياء، وهذه الاتجاهات لها عدة خصائص، منها ما ذكره المليجي (٢٠١٠) والطويل (٢٠١٣) فيما يلي:

- يُعد الاتجاه تعبيراً محدداً عن معتقد أو قيمة، لذا يشتمل على نوع من التقييم الإيجابي والسلبي.
- يعتبر الاتجاه تهيئة عقلي واستعداد نفسي، وذلك للاستجابة لموضوع معين.
- يعتبر الاتجاه موجهاً للسلوك، بحيث تكون الاستجابة تجاه موضوع الاتجاه إما إيجابية، أو سلبية بمعنى القبول، أو الرفض.
- الاتجاه متغير يؤثر على العلاقة بين المثير والاستجابة.
- ليس ضرورياً أن تتكون الاتجاهات من خلال الخبرة الشخصية حول موضوع الاتجاه.
- فقد يتشكل الاتجاه نتيجة للسائد في المجتمع الذي يعيش فيه الفرد.
- من خلال التعرف على اتجاهات الأفراد، يمكن التنبؤ بسلوكهم في المواقف المختلفة.
- ويمكن القول أن الاتجاهات مكتسبة وقابلة للتعلم، وذلك يتيح فرصة تعديلهما وتصويبهما وتوجيهها نحو الأفضل، إلا إنها تتصف في بعض الأحيان بالقوية وذلك نحو بعض الموضوعات، وقد تمتد في بقائها وقتاً طويلاً، بينما تكون نحو موضوعات أخرى ضعيفة وقد تتلاشى سريعاً، وقد يعود ذلك إلى قوة أو ضعف المؤثر أو الدافع الذي تطلق منه هذه الاتجاهات.

٣. مكونات الاتجاهات

للاتجاهات مكونات عدة كما ذكرها كل من نصر الله واللو (٢٠٠٥) وهواري (٢٠١٣) وأحمد (٢٠١٤) والصعيدي (٢٠١٦) أن الاتجاهات تتكون من مجموعة من العناصر المتداخلة والمترابطة التي يمكن أن تجمع معاً لتنتج سلوكاً معرفياً وجاذباً ومن تلك المكونات ما يلي:

- المكون المعرفي: وهو ما يتعلق بالمعرفة والأفكار والمعتقدات المتركتونة لدى الفرد حول حقائق متصلة بموضوع معين.
- المكون الوجاهي: وهو شعور الفرد إما بالقبول، أو الرفض، أو الكراهة، أو الحب، تجاه موضوع معين، إذ تدفع الفرد للاهتمام بموضوع يشعر حياله بالارتياح.
- المكون السلوكي: هذا المكون يحتوي على عدد من الاستعدادات السلوكية، المتعلقة بأفعال واستجابة الفرد نحو موضوع معين.

ويلاحظ أن الاتجاهات تتكون من خلال الخبرات الشخصية التي يمر بها الفرد انطلاقاً من الأسرة وكذلك اتصاله بالمجتمع والبيئة المحيطة، حيث يولد ذلك ثقافة ومعرفة وقيماً متنوعة، تجعل الفرد يحدد اتجاهاته نحو الأشياء التي يتعامل معها، والمواضف التي تعترضه، والقضايا والأفكار التي يجب أن يتخذ حيالها موقفاً معيناً.

ثانياً: الدراسات السابقة

تناول الباحثون المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) بالدراسة والبحث حيث هدفت دراسة Goh (2017) إلى التعرف على آراء عدد من المشاركين في إحدى مقررات (MOOCs) ودورها في التعلم، وتكونت عينة الدراسة من (٣٦٨) مشاركاً من نحو (١٠) دول، حيث استمرت دراسة المقرر (٣) أشهر، وقد جمعت بيانات الدراسة من خلال الاستبانة الإلكترونية، فيما اتباع البحث المنهج الوصفي لتحقيق أهداف الدراسة، وكشفت النتائج أن المقررات أسهمت في مشاركة الأفكار وتبادل الخبرات، وإيجاد بيئه تعليمية مناسبة مدعاة بالأنشطة التفاعلية، وكشفت الدراسة كذلك عن بعض الصعوبات المتعددة في التسرب من قبل المشاركين، وضعف التفاعل مع الأنشطة.

كما هدفت دراسة المعيدر (٢٠١٨) إلى معرفة فاعلية (MOOCs) في تنمية الدافعية والتحصيل تجاه التعلم الذاتي، في مقرر قائم على التعلم بالمشروعات، والتعرف على مستوى رضا الطالبات الجامعيات نحوها، حيث اتبعت الدراسة المنهج شبه التجريبي، وكانت عينة الدراسة نحو (١١٠) طالبة، من طالبات كلية التربية في جامعة الأميرة نورة بنت عبدالرحمن، وزوّدت العينة إلى مجموعتين تجريبية وأخرى ضابطة، ولقياس فاعلية بीئات (MOOCs) في تنمية التحصيل؛ استخدم الاختبار التحصيلي، أيضاً استخدمت الاستبانة لمعرفة مستوى الرضا والأثر الذي تحدثه تلك البيئات في تنمية الدافعية تجاه التعلم الذاتي لدى أفراد العينة، وتوصلت الدراسة إلى أن المجموعة التي درست من خلال (MOOCs) والمجموعة الضابطة التي درست بالشكل التقليدي، كانتا متماثلتين في النتائج، إلى جانب تكون الاتجاهات الإيجابية تجاه (MOOCs) من قبل المجموعة التجريبية، وكذلك كشفت النتائج عن فاعلية (MOOCs) في تنمية دافعية التعلم الذاتي لدى عينة الدراسة.

كما هدفت دراسة الأسمري وشريفي (٢٠١٩) إلى معرفة مدى تمكن معلمي الحاسب الآلي من تدريس المقررات المطورة وفقاً لمعايير CSTA من وجهة نظر المعلمين والمشرفين، وتكونت عينة الدراسة من (٣٤) معلماً ومشرفاً من معلمى ومسرفي الحاسب، كما اتبع البحث المنهج الوصفي لتحقيق أهداف الدراسة، واستخدمت الاستبانة كأدلة للدراسة، وكشفت الدراسة أن لدى أفراد العينة درجة عالية من التمكن في غالبية مجالات معايير CSTA، على حين أن بعض المعايير تحتاج مزيداً من التعزيز، مثل مجال التفكير الحسابي والحوسبة العملية وأيضاً البرمجة، وأسفرت الدراسة كذلك عن التقارب في وجهات النظر لدى أفراد العينة حول أهمية التدريب أثناء الخدمة.

وهدفت دراسة زين الدين (٢٠١٩) إلى التعرف على إمكانية استخدام التدريب التشاركي، في بيئة الحوسية السحابية لتنمية مهارات إنتاج الواقع المعزز لدى معلمي الحاسب الآلي، وتكونت عينة الدراسة من (٤٢) معلماً من معلمى الحاسب الآلي خريجي كلية التربية النوعية بجامعة بور سعيد، واستخدم تصميم المجموعة الواحدة الذي يحتوي على اختبارين قبلي وبعدي، وذلك وفقاً للمنهج شبه التجريبي، وكشفت نتائج الدراسة عن وجود فرق دال إحصائياً بين متواسطي درجات أفراد المجموعة التجريبية قبل وبعد التجربة، بالنسبة لاختبار التحصيلي، وكذلك بطاقة الملاحظة، وقياس الاتجاه لصالح القياس البعدى لكل وحدة، إلى جانب وجود فرق دال إحصائياً بين المجموعة التدريبية التشاركية في بطاقة التقييم للمنتج النهائي متتنوع العناصر المعززة.

التعقيب على الدراسات السابقة

وفي ضوء ما تم عرضه من دراسات وبحوث في هذا المحور يتضح أن هذه الدراسات تتوزع في أهدافها ومنهجها وأدواتها وعيناتها، واتفقت هذه الدراسة مع بعض الدراسات السابقة من ناحية المنهج والأداة المستخدمة مثل دراسة Goh (2017) ودراسة الأسمري وشريفي (٢٠١٩) على حين اختلفت في المنهج المتبعة، والأدوات المستخدمة، وكذلك عينة الدراسة، مع دراسة المعيذر (٢٠١٨) ودراسة الرابги (٢٠١٩) ودراسة زين الدين (٢٠١٩)، بينما اتفقت في عينة الدراسة مع دراسة الأسمري وشريفي (٢٠١٩).

وأختلفت الدراسة الحالية عن هذه الدراسات في هدفها وعيتها، حيث هدفت إلى تحديد إسهام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية لمعلمى الحاسب الآلي في مدينة مكة المكرمة واتجاهاتهم نحوها، بينما اتفقت في عينة الدراسة مع دراسة الأسمري وشريفي (٢٠١٩)، ودراسة زين الدين (٢٠١٩).

أوجه الاستفادة من الإطار النظري والدراسات السابقة

- تحديد مشكلة الدراسة، وصياغة أسئلتها.
 - بناء أدوات الدراسة.
 - تحديد الأساليب الإحصائية المناسبة.
 - معرفة المراجع المهمة التي تناولت متغيرات الدراسة.
 - مناقشة نتائج هذه الدراسة في ضوء ما خلصت إليه الدراسات السابقة من نتائج.
- منهجية الدراسة وإجراءاتها**

يتناول هذا الفصل الخطوات التي أتبعها الباحث في منهجية الدراسة؛ من حيث المنهج الذي تتبعه هذه الدراسة ومجتمعها وعيتها، وكيفية بناء وتصميم أداة الدراسة، وخطوات التطبيق الميداني، وطريقة جمع المعلومات والأساليب الإحصائية المستخدمة؛ لمعالجة المعلومات وتحليلها.

منهج الدراسة:

لتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي المسحي، حيث يعتمد المنهج الوصفي على دراسة الواقع أو الظاهرة كما هي عليه في الواقع، وبهتم بوصفها وصفاً دقيقاً من خلال استجواب أفراد مجتمع الدراسة، ويعبر عنها تعبيراً كييفياً أو كمياً (العساف، ٢٠٠٦).

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من معلمي ومعلمات الحاسوب الآلي في مدينة مكة المكرمة وإجمالي عددهم (٦٧٠) معلماً ومعلمة.

عينة الدراسة:

تكونت عينة الدراسة من (٣٦٠) معلماً ومعلمة من معلمي ومعلمات الحاسوب الآلي في مدينة مكة المكرمة، واختيرت العينة من خلال الطريقة العشوائية الطبقية، وزوّدت حسب متغيرات الدراسة. كما توضّحه الجداول الآتية:

أ- توزيع أفراد الدراسة وفقاً لمتغير الجنس:

الجدول (١) توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغير الجنس

النسبة	العدد	الجنس
48.3	174	ذكر
51.7	186	أنثى
100.0	360	المجموع

يتضح من الجدول أعلاه توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير الجنس، حيث كانت العينة من الذكور بنسبة ٤٨%， ومن الإناث بنسبة ٥٢%.

ب- توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغير المؤهل:

الجدول (٢) توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغير المؤهل

النسبة	العدد	المؤهل
41.7	150	بكالوريوس
45.8	165	بكالوريوس مع إعداد تربوي
12.5	45	ماجستير
100.0	360	المجموع

يتضح من الجدول أعلاه توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير المؤهل الدراسي، حيث كانت العينة من حملة مؤهل البكالوريوس بنسبة ٤٢%， وبكالوريوس مع إعداد تربوي بنسبة ٤٦%， وأما الماجستير فبنسبة ١٣%.

ج- توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغير سنوات الخبرة:

الجدول (٣) توزيع أفراد الدراسة وفقاً لمتغير سنوات الخبرة

نسبة المئوية	العدد	فئات الخبرة
19.2	69	أقل من ٥ سنوات
25.8	93	من ٥ سنوات إلى أقل من ١٠ سنوات
55.0	198	١٠ سنوات فأكثر
100.0	360	المجموع

يتبيّن من الجدول أعلاه توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير سنوات الخبرة، وقد بلغت نسبة عينة الدراسة التي خبرتهم أقل من ٥ سنوات ١٩٪، وبلغت نسبة عينة الدراسة التي خبرتهم من ٥ سنوات إلى أقل من ١٠ سنوات ٢٦٪، وبلغت نسبة عينة الدراسة التي خبرتهم من ١٠ سنوات وأكثر ٥٥٪.

د. توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغير المرحلة الدراسية:**الجدول (٤) توزيع أفراد الدراسة وفقاً لمتغير المرحلة الدراسية**

نسبة المئوية	العدد	المرحلة الدراسية
33.3	120	ابتدائية
30.8	111	متوسطة
35.8	129	ثانوية
100.0	360	المجموع

يتضح من الجدول أعلاه توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير سنوات المرحلة الدراسية، إذ بلغت نسبة عينة الدراسة من المرحلة الابتدائية ٣٣٪، وبلغت نسبة عينة الدراسة من المرحلة المتوسطة ٣١٪، وبلغت نسبة عينة الدراسة من المرحلة الثانوية ٣٦٪.

هـ. توزيع أفراد الدراسة وفقاً لمتغير نوع المدرسة:**الجدول (٥) توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغير نوع المدرسة**

نسبة	العدد	نوع المدرسة
79.2	285	حكومية
20.8	75	أهلية
100.0	360	المجموع

يتضح من الجدول أعلاه توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير نوع المدرسة، حيث كانت العينة من التعليم الحكومي بنسبة ٧٩٪، ومن التعليم الأهلي بنسبة ٢١٪.

و. توزيع أفراد الدراسة وفقاً لمتغير التدريب:**الجدول (٦) توزيع أفراد عينة الدراسة وفقاً لمتغير التدريب**

النسبة	العدد	التدريب
85.8	309	حصلت على دورات تدريبية في مجال التنمية المهنية
14.2	51	لم أحصل على دورات تدريبية في مجال التنمية المهنية
100.0	360	المجموع

يتبيّن من الجدول أعلاه توزيع أفراد عينة الدراسة حسب متغير الدورات التدريبية، حيث كانت العينة من الذين حصلوا على تدريب بنسبة ٨٦٪، ومن الذين لم يتدرّبوا بنسبة ١٤٪.

أداة الدراسة:

بعد مراجعة الأدبيات والدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة، تم بناء أداة الدراسة والمتمثلة في الاستبانة، حيث تكونت من (٤) محاور: المحور الأول: درجة إسهام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية، وتكون من (١٥) فقرة، والمحور الثاني: أهمية استخدام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية، وتكون من (١٢) فقرة، والمحور الثالث: صعوبات استخدام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية، وتكون من (٩) فقرات، والمحور الرابع: الاتجاهات نحو استخدام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية، وتكون من (١٩) فقرة، حيث تكونت الاستبانة في صورتها الأولية من (٥٥) فقرة، وصممت عباراتها باستخدام مقياس ليكرت الخاسي؛ لتحديد درجة الموافقة المتمثلة فيما يلي: (موافق بشدة - موافق - محايد - غير موافق - غير موافق بشدة) بحيث تعطى درجة الاستجابات الدرجات الآتية (٥، ٤، ٣، ٢، ١) على الترتيب.

صدق أداة الدراسة:**أولاً: الصدق الظاهري:**

غُرِضت الاستبانة في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين والخبراء والمحترفين، في مجال المناهج وطرق التدريس وتقنيات التعليم والحاسب الآلي، حيث اطلعوا على أهداف الدراسة، وطلب منهم الاطلاع على الاستبانة وإبداء آرائهم حولها من ناحية: مناسبة الفقرات للمحور الذي تتنبئ إليه، ومدى صلاحتية الفقرات ووضوحها، وإرشاد الباحث بما يرون أنه مناسبًا من إضافة أو تعديل، وقام الباحث بإجراء التعديلات التي أتفق عليها أكثر من ٨٠٪ من عدد المحكمين، حيث أجريت بعض التعديلات منها حذف ثلاثة فقرات في المحور الأول ليصبح (١٢) فقرة، مثل فقرة: أسممت مقررات (MOOCs) في تزويدي بخبرات جديدة حول أخلاقيات مهنة التعليم، وحذف فقرتين من المحور الثاني ليصبح (١٠) فقرات، مثل فقرة: تحقق التنمية المهنية من خلال مقررات (MOOCs) التعلم مدى الحياة للمعلمين، وحذف ست فقرات من المحور الرابع ليصبح (١٣) فقرة، مثل فقرة: أشعر بالضيق من التعلم أو التدريب من خلال مقررات (MOOCs)، وبذلك أصبحت الاستبانة بعد التحكيم مكونة من (٤) فقرة جاهزة للتطبيق الاستطاعي.

ثانياً: صدق الاتساق الداخلي لأداة الدراسة:

لحساب صدق الاتساق الداخلي للأداة، قام الباحث بتطبيق الصورة الأولية للاستبانة على عينة استطلاعية حجمها (٤٠) فردًا من مجتمع الدراسة، تم استبعادهم عند تطبيق أداة الدراسة، وتم استخدام معامل ارتباط "بيرسون" لحساب معامل الارتباط بين درجة كل محور مع الدرجة الكلية للاستبانة، وكانت معاملات الارتباط كما هي موضحة بالجدول:

جدول (٧) معامل ارتباط بيرسون بين درجة محاور الاستبانة والدرجة الكلية

الدالة	معامل الارتباط	عدد الفقرات	المحاور
دالة**	0.86	12	المحور الأول: إسهام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية
دالة**	0.85	10	المحور الثاني: أهمية استخدام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية

دالة**	0.70	9	المحور الثالث: صعوبات استخدام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية
دالة**	0.73	13	المحور الرابع: الاتجاهات نحو استخدام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية

* دال إحصائياً عند مستوى ٠,٠١

يتضح من الجدول أعلاه أن معاملات ارتباط بيرسون بين درجة كل محور والدرجة الكلية للاستبانة مرتبطة ارتباطاً ذا دالة إحصائية مع الدرجة الكلية للاستبانة، مما يثبت صدق الاستبانة.

وأيضاً حسب صدق الاتساق الداخلي لكل فقرة من فقرات محاور الاستبانة من خلال حساب معامل ارتباط بيرسون بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للمحور التي تتنمي إليه، كما توضحها الجداول الآتية:

المحور الأول: إسهام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية.

جدول (٨) معامل ارتباط بيرسون بين درجة فقرات المحور الأول والدرجة الكلية للمحور

الدالة	معامل الارتباط	الفقرة	
دالة*	0.84	أسهمت مقررات (MOOCs) في تزويدني بخبرات جديدة حول التخطيط الجيد للدرس.	١
دالة**	0.85	أسهمت مقررات (MOOCs) في تزويدني بخبرات جديدة حول صياغة أهداف الدرس بدقة وبشكل جيد.	٢
دالة**	0.89	أسهمت مقررات (MOOCs) في تزويدني بخبرات جديدة حول تنفيذ الدرس.	٣
دالة**	0.87	أسهمت مقررات (MOOCs) في تزويدني بخبرات جديدة حول تحديد استراتيجيات التدريس المناسبة.	٤
دالة**	0.88	أسهمت مقررات (MOOCs) في تزويدني بخبرات جديدة حول اختيار الأنشطة التعليمية المناسبة.	٥
دالة**	0.88	أسهمت مقررات (MOOCs) في تزويدني بمهارات التواصل الفعال مع الطلاب والمعلمين.	٦
دالة**	0.89	أسهمت مقررات (MOOCs) في تزويدني بخبرات جديدة حول بناء أدوات التقويم الأساسية للدرس.	٧
دالة**	0.88	أسهمت مقررات (MOOCs) في تزويدني بخبرات جديدة حول تحديد أساليب التقويم المناسبة للدرس.	٨
دالة**	0.86	أسهمت مقررات (MOOCs) في تزويدني بأساليب جديدة لإثارة دافعية الطلاب نحو التعلم.	٩
دالة**	0.88	أسهمت مقررات (MOOCs) في تزويدني بخبرات جديدة حول إدارة الصف بفعالية.	١٠
دالة**	0.83	أسهمت مقررات (MOOCs) في إتاحة فرصة مناقشة بعض القضايا التعليمية مع مجتمع المعلمين.	١١
دالة**	0.84	أسهمت مقررات (MOOCs) في تزويدني بخبرات جديدة حول إعطاء الطلاب تغذية راجعة عن موضوع الدرس.	١٢

* دال إحصائياً عند مستوى ٠,٠١

يتضح من الجدول أعلاه أن معاملات ارتباط بيرسون بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للمحور مرتبطة ارتباطاً ذا دلالة إحصائية، مما يثبت صدق فقرات المحور الأول.

المحور الثاني: أهمية استخدام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية.

جدول (٩) معامل ارتباط بيرسون بين درجة فقرات المحور الثاني والدرجة الكلية للمحور

الدالة	معامل الارتباط	الفقرة	م
دالة**	0.82	١ تعد مقررات (MOOCs) بديلاً فعالاً للدورات التقليدية الحضورية.	
دالة**	0.85	٢ تعد الدورات التدريبية الإلكترونية من خلال مقررات (MOOCs) أكثر مرنة من الدورات التدريبية التقليدية الحضورية.	
دالة**	0.89	٣ المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) مفيدة في التنمية المهنية للمعلمين.	
دالة**	0.87	٤ الدورات التدريبية من خلال مقررات (MOOCs) تلبي الاحتياجات المهنية للمعلمين.	
دالة**	0.87	٥ استخدام مقررات (MOOCs) في التنمية المهنية يختصر الوقت والجهد على المعلمين.	
دالة**	0.79	٦ تسهيل مقررات (MOOCs) في تكوين مجتمعات التعلم المهنية.	
دالة**	0.88	٧ تتيح مقررات (MOOCs) للمعلمين حرية اختيار وقت التدريب المناسب.	
دالة**	0.87	٨ تمكن مقررات (MOOCs) للمعلمين من اختيار موضوعات التدريب المناسبة.	
دالة**	0.77	٩ تسهم الدورات التدريبية من خلال مقررات (MOOCs) في تبادل الخبرات بين المعلمين.	
دالة**	0.79	١٠ تتمي مقررات (MOOCs) بمهارات التعلم الذاتي لدى المعلمين.	

** معامل الارتباط دال إحصائياً عند مستوى ١ ، ٠ .

يتضح من الجدول أعلاه أن معاملات ارتباط بيرسون بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للمحور مرتبطة ارتباطاً ذا دلالة إحصائية، مما يثبت صدق فقرات المحور الثاني.

المحور الثالث: صعوبات استخدام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية.

جدول (١٠) معامل ارتباط بيرسون بين درجة فقرات المحور الثالث والدرجة الكلية للمحور

الدالة	معامل الارتباط	الفقرة
دالة**	0.52	١ ضعف البنية التحتية (شبكة الانترنت).
دالة**	0.78	٢ صعوبة محتوى الدورات التدريبية في مقررات (MOOCs).
دالة**	0.78	٣ ضعف مستوى جودة تصميم الدورات التدريبية في مقررات (MOOCs).
دالة**	0.63	٤ غياب الحوافز الداعمة للالتحاق بالدورات التدريبية في مقررات (MOOCs).
دالة**	0.66	٥ صعوبة إيجاد دورات تدريبية تتناول جوانب التنمية المهنية في مقررات (MOOCs).
دالة**	0.69	٦ كثرة الواجبات والاختبارات التي تعد شرطاً من شروط الحصول على شهادة اجتياز.
دالة**	0.73	٧ استخدام اللغة الإنجليزية في الكثير من الدورات التدريبية في مقررات

		(MOOCs).
٨ دالة**	0.71	غياب التغنية الراجعة من قبل المدربين تجاه المشاركون.
٩ دالة**	0.69	ضعف التواصل والرد على الاستفسارات من قبل المدربين.

٠١

* معامل الارتباط دال إحصائياً عند مستوى ٠١.

يتضح من الجدول أعلاه أن معاملات ارتباط بيرسون بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للمحور مرتبطة ارتباطاً ذا دلالة إحصائية، مما يثبت صدق فقرات المحور الثالث.

المحور الرابع: الاتجاهات نحو استخدام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية.

جدول (١١) معامل ارتباط بيرسون بين درجة فقرات المحور الرابع والدرجة الكلية للمحور

الدلالة	معامل الارتباط	الفقرة
١ دالة**	0.40	أرى أن مقررات (MOOCs) تمكّني من التدريب بحرية كبيرة.
٢ دالة**	0.44	أشعر بالرضا نحو إتاحة فرصة تدريبي من خلال مقررات (MOOCs) من مكان تواجدي.
٣ دالة**	0.41	أبادر إلى الاشتراك في البرامج التدريبية من خلال مقررات (MOOCs).
٤ دالة**	0.63	أرى أن مقررات (MOOCs) تحول بيّني وبين المدرب أثناء التدريب.
٥ دالة**	0.65	أعتقد أنه يصعب من خلال مقررات (MOOCs) تقييم أدائي عن بعد.
٦ دالة**	0.62	أرى أن مقررات (MOOCs) تتمي الشعور بالتعاون مع زملائي المتدربين.
٧ دالة**	0.56	أرى أن مقررات (MOOCs) تقدم محتوى التدريب وفق مراعاة احتياجاتي التدريبية الفعلية.
٨ دالة**	0.63	أشعر بالملل أثناء مشاركتي في برامج التدريب من خلال مقررات (MOOCs).
٩ دالة**	0.54	أرى أن تدريبي من خلال مقررات (MOOCs) قد يجعلني أكثر تقاعلاً مع المدرب عن بعد.
١٠ دالة**	0.57	أشعر بالسعادة أثناء مشاركتي في برامج التدريب المقدمة عبر مقررات (MOOCs).
١١ دالة**	0.68	لا أهتم بالمشاركة في برامج التدريب المقدمة من خلال مقررات (MOOCs).
١٢ دالة**	0.53	أعتقد أن مشاركتي في مقررات (MOOCs) لا تمثل بالنسبة لي عيناً تدريبياً.
١٣ دالة**	0.70	أشعر بالرهبة عند مشاركتي في التدريب من خلال مقررات (MOOCs).

* معامل الارتباط دال إحصائياً عند مستوى ٠١.

يتضح من الجدول أعلاه أن معاملات ارتباط بيرسون بين درجة كل فقرة والدرجة الكلية للمحور مرتبطة ارتباطاً ذا دلالة إحصائية، مما يثبت صدق فقرات المحور الرابع.

ثبات الاستبانة:

لقياس ثبات الاستبانة ومحاورها؛ طبقت الاستبانة على عينة استطلاعية حجمها (٤٠) فرداً من مجتمع الدراسة، واستخدم الباحث معادلة ألفا كرونباخ للتأكد من الثبات لكل محور من محاور الاستبانة، والثبات الكلي للاستبانة كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (١٢) معامل ألفا كرونباخ لثبات الاستبانة ومحاورها

معامل ثبات ألفا كرونباخ	عدد الفقرات	المحور
0.97	12	المحور الأول: إسهام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية
0.95	10	المحور الثاني: أهمية استخدام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية
0.86	9	المحور الثالث: صعوبات استخدام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية
0.83	13	المحور الرابع: الاتجاهات نحو استخدام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية
0.95	44	الكلي

يتضح من الجدول (١٢) قيمة معامل ألفا كرونباخ لثبات، حيث يتضح أن معامل ثبات الاستبانة ومحاورها ذات ثبات مرتفع، مما يجعل الاستبانة ثابتة وصالحة للتطبيق على عينة الدراسة، إذ بلغ الثبات الكلي للاستبانة ٩٥ .٠ وهي قيمة مرتفعة لثبات الأداة في صورتها النهائية:

بعد التأكد من صدق وثبات الاستبانة، أصبحت أداة الدراسة جاهزة للتطبيق بصورة النهائية، حيث بلغ عدد عبارات الاستبانة في صورتها النهائية (٤٤) فقرة، موزعة على أربعة محاور، والجدول التالي يوضح توزيع فقرات الاستبانة على محاورها بالصورة النهائية.

جدول (١٣) الاستبانة في صورتها النهائية

عدد الفقرات	المحور
12	المحور الأول: إسهام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية
10	المحور الثاني: أهمية استخدام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية
9	المحور الثالث: صعوبات استخدام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية
13	المحور الرابع: الاتجاهات نحو استخدام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية
44	الكلي

طريقة تصحيح الاستبانة ومحك تفسير النتائج:

ولتسهيل تفسير نتائج الدراسة والحكم على درجة موافقة عينة الدراسة وتحديد مستوى الإجابة على فقرات الأداة، تم استخدام محك لتفسير النتائج الموضحة في الجدول الآتي:

جدول (١٤) محك تفسير نتائج فقرات الاستبانة

درجة الموافقة	الفئة
ضعيفة جداً	1-1.80
ضعيفة	1.81-2.60
متوسطة	2.61-3.40
كبيرة	3.41-4.20
كبيرة جداً	4.21-5

عرض نتائج الدراسة وتفسيرها ومناقشتها

وفيما يلي عرض تفصيلي للنتائج التي أسفرت عنها الدراسة من خلال تطبيق أداتها ومعالجة بياناتها إحصائياً:

عرض النتيجة المتعلقة بالسؤال الرئيس الذي نص على: ما درجة إسهام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية لمعلمي الحاسوب الآلي في مدينة مكة المكرمة واتجاهاتهم نحوها؟

لإجابة عن السؤال الرئيس تم استخدام المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، لدرجة موافقة عينة الدراسة على الدرجة الكلية للاستبانة، وكل محاور الاستبانة المتعلقة بدرجة إسهام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية لمعلمي الحاسوب الآلي في مدينة مكة المكرمة واتجاهاتهم نحوها، ورتبت المحاور حسب المتوسط الحسابي، كما هو موضح في الجدول التالي:

جدول (١٥) المتosteطات والانحرافات المعيارية لآراء عينة الدراسة حول درجة إسهام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية لمعلمي الحاسوب الآلي في مدينة مكة المكرمة واتجاهاتهم نحوها

الترتيب	درجة الموافقة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	المحاور
١	كبيرة جداً	0.71	4.34	المحور الأول: إسهام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية
٢	كبيرة جداً	0.70	4.40	المحور الثاني: أهمية استخدام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية
٣	كبيرة	0.74	3.89	المحور الثالث: صعوبات استخدام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية
٤	كبيرة	0.64	3.58	المحور الرابع: الاتجاهات نحو استخدام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية
الكلي				
	كبيرة	0.54	4.04	

يتضح من الجدول أعلى المتوسط الحسابي لدرجة موافقة عينة الدراسة للدرجة الكلية للاستبانة وكل بعد من محاورها، ويلاحظ من الجدول أن درجة موافقة عينة الدراسة حول درجة إسهام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية لمعلمي الحاسوب الآلي في مدينة مكة المكرمة واتجاهاتهم نحوها، كانت بدرجة كبيرة حيث بلغ المتوسط العام (٤.٠).

ويتضح من الجدول أن المحور الثاني المتعلق بأهمية استخدام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية؛ قد حصل على الترتيب الأول، حيث بلغ متوسطة (٤٠.٤) وبدرجة كبيرة جداً، وذلك يشير إلى أن استخدام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) يحظى بأهمية كبيرة جداً في التنمية المهنية لدى معلمي الحاسوب الآلي.

وحصل المحور الأول إسهام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية على المرتبة الثانية، وعلى درجة موافقة كبيرة جداً، ومتوسط بلغ (٤٣.٤)، وذلك يشير إلى أن مقررات (MOOCs) تسهم بدرجة كبيرة جداً في التنمية المهنية لمعلمي الحاسوب الآلي.

وحصل المحور الثالث على المرتبة الثالثة، والمتallest في صعوبات استخدام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية، وبدرجة كبيرة ومتوسط (٣.٨٩)، أي أن هناك بعض التحديات والصعوبات التي تواجهه تطبيق المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية لمعلمي الحاسوب الآلي.

وحصل المحور الرابع المتعلق بالاتجاهات نحو استخدام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية؛ على المرتبة الرابعة، وبدرجة كبيرة ومتوسط بلغ (٣.٥٨)، ويشير ذلك إلى أن معلمي الحاسوب الآلي في مدينة مكة المكرمة لديهم اتجاهات كبيرة نحو استخدام مقررات (MOOCs) في التنمية المهنية.

الإجابة عن السؤال الأول الذي نص على: ما درجة إسهام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية لمعلمي الحاسوب الآلي في مدينة مكة المكرمة؟ للإجابة عن السؤال الأول تم استخدام المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والتكرارات والنسب المئوية ودرجة موافقة عينة الدراسة على فقرات المحور، ورتبت الفقرات حسب المتوسط الحسابي تنازلياً، ويوضح ذلك في الجدول الآتي:

جدول (٦) المتوسطات والانحرافات المعيارية لآراء عينة الدراسة حول درجة إسهام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية لمعلمي الحاسوب الآلي في مدينة مكة المكرمة

الفرقة	المقدمة	المقدمة	المقدمة	المقدمة	المقدمة	المقدمة	المقدمة	المقدمة	المقدمة	المقدمة	المقدمة	المقدمة	المقدمة	المقدمة	المقدمة
١	كثيرة جداً	0.76	4.43	207	108	42	0	3	ت	أسهمت مقررات (MOOCs) في تزويد بخبرات جديدة حول تنفيذ الدرس.	٢				
				57.5	30.0	11.7	0	.8	%						
٢	كثيرة جداً	0.75	4.39	357	186	129	39	3	ت	أسهمت مقررات (MOOCs) في تزويد بمهارات التواصل الفعال مع الطلاب والمعلمين.	٦				
				99.2	51.7	35.8	10.8	.8	%						
٣	كثيرة جداً	0.77	4.39	195	114	45	0	3	ت	أسهمت مقررات (MOOCs) في تزويد بأساليب جيدة لإثارة دافعية الطلاب نحو التعلم.	٩				
				54.2	31.7	12.5	0	.8	%						
٤	كثيرة جداً	0.83	4.35	198	99	57	3	3	ت	أسهمت مقررات (MOOCs) في تزويد بخبرات جديدة حول التخطيط	١				

					55.0	27.5	15.8	.8	.8	%	الجيد للدرس.	
٥	كبيرة جدا	0.80	4.35	189	117	48	3	3	ت		أسهمت مقررات (MOOCs) في تزويد بخبرات جديدة حول بناء أدوات التقييم الأساسية للدرس.	٧
				52.5	32.5	13.3	.8	.8	%			
				180	132	42	3	3	ت		أسهمت مقررات (MOOCs) في تزويد بخبرات جديدة حول اعطاء الطالب تغذية راجعة عن موضوع الدرس.	
٦	كبيرة جدا	0.78	4.34	50.0	36.7	11.7	.8	.8	%		أسهمت مقررات (MOOCs) في تزويد بخبرات جديدة حول اختيار الأنشطة التعليمية المناسبة.	١٢
				189	114	48	6	3	ت			
				52.5	31.7	13.3	1.7	.8	%			
٧	كبيرة جدا	0.83	4.33	180	126	48	3	3	ت		أسهمت مقررات (MOOCs) في تزويد بخبرات جديدة حول تحديد أساليب التقييم المناسبة للدرس.	٥
				50.0	35.0	13.3	.8	.8	%			
				186	114	51	6	3	ت		أسهمت مقررات (MOOCs) في تزويد بخبرات جديدة حول صياغة أهداف الدرس بدقة وبشكل جيد.	
٨	كبيرة جدا	0.80	4.33	177	126	45	9	3	ت		أسهمت مقررات (MOOCs) في تزويد بخبرات جديدة حول تحديد استراتيجيات التدريس المناسبة.	٨
				49.2	35.0	12.5	2.5	.8	%			
				183	114	51	9	3	ت		أسهمت مقررات (MOOCs) في تزويد بخبرات جديدة حول إدارة الصف بفعالية.	
٩	كبيرة جدا	0.84	4.32	50.8	31.7	14.2	2.5	.8	%		أسهمت مقررات (MOOCs) في إتاحة فرصة مناقشة بعض القضايا التعليمية مع مجتمع المعلمين.	٢
				171	126	51	6	6	ت			
				47.5	35.0	14.2	1.7	1.7	%			
١٠	كبيرة جدا	0.84	4.29	171	126	51	6	6	ت		يتضح من الجدول أعلى المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، لفقرات محور إسهام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية لمعلمى الحاسوب الآلي في مدينة مكة المكرمة، حيث تراوحت متوسطات فقرات المحور ما بين (٤٣-٤٢٥) وكانت درجة الموافقة كبيرة جداً لجميع فقرات المحور، أي أن المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) لها إسهام كبير جداً في التنمية المهنية للمعلمين.	٤
				49.2	35.0	12.5	2.5	.8	%			
				183	114	51	9	3	ت			
١١	كبيرة جدا	0.86	4.29	50.8	31.7	14.2	2.5	.8	%		وبالنظر إلى الجدول أعلى، يلاحظ أن الفقرة الثالثة والتي نصت على "أسهمت مقررات (MOOCs) في تزويد بخبرات جديدة حول تنفيذ الدرس" قد حصلت على الترتيب الأول بدرجة كبيرة جداً من وجهة نظر عينة الدراسة، وعلى متوسط حسابي بلغ (٤٣-٤٢٥).	١٠
				171	126	51	6	6	ت			
				47.5	35.0	14.2	1.7	1.7	%			
١٢	كبيرة جدا	0.88	4.25	171	126	51	6	6	ت		وجاءت في المرتبة الأخيرة الفقرة الحادية عشرة التي نصت على "أسهمت مقررات (MOOCs) في إتاحة فرصة مناقشة بعض القضايا التعليمية مع مجتمع المعلمين" بمتوسط (٤٢٥-٤٢٥) وبدرجة كبيرة جداً.	١١
				47.5	35.0	14.2	1.7	1.7	%			
				171	126	51	6	6	ت		ويعد الباحث درجة إسهام الكبيرة جداً لمقررات (MOOCs) في التنمية المهنية، إلى ما تتميز به هذه المقررات من خصائص تمثل في سهولة الوصول، وإتاحة المحتوى بشكل دائم، إضافة إلى تطويره بصورة مستمرة، وكذلك توفير بيئة تدريبية تفاعلية، مما يتيح للمعلمين الالتحاق بالبرامج التدريبية واكتساب الخبرات والمعارف التدريبية الضرورية، وقد يعود ذلك أيضاً إلى الأسلوب الذي تتميز به هذه المقررات في تقديم وعرض المحتوى بأشكال وصور متعددة، والذي قد يراعي الفروقات الفردية بين المعلمين، ما يجعلهم ينجذبون إلى الاستفادة من هذه المقررات، وما تتضمنه من محتويات،	

ولا سيما المحتوى الذي يختص بالتنمية المهنية لمعلمي الحاسوب الآلي، إضافة إلى إتاحة فرص التفاعل والتشارك بين المعلمين أثناء التدريب وكذلك مع المدربيين، وذلك عن طريق أدوات النقاش والتفاعل التي توفرها هذه المقررات، بما ينمي ويعزز لدى المعلمين مهارات الاتصال والتفاعل والانخراط في التدريب بشكل فعال، إلى جانب أنها تتيح المشاركة والنقاش الجماعي للمعلمين، وهذا يجعلهم يبدون آراءهم ووجهات نظرهم حول القضايا المهمة في العملية التعليمية. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (Kumar, & Al-Samarraie, 2019) ودراسة (Stohr, et al, 2019) حيث أشارت إلى أن مقررات (MOOCs) توفر فرص تدريبية وتطويرية مناسبة للمعلمين، حيث يكتسبون من خلال برامجها المختلفة؛ المعارف والمهارات والخبرات الجديدة في مجال التنمية المهنية، بالإضافة إلى الاستفادة من مجتمعات التعلم عبر الانترنت، لمناقشة القضايا التعليمية وسبل تجاوزها.

النتائج المتعلقة بالسؤال الثاني الذي نص على: ما درجة أهمية استخدام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية لملعمي الحاسب الآلي في مدينة مكة المكرمة؟

للاجابة عن السؤال الثاني تم استخدام المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجة موافقة عينة الدراسة على فقرات المحور، ورتبت الفقرات حسب المتوسط الحسابي تنازلياً، ويتبين ذلك في الجدول الآتي:

جدول (١٧) المتوسطات والانحرافات المعيارية لآراء عينة الدراسة حول درجة أهمية استخدام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية لمعلمي الحاسب الآلي في مدينة مكة المكرمة

الترتيب	درجة المعرفة	الأحراف المعياري	المتوسط الحسابي	موافق بشدة	موافق	مجد	غير موافق	غير موافق بشدة	الفقرات	
١	كبيرة جداً	0.80	4.51	234	90	24	9	3	ت	تنمي مقررات (MOOCs) مهارات التعلم الذاتي لدى المعلمين.
				65.0	25.0	6.7	2.5	.8	%	
٢	كبيرة جداً	0.81	4.48	225	96	27	9	3	ت	تحتigue مقررات (MOOCs) للمعلمين حرية اختيار وقت التدريب المناسب.
				62.5	26.7	7.5	2.5	.8	%	
٣	كبيرة جداً	0.75	4.47	216	102	39	0	3	ت	استخدام مقررات (MOOCs) في التنمية المهنية يختصر الوقت والجهد على المعلمين.
				60.0	28.3	10.8	0	.8	%	
٤	كبيرة	0.78	4.42	201	120	30	6	3	ت	تعد الدورات التربوية

	جدا			55.8	33.3	8.3	1.7	.8	%	الإلكترونية من خلال (MOOCs) مقررات أكثر مرونة من الدورات التربوية التقليدية الحضورية.	
٥	كبيرة جدا	0.78	4.41	201	114	39	3	3	ت	المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) مفيدة في التنمية المهنية للمعلمين.	٣
				55.8	31.7	10.8	.8	.8	%		
٦	كبيرة جدا	0.87	4.40	216	90	39	12	3	ت	تعد مقررات (MOOCs) بديلا فعالاً للدورات التقليدية الحضورية.	١
				60.0	25.0	10.8	3.3	.8	%		
٧	كبيرة جدا	0.89	4.40	219	87	36	15	3	ت	تمكن مقررات (MOOCs) المعلميين من اختيار موضوعات التدريب المناسبة.	٨
				60.8	24.2	10.0	4.2	.8	%		
٨	كبيرة جدا	0.79	4.35	186	123	45	3	3	ت	الدورات التربوية من خلال مقررات (MOOCs) تلبي الاحتياجات المهنية للمعلمين.	٤
				51.7	34.2	12.5	.8	.8	%		
٩	كبيرة جدا	0.88	4.32	189	117	36	15	3	ت	تسهم مقررات (MOOCs) في تكوين مجتمعات التعلم المهنية.	٦
				52.5	32.5	10.0	4.2	.8	%		
١٠	كبيرة جدا	0.95	4.26	186	111	36	24	3	ت	تسهم الدورات التربوية من خلال مقررات (MOOCs) في تبادل الخبرات بين المعلمين.	٩
				51.7	30.8	10.0	6.7	.8	%		

يتضح من الجدول أعلاه المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمقررات محور أهمية المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية لمعلمي الحاسوب الآلي في مدينة مكة المكرمة، حيث تراوحت متوسطات فقرات المحور ما بين (٤.٢٦ – ٤.٥١) وكانت درجة الموافقة كبيرة جداً لجميع فقرات المحور، أي أن المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) تحظى بأهمية كبيرة جداً في مجال التنمية المهنية لمعلمي الحاسوب الآلي.

وبالنظر إلى الجدول أعلاه يلاحظ أن الفقرة العاشرة والتي نصت على "تنمي مقررات (MOOCs) مهارات التعلم الذاتي لدى المعلمين" قد حصلت على الترتيب الأول بدرجة كبيرة جداً من وجهة نظر عينة الدراسة، وعلى متوسط بلغ ٤.٥١.

وجاءت في المرتبة الأخيرة الفقرة التاسعة التي نصت على "تسهم الدورات التدريبية من خلال مقررات (MOOCs) في تبادل الخبرات بين المعلمين" ومتوسط ٤.٢٦ وبرجة كبيرة جداً.

ويشير ذلك إلى أن استخدام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) يحظى بأهمية كبيرة جداً في التنمية المهنية لمعلمي الحاسب الآلي، وذلك يرجع إلى أن معلمي الحاسب الآلي يدركون أهمية مقررات (MOOCs) في تنمية وتطوير خبراتهم ومهاراتهم التدريسية، وتعزيز مهارات التعلم الذاتي لديهم من خلال هذه المستحدثات التقنية، وما توفره من فرص متكافئة أمام الجميع للحصول على البرامج التعليمية والتدريبية؛ بشكل يتوافق مع رغبات واحتياجات المعلمين، سواء فيما يخص وقت التدريب أو التكلفة المالية التي يتطلبها التدريب، أو حرية الوصول والتنقل بين المحتوى، وربما يعود ذلك أيضاً إلى اعتماد مقررات (MOOCs) على أسلوب التعلم الذاتي، حيث يتاح من خلالها المحتوى بصورة مستمرة ويقدم بأشكال مختلفة، مما يمكن المشاركين من الوصول إليه في أي وقت وبشكل فردي دون الرجوع إلى المدرسين أو الالتزام بوقت محدد، إلى جانب تنفيذ الأنشطة وحل الاختبارات المصاحبة للتدريب، وذلك يشجع المعلمين على التدريب الذاتي، الذي يعد من الجوانب المهمة في التنمية المهنية، إضافة إلى الأدوات التفاعلية والمشاركة التي توفرها مقررات (MOOCs) للمعلمين أثناء عملية التدريب، إلى جانب إتاحة التعاون والمشاركة في تنفيذ المهام والأنشطة التدريبية، مما يسهم في تبادل الخبرات بينهم، وتتفق هذه النتائج مع دراسة Goncalves, et al (2016) ودراسة Goh (2017) ودراسة المعيد (٢٠١٨) ودراسة الراغي (٢٠١٩) ودراسة Stohr, et al (2019) حيث أشارت هذه الدراسات إلى أن المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) تسهم في تلبية الاحتياجات التدريبية والتطويرية المهنية للمعلمين، وأنها تتبع مشاركة الأفكار وتبادل الخبرات، وإمكانية التدرب ذاتياً.

الإجابة عن السؤال الثالث الذي نص على: ما درجة الصعوبات التي تواجه معلمي الحاسب الآلي في مدينة مكة المكرمة أثناء استخدام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية؟

للإجابة عن السؤال الثالث، تم استخدام المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجة موافقة عينة الدراسة على فقرات المحور، ورتبت الفقرات حسب المتوسط الحسابي تنازلياً، ويوضح ذلك في الجدول الآتي:

جدول (١٨) المتوسطات والانحرافات المعيارية لآراء عينة الدراسة حول الصعوبات التي تواجه معلمي الحاسب الآلي في مدينة مكة المكرمة أثناء استخدام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية

الرقم	المحور	المتوسط	انحراف المعيار	مدى توزيع	نوع	نسبة	نسبة	نسبة	نسبة	نسبة	الفرص	
١	كبيرة جداً	0.90	4.31	198	93	54	12	3	ت	غياب المؤشر الداعمة للاتصال بالدورات التدريبية في مقررات (MOOCs)	٤	
				55.0	25.8	15.0	3.3	.8	%			
٢	كبيرة جداً	0.94	4.22	177	111	48	21	3	ت	ضعف البنية التحتية (شبكة الانترنت).	١	
				49.2	30.8	13.3	5.8	.8	%			
٣	كبيرة	0.95	4.04	132	144	57	21	6	ت	كثرة الواجبات والاختبارات التي تعدد شرطاً من شروط الحصول على شهادة اجتياز.	٦	
				36.7	40.0	15.8	5.8	1.7	%			
٤	كبيرة	1.06	3.88	126	114	75	39	6	ت	غياب التغذية الراجعة من قبل المدرسين تجاه المشاركين.	٨	
				35.0	31.7	20.8	10.8	1.7	%			
٥	كبيرة	1.11	3.88	138	96	84	30	12	ت	ضعف التواصل والرد على الاستفسارات من قبل المدرسين.	٩	
				38.3	26.7	23.3	8.3	3.3	%			
٦	كبيرة	1.17	3.83	135	96	81	30	18	ت	صعوبة إيجاد دورات تدريبية تتناول جوانب التنمية المهنية في مقررات (MOOCs).	٥	
				37.5	26.7	22.5	8.3	5.0	%			
٧	كبيرة	1.15	3.71	117	93	90	48	12	ت	استخدام اللغة الإنجليزية في الكثير من الدورات التدريبية في مقررات (MOOCs).	٧	
				32.5	25.8	25.0	13.3	3.3	%			
٨	كبيرة	1.09	3.62	93	111	84	69	3	ت	ضعف مستوى جودة تصميم الدورات التدريبية في مقررات (MOOCs).	٣	
				25.8	30.8	23.3	19.2	.8	%			
٩	كبيرة	1.17	3.50	84	114	75	72	15	ت	صعوبة محتوى الدورات التدريبية في مقررات (MOOCs).	٢	
				23.3	31.7	20.8	20.0	4.2	%			

يتضح من الجدول أعلاه المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفرصات محور الصعوبات التي تواجه معلمي الحاسب الآلي في مدينة مكة المكرمة أثناء استخدام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية، حيث تراوحت متوسطات فرصات المحور ما بين (٤.٣١- ٣.٥٠) وكانت درجة الموافقة كبيرة لجميع

فقرات المحور عدا فقرتين حصلتا على درجة كبيرة جداً، ولعل ذلك يشير أن ملمعي الحاسب الآلي يواجهون صعوبات كبيرة أثناء استخدام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية.

وبالنظر إلى الجدول أعلاه يلاحظ أن الفقرة الرابعة والتي نصت على "غياب الحوافز الداعمة للالتحاق بالدورات التدريبية في مقررات (MOOCs)" قد حصلت على الترتيب الأول بدرجة كبيرة جداً من وجهة نظر عينة الدراسة، وعلى متوسط بلغ ٤.٣١.

وجاءت في المرتبة الأخيرة الفقرة الثانية التي نصت على "صعوبة محتوى الدورات التدريبية في مقررات (MOOCs)" وبمتوسط ٣.٥٠ وبدرجة كبيرة.

ويعدو الباحث الدرجة الكبيرة للصعوبات التي تواجه ملمعي الحاسب أثناء استخدام مقررات (MOOCs) في التنمية المهنية، إلى عدة أمور، منها ضعف الاهتمام من قبل مديرى المدارس والإدارات التعليمية في تحفيز وتشجيع المعلمين على التدريب من خلال التقنيات والأساليب التدريبية الحديثة، ومن ذلك التدريب من خلال مقررات (MOOCs)، إذ قد يتطلب ذلك إعطاء حواجز مادية أو معنوية للمعلميين، في سبيل معرفة استخدام أدوات هذه المقررات والالتحاق ببرامجها المتعلقة بالنمو المهني، إضافة إلى ذلك ضرورة وجود اتصال بشبكة الانترنت للالتحاق بالدورات التدريبية من خلال مقررات (MOOCs)، حيث قد يشكل الضغط الكبير على شبكة الانترنت، نظراً لزيادة أعداد المستخدمين، إلى بطء الشبكة أو انقطاعها، وذلك يشكل عائقاً للوصول إلى محتوى هذه المقررات، في المقابل قد يشكل ضعف الخبرة والدرأية لدى مصممي المحتوى في مقررات (MOOCs)، إلى حدوث بعض الإشكاليات في استيعاب ذلك المحتوى والتآقلم معه، وذلك يتضح من خلال التباين في تقديم المحتوى من منصة إلى أخرى، بينما قد يكون المحتوى مصمم دون الأخذ بحاجات وقدرات المعلميين، بالإضافة إلى الصعوبة الناتجة عن اللغة المستخدمة في عرض المحتوى خصوصاً فيما يتعلق بالمقررات التي تعتمد اللغة الإنجليزية في برامجها، وهذا قد يحول دون الاستفادة منها، وتتفق هذه النتائج مع دراسة العمري (٢٠١٩) ودراسة kumar, & Al-Samarraie (٢٠١٩) ودراسة المالي وداغستانى (٢٠٢٠) ودراسة zulkifli, et al (٢٠٢٠) حيث أشارت إلى مجموعة من الصعوبات تمثلت في ضعف البنية التحتية (شبكة الانترنت) وضعف جودة تصميم المحتوى، وصعوبة اللغة الإنجليزية المستخدمة في تلك المقررات، وتختلف هذه النتيجة مع دراسة Goncalves, et al (٢٠١٦) والتي أشارت إلى أن المعلمين يرون أن المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) تتصف بالجودة الكبيرة في جانب تصميم المحتوى. الإجابة عن السؤال الرابع الذي نص على: ما اتجاهات ملمعي الحاسب الآلي في مدينة مكة المكرمة نحو استخدام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية؟

للإجابة عن السؤال الرابع؛ تم استخدام المتوسط الحسابي والانحراف المعياري لدرجة موافقة عينة الدراسة على فقرات المحور، ورتبت الفقرات حسب المتوسط الحسابي تنازلي، ويتبين ذلك في الجدول الآتي:

جدول (١٩) المتosteats والانحرافات المعيارية لآراء عينة الدراسة حول اتجاهات معلمي الحاسب الآلي في مدينة مكة المكرمة نحو استخدام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية

الرقم	نوع المواقف	المتغير	المتوسط	الصيغة	متوسط بشارة	متوسط	متوسط	متوسط	متوسط	متوسط	متوسط	متوسط	متوسط	متوسط
١	كبيرة جدا	0.81	4.41		207 57.5	105 29.2	39 10.8	6 1.7	3 .8	ت %	أرى أن مقررات (MOOCs) تكفي من التدريب بحرية كبيرة.		١	
٢	كبيرة جدا	0.85	4.41		198 55.0	120 33.3	36 10.0	3 .8	3 .8	ت %	أشعر بالرضا نحو إتاحة فرصة تدريسي من خلال مقررات (MOOCs) من مكان تواجدي.		٢	
٣	كبيرة جدا	0.90	4.37		207 57.5	99 27.5	39 10.8	9 2.5	6 1.7	ت %	ابادر إلى الاشتراك في البرامج التدريبية من خلال مقررات (MOOCs).		٣	
٤	كبيرة	0.83	4.13		132 36.7	156 43.3	60 16.7	9 2.5	3 .8	ت %	أشعر بالسعادة أثناء مشاركتي في برامج التدريب المقدمة عبر مقررات (MOOCs).		٤	
٥	كبيرة	0.92	4.06		138 38.3	126 35.0	78 21.7	15 4.2	3 .8	ت %	أرى أن مقررات (MOOCs) تقدم محتوى التدريب وفق متطلباتي التعليمية.		٥	
٦	كبيرة	0.95	4.02		132 36.7	132 36.7	69 19.2	24 6.7	3 .8	ت %	أرى أن مقررات (MOOCs) تتنمي الشعور بالتعاون مع زملائي المتدربين.		٦	
٧	كبيرة	0.98	3.95		126 35.0	126 35.0	75 20.8	30 8.3	3 .8	ت %	أرى أن تدريسي من خلال مقررات (MOOCs) قد يجعلني أكثر تفاعلاً مع المدرب عن بعد.		٧	
٨	كبيرة	1.09	3.88		126 35.0	117 32.5	75 20.8	30 8.3	12 3.3	ت %	أعتقد أن مشاركتي في مقررات (MOOCs) لا تمثل بالنسبة لي عيناً تدريبياً.		٨	
٩	متوسطة	1.42	2.91		57 15.8	90 25.0	63 17.5	63 17.5	87 24.2	ت %	أعتقد أنه يصعب من خلال مقررات (MOOCs) تقييم أدائي عن بعد.		٩	
١٠	متوسطة	1.44	2.81		57 15.8	72 20.0	75 20.8	57 15.	99 27.5	ت %	أرى أن مقررات (MOOCs) تحول بيني وبين المدرب أثناء التدريب.		١٠	
١١	متوسطة	1.35	2.71		51 14.2	51 14.2	87 24.2	84 23.3	87 24.2	ت %	أشعر بالملل أثناء مشاركتي في برامج التدريب من خلال مقررات (MOOCs).		١١	
١٢	ضعفة	1.39	2.49		42 11.7	57 15.8	57 15.8	84 23.3	120 33.3	ت %	لا أتفق بالمشاركة في برامج التدريب المقدمة من خلال مقررات (MOOCs).		١٢	
١٣	ضعفة	1.45	2.40		45 12.5	51 14.2	54 15.0	63 17.5	147 40.8	ت %	أشعر بالرهبة عند مشاركتي في التدريب من خلال مقررات (MOOCs).		١٣	

يتضح من الجدول أعلاه المتosteats الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات محور اتجاهات معلمي الحاسب الآلي في مدينة مكة المكرمة نحو استخدام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية، حيث تراوحت متosteats فقرات المحور ما بين (٤٠.٤٠) وكانت درجة الموافقة حول فقرات المحور متباينة ما بين كبيرة

جداً وكبيرة ومتوسطة وضعيفة، أي أن اتجاهات المعلمين حول استخدام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية من وجهة نظرهم متباعدة، حيث أن بعض المعلمين لديهم اتجاه عالٍ نحو استخدامها، على حين أن لدى البعض الآخر اتجاهها ضعيفاً.

وبالنظر إلى الجدول أعلاه يلاحظ أن الفقرة الأولى والتي نصت على "أرى أن مقررات (MOOCs) تمكنني من التدريب بحرية كبيرة" حيث حصلت على الترتيب الأول بدرجة كبيرة جداً من وجهة نظر عينة الدراسة، وعلى متى سطبلغ ٤١، وذلك يشير إلى أن معلمي الحاسب الآلي يرون أن مقررات (MOOCs) تمكنهم من التدريب بحرية كبيرة. وجاءت في المرتبة الأخيرة الفقرة الثالثة عشرة التي نصت على "أشعر بالرهبة عند مشاركتي في التدريب من خلال مقررات (MOOCs)" ومتى سطبلغ ٤٠ وبدرجة ضعيفة.

يعزو الباحث اتجاهات معلمي الحاسب الآلي الكبيرة نحو استخدام مقررات (MOOCs) في التنمية المهنية، إلى أن هذه المقررات تتيح الوصول للمحتوى والالتحاق بالتدريب دون شروط أو قيود زمانية أو مكانية، مما يجعل الوصول إلى المحتوى مرجحاً وسهلاً، وذلك يجعل المعلمين يشعرون بالرضا والحرية الكبيرة في التدريب وفقاً للظروف المناسبة لهم، دون عناء التنقل والذهاب إلى المراكز التدريبية الاعتيادية، وما يحيط بذلك من مشقة قد تقضي بالكثير منهم إلى عدم الاهتمام بالبرامج التدريبية، وقد يعزى ذلك أيضاً إلى أن هذه المقررات توفر للمعلمين الاحتياجات التدريبية اللازمة في المجال التدريسي، وتتيح لهم الأدوات التقنية التي تنسق بالسهولة والتتنوع، مما يجعلهم يهتمون بهذا النوع من التدريب، وذلك يكشف أن المعلمين لا يشعرون بالرهبة أثناء المشاركة في التدريب من خلال مقررات (MOOCs)، كونها تقدم لهم مساحة من الحرية والمرنة والتفاعل والمشاركة بفعالية، وتتفق هذه النتائج إلى حد ما مع دراسة الحارثي (٢٠١٦) ودراسة الغرابية (٢٠١٦) ودراسة المعيذر (٢٠١٨) ودراسة رفيدة الأنصارى (٢٠٢١) حيث أشارت إلى الاتجاهات الإيجابية للمشاركين نحو مقررات (MOOCs).

ملخص نتائج الدراسة:

أظهرت الدراسة النتائج التالية:

- درجة إسهام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية لمعلمي الحاسب الآلي في مدينة مكة المكرمة كبيرة جداً.
- درجة أهمية استخدام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية لمعلمي الحاسب الآلي في مدينة مكة المكرمة كبيرة جداً.
- درجة الصعوبات التي تواجهه معلمي الحاسب الآلي في مدينة مكة المكرمة أثناء استخدام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية كبيرة.
- اتجاهات معلمي الحاسب الآلي في مدينة مكة المكرمة نحو استخدام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية كبيرة.

توصيات ومقترنات الدراسة:

في ضوء النتائج التي أسفرت عنها هذه الدراسة يوصي الباحث بالتالي:

- ضرورة تقويم وتطوير مستوى جودة تصميم الدورات التدريبية في مقررات (MOOCs) ومراقبة مناسبة محتواها للمعلمين وفق معايير معتمدة.
- لفت نظر مديرى مكاتب التعليم بمنطقة مكة المكرمة في الاهتمام بوضع آليات للتحفيز والتشجيع الوظيفي لملمي التعليم العام من خلال المكافآت المادية والمعنوية بما يشجعهم على استخدام المقررات المفتوحة الواسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية.
- ضرورة وضع خطط فعالة على مستوى كل مدرسة وإدارة تعليمية لاستخدام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية للمعلمين.
- عقد المحاضرات التوعوية والتنفيذية بأهمية استخدام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في التنمية المهنية للمعلمين.
- في ضوء نتائج الدراسة أقترح الباحث إجراء الدراسات الآتية:
 - تصور مقترن لتطوير إجراءات التدريب باستخدام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) لتطوير الأداء التدريسي لمعلمي مراحل التعليم العام في منطقة مكة المكرمة.
 - فاعلية استخدام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) في تنمية المهارات التدريبية لمعلمي المرحلة الثانوية بمدينة مكة المكرمة وزيادة تحصيل طلابهم.
 - اتجاهات معلمي الحاسوب الآلي في منطقة مكة المكرمة نحو استخدام المقررات المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) وعلاقتها بأدائهم التدريسي.
 - إجراء دراسة مشابهة لنفس الدراسة الحالية على مناطق مختلفة في المملكة ومتغيرات أخرى.

المراجع مراجع عربية

أبو خطوة، السيد عبدالمولى .(٢٠١٦). المقررات المفتوحة واسعة الانتشار "MOOC"، مجلة التعليم الإلكتروني. من

<http://emag.mans.edu.eg/index.php?page=news&task=show&id=466>
أحمد، سهير كامل.(٢٠١٤). مدخل إلى علم النفس. ط٣. دار الزهراء للنشر والتوزيع.
الرياض.

الأسمري، علي بن محسن بن محمد، وشريفى، هشام بن مصطفى محمد الطيب .(2019).
مدى تمكن معلمي الحاسب الآلي من تدريس مقررات الحاسب الآلي المطورة في
ضوء معايير CSTA من وجهة نظر معلمي ومسنوفي الحاسب الآلي "بنين" بمدينة
الرياض .المجلة التربوية الدولية المتخصصة: دار سمات للدراسات والأبحاث، مج٨،
ع١٢، ١٢٤ - ١٠٥ - من

<http://search.mandumah.com.sdl.idm.oclc.org/Record/1029893>
إطميزي، جميل أحمد وفتحي السالمي.(٢٠١٩). الموارد التعليمية المفتوحة: الاستخدام
والمشاركة والتبني، المنظمة العربية للتربية والثقافة والعلوم.

آل مطهر، محمد أحمد.(٢٠١٥). التنمية المهنية الإلكترونية ومعلم التعليم العام، المؤتمر
الدولي الرابع للتعلم الإلكتروني والتعليم عن بعد، الرياض، ٥-٢ مارس.
بافقية، عبدالله سعيد محمد، والحافظي، فهد بن سليم سالم.(2019) . فاعلية استخدام منصة
فيديو قائمة على التعلم المصغر (Micro-Learning) في تنمية التطور التقني
المعرفي لدى أمناء مصادر التعلم بالمدينة المنورة (رسالة ماجستير غير منشورة).
جامعة الملك عبد العزيز، جدة. من

<http://search.mandumah.com/Record/959038>
الجمل، حمادة عبدالرؤوف هلال، والدسوقي، محمد إبراهيم .(٢٠٢٠). فاعلية برنامج
تدريب إلكتروني قائم على معايير الجودة الشاملة لإكساب معلمي الحاسب الآلي
مهارات التعلم النشط مجلة كلية التربية: جامعة كفر الشيخ - كلية التربية، مج٢٠،
ع٤، ٢٦١ - ٢٨٨. من

<http://search.mandumah.com.sdl.idm.oclc.org/Record/1094636>
الحارثي، إيمان بنت عوضه .(٢٠١٦). متطلبات تفعيل المقررات المفتوحة واسعة
الانتشار "MOOC's" عبر الإنترن特 ودرجة أهميتها وتوافرها والاتجاهات نحوها
في الجامعات السعودية .مجلة كلية التربية: جامعة بنها - كلية التربية ، مج٢٧،
ع١٠٦، ٩٩ - ١٤٢. من

<http://search.mandumah.com.sdl.idm.oclc.org/Record/752099>
حسن، سعاد جابر محمود. (٢٠١٥). تصور مقترح لتتميم المعرفة بالتراث اللغوي والأدبي
العربي وتدریسه لدى معلمي ومعلمات اللغة العربية باستخدام التنمية المهنية عبر
الإنترنوت مجلة القراءة والمعرفة: جامعة عين شمس - كلية التربية - الجمعية
المصرية لقراءة والمعرفة، ع١٦٨، ٩٧ - ١٥٩ . من

<http://search.mandumah.com.sdl.idm.oclc.org/Record/726251>

الحسن، عصام إدريس كمتو. (٢٠١٩). توظيف المقررات الإلكترونية الجماعية مفتوحة المصدر MOOCs في تطوير برنامج إعداد المعلمين ومعوقات تطبيقها بكلية التربية جامعة الخرطوم. مجلة اتحاد الجامعات العربية للبحوث في التعليم العالي: اتحاد الجامعات العربية - الأمانة العامة، مج ٣٩، ع ١٨٩، ٢٠٩ - مسترجع من

<http://search.mandumah.com.sdl.idm.oclc.org/Record/967135>

حسن، هبة الله نصر محمد. (٢٠١٧). فاعلية نمط التدريب الإلكتروني في تنمية مهارات إدارة بيئة الفصل الإقراضي لدى معلمي الحاسوب الآلي. مجلة كلية التربية: جامعة بورسعيد - كلية التربية، ع ٢٢، ٥٥٢. ٥٧٣ - مسترجع من

<http://search.mandumah.com.sdl.idm.oclc.org/Record/883585>

الحفناوي، أحمد محمد محمد السيد. (٢٠١٧). معايير سهولة الوصول للمنصات التعليمية مفتوحة المصدر MOOCs لذوي الاعاقة بالتعليم الجامعي. مجلة العربية للتربية النوعية: المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، ع ٤١، ١٢. ٤١ - من

<http://search.mandumah.com.sdl.idm.oclc.org/Record/863760>

الرابغى، منيرة محمد. (٢٠١٩). استخدام المقررات الإلكترونية مفتوحة المصدر (MOOCs) في التنمية المهنية لمعلمات العلوم في مدينة جدة. مجلة العلوم التربوية والنفسية: المركز القومى للبحوث غزه، مج ٣، ع ١٠، ٩٥. ١٢٦ - مسترجع من

<http://search.mandumah.com.sdl.idm.oclc.org/Record/1036537>

الرشيدى، هياء بنت عيد، وعبدالعال، منال عبدالعال مبارز. (٢٠٢٠). برنامج تدريب إلكترونى قائم على نظام إدارة التعلم Moodle لإكساب معلمات الحاسوب الآلى مهارات تصميم إستراتيجية الرحلات المعرفية عبر الويب Web Quest. دراسات عربية في التربية وعلم النفس: رابطة التربويين العرب، ع ١٢٦، ١٦٥. ١٩٢ - مسترجع

من <http://search.mandumah.com.sdl.idm.oclc.org/Record/1083401>

زيدان، السيد محمد سالم، جورج، جورجيت دميان، القصبي، راشد صبرى محمود، ومرجان، رانيا قدرى أحمد. (٢٠١٨). التطوير المهني للمعلمين نحو استخدام المستحدثات التكنولوجية في ضوء الاتجاهات المعاصرة. مجلة كلية التربية: جامعة بورسعيد - كلية التربية، ع ٤١، ٤١١. ٤٥٦ - من

<http://search.mandumah.com.sdl.idm.oclc.org/Record/959848>

زين الدين، محمد محمود. (٢٠١٩). تطوير بيئة تدريب تشاركي قائمة على استخدام تطبيقات الحوسبة السحابية لتنمية مهارات إنتاج تقنية الواقع المعزز لدى معلمى الحاسوب الآلى واتجاهاتهم نحوها. مجلة كلية التربية: جامعة بورسعيد - كلية التربية، ع ٢٨٨، ٢٣٨. ٣٠٧ - مسترجع من

<http://search.mandumah.com.sdl.idm.oclc.org/Record/1029077>

السعدون مشاull اسعد. (٢٠٢١، يناير ١٨). التنمية المهنية الإلكترونية للمعلم كمدخل لمواكبة التعليم عن بعد. تعلم جديد. <https://www.new-educ.com>

الشمرى، ثانى حسين خاجى. (٢٠١٩). دور التعلم الرقمي في التنمية المهنية للمعلمين . المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية: المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب،

٤٢، ٧٤

[من](http://search.mandumah.com.sdl.idm.oclc.org/Record/944695)

الصاعدي، عبدالهادي بر الـ مطيع، و الشـ ريف، بندر بن عبد الله.(٢٠١٤). معوقات التنمية المهنية للمعلمين من وجهة نظر المشرفين التربويين بمنطقة المدينة المنورة التعليمية (رسالة ماجستير غير منشورة). الجامعة الإسلامية بالمدينة المنورة، المدينة المنورة.

[من](http://search.mandumah.com.sdl.idm.oclc.org/Record/618412)

الصعـ يـيـ، عمر بن سـالمـ. (٢٠١٦). اتجـاهـاتـ أـعـضـاءـ هـيـةـ التـدـرـيسـ فيـ جـامـعـةـ المـجـمـعـةـ نحوـ توـظـيفـ التـعـلـيمـ الـإـلـكـتـرـوـنـيـ فـيـ الـعـلـمـيـةـ مـجـلـةـ الـعـلـومـ الـإـنـسـانـيـةـ وـ الـإـدـارـيـةـ: جـامـعـةـ المـجـمـعـةـ - مرـكـزـ النـشـرـ وـ التـرـجمـةـ، عـ ٩٦، ٥٣ـ ٥٦ـ - مـسـتـرـجـعـ منـ

<http://search.mandumah.com/Record/772892>

الـطـوـيلـ، عـدنـ. (٢٠١٣). اـتجـاهـاتـ طـلـبـةـ جـامـعـةـ الحـسـينـ بنـ طـلـالـ نحوـ التـرـبـيـةـ الـرـياـضـيـةـ . مجلـةـ الطـفـولـةـ وـ التـرـبـيـةـ: جـامـعـةـ الإـسـكـنـدـرـيـةـ - كـلـيـةـ رـيـاضـ الـأـطـفالـ، مجـ ٥ـ، عـ ١٥ـ ، ١٣٧ـ ١٦٠ـ - مـسـتـرـجـعـ منـ

<http://search.mandumah.com/Record/666675>

عامـرـ، هـادـيـ روـوفـ عـلـيـ. (٢٠١٨ـ). أـثـرـ اـسـتـخـادـ تقـنـيـةـ وـيـبـ ٢ـ٠ـ فيـ تـقـمـيـةـ مـهـارـاتـ البرـمـجـةـ وـمـهـارـاتـ ماـ وـرـاءـ المـعـرـفـةـ لـدـىـ مـعـلـمـيـ الـحـاسـبـ الـآـلـيـ [مـجـلـةـ الـعـرـبـيـةـ لـلـتـرـبـيـةـ النوعـيـةـ: المؤـسـسـةـ الـعـرـبـيـةـ لـلـتـرـبـيـةـ وـالـعـلـومـ وـالـآـدـابـ، عـ ٢ـ٤ـ، ١٠٣ـ ١٧ـ]. مـسـتـرـجـعـ منـ

<http://search.mandumah.com.sdl.idm.oclc.org/Record/872987>

الـعـصـيـلـيـ، ليـلـيـ بـنـتـ إـبـراهـيمـ بـنـ مـحـمـدـ (٢٠١٩ـ) دورـ مجـتمـعـاتـ التـلـعـمـ فـيـ التـنـمـيـةـ الـمـهـنيـةـ لـمـعـلـمـاتـ الـمـرـحـلـةـ الثـانـوـيـةـ بـمـنـقـطـةـ الـقـصـيمـ، رسـالـةـ مـاجـسـتـيرـ . عـكـةـ، مـحـمـدـ، إـطـمـيـزـيـ، جـمـيلـ أـحـمدـ. (٢٠١٥ـ). اـتجـاهـاتـ أـعـضـاءـ هـيـةـ التـدـرـيـسـيـةـ نحوـ استـخـادـ الـمـوـاـرـدـ الـتـعـلـيمـيـةـ الـمـفـتوـحـةـ (مـ.ـبـ.ـمـ)ـ فـيـ التـعـلـيمـ الـجـامـعـيـ: درـاسـةـ حـالـةـ لـجـامـعـةـ فـلـسـطـينـ الـأـهـلـيـةـ Cybrarians Journal: الـبـواـبـةـ الـعـرـبـيـةـ لـلـمـكـتبـاتـ وـالـمـعـلـومـاتـ، عـ ٣ـ٧ـ ، ١ـ ٣ـ٨ـ - مـسـتـرـجـعـ منـ

<http://search.mandumah.com/Record/703356>

عـوضـ، منـيرـ، وـحلـسـ، مـوسـىـ (٢٠١٥ـ). الـاتـجـاهـ نحوـ تـكـنـوـلـوـجـياـ التـلـعـمـ عنـ بـعـدـ وـعـلـاقـتـهـ بـبعـضـ الـمـتـغـيرـاتـ لـدـىـ طـلـبـةـ الـدـرـاسـاتـ الـعـلـيـاـ فـيـ الجـامـعـاتـ الـفـلـسـطـينـيـةـ. مجلـةـ جـامـعـةـ الـأـفـصـىـ (سلـسلـةـ الـعـلـومـ الـإـنـسـانـيـةـ)، ١٩ـ (١ـ)، ٢١٩ـ ٢٥٦ـ .

الـمـاجـدـ، فـهدـ إـبـراهـيمـ عـبدـالـهــ، وـالـخـلـيفـةـ، عـبدـالـعـزـيزـ بـنـ خـلـيفـةـ. (2019). التـنـمـيـةـ الـمـهـنيـةـ لـمـعـلـمـيـ التـعـلـيمـ الـعـامـ بـمـحـافـظـةـ ثـادـقـ: وـاقـعـهاـ وـمـسـكـلـاتـهاـ [مـجـلـةـ كـلـيـةـ التـرـبـيـةـ: جـامـعـةـ أـسـيـوطـ - كـلـيـةـ التـرـبـيـةـ، مجـ ٣ـ٥ـ، عـ ١ـ٢ـ٤ـ، ١ـ٤ـ]. مـسـتـرـجـعـ منـ

<http://search.mandumah.com.sdl.idm.oclc.org/Record/1046504>

مـحمدـ، مـاهرـ أـحـمدـ حـسـنـ. (٢٠١١ـ). الـاعـتـمـادـ الـمـهـنـيـ وـعـلـاقـتـهـ بـالـتـنـمـيـةـ الـمـهـنـيـةـ الـمـسـتـدـامـةـ لـلـمـعـلـمـ فـيـ عـصـرـ التـدـفـقـ الـمـعـرـفـيـ. مجلـةـ كـلـيـةـ التـرـبـيـةـ: جـامـعـةـ أـسـيـوطـ - كـلـيـةـ التـرـبـيـةـ، مجـ ٢ـ٧ـ ، ٢ـ ٨ـ ٨ـ ٥ـ - ١ـ مـنـ

<http://search.mandumah.com/Record/137758>

المرسي، المعاوی طه المعاوی، حتا، أم السعد أبو العنین، و داود، عبدالعزيز أحمد محمد. (٢٠٢٠). المقررات الإلكترونية المفتوحة واسعة الانتشار بالتعليم الجامعي في الولايات المتحدة الأمريكية والهند وكيفية الإفاده منها في مصر رسالة ماجستير غير منشورة . (جامعة كفر الشیخ، كفر الشیخ. من

<http://search.mandumah.com.sdl.idm.oclc.org/Record/1087233>
مرعي، معوض حسن إبراهيم. (٢٠١٤). تقويم أداء الأكاديمية المهنية للمعلمين في ضوء أهدافها واستراتيجية مقرحة لتطويرها . دراسات في التعليم الجامعي: جامعة عين شمس - كلية التربية - مركز تطوير التعليم الجامعي، ع ٢٨١ ، ٤٧١ ، ٥٣٤ . مسترجع

من <http://search.mandumah.com/Record/675119>
المعينز، ريم عبدالله. (٢٠١٨). فاعلية بीانات التعلم المفتوح واسع الانتشار MOOCs في تنمية التحصيل العلمي والداعية نحو التعلم الذاتي في مقرر قائم على التعلم بالمشروعات ومستوى رضا الطالبات الجامعيات نحوها مجلة جامعة تبوك للعلوم الإنسانية والاجتماعية: جامعة تبوك، ع ٣، ٣١ . من

<http://search.mandumah.com.sdl.idm.oclc.org/Record/915598>
المليجي، رجاء شعبان شحاته حسن. (٢٠١٠). اتجاهات طلاب الدراسات العليا نحو مفهوم النماذج الإسلامية للخدمة الاجتماعية . دراسة مطبقة على طلاب مرحلتي الماجستير والدكتوراه بجامعة الأزهر، رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة الأزهر .
نصر الله، ريم صبحي نصر الله، واللولو، فتحية صبحي. (٢٠٠٥). العلاقة بين عمليات العلم والاتجاهات العلمية لدى تلاميذ الصف السادس الابتدائي ومدى اكتساب التلاميذ لها . الجامعة الإسلامية - غزة .

من <https://iugspace.iugaza.edu.ps/handle/20.500.12358/19018>
هواري، فيصل أحمد صايل. (٢٠١٣). درجة استخدام معلمي العلوم للحواسيب والانترنت للصف العاشر الأساسي واتجاهاتهم نحوه . مجلة كلية التربية: جامعة عين شمس - كلية التربية، ع ٣٧ ، ج ٣ ، ٦٧٤ ، ٧١٩ . مسترجع

من <http://search.mandumah.com/Record/506631>
الوليبي، حمد بن غانم بن حمد، ويونس، مجدي محمد. (٢٠١٢). الواقع التنمية المهنية لمعلمي المرحلة الثانوية
يونس، خالد أحمد عبد الحميد أحمد. (٢٠١٧). أثر استخدام حقيقة تدريب إلكترونية في تنمية مهارات التعليم الإلكتروني لدى معلمي الحاسوب الآلي بالمرحلة الثانوية .
المؤتمر الدولي الثالث: مستقبل إعداد المعلم وتنميته بالوطن العربي: كلية التربية - جامعة ٦ أكتوبر بالتعاون مع رابطة التربويين العرب، مج ٤، الجبزة: جامعة ٦ أكتوبر - كلية التربية ورابطة التربويين العرب والأكاديمية المهنية للمعلمين، ٩٠٣ - ٩٢٦ . من

<http://search.mandumah.com.sdl.idm.oclc.org/Record/841092>

مراجع أجنبية

- Catchings, M (2018): The Models. of Professional Development for Teachers:Factors Influencing Technology Implementation in Elementary Schools, Louisiana State University; Publication AAT9979252 No. Dissertation, Felicitation & Abstract,p23 .
- Chang, R. I., Hung, Y. H., & Lin, C. F. (2015). Survey of learning experiences and influence of learning style preferences on user intentions regarding MOOCs. British Journal of Educational Technology, 46(3), 528-541.
- Chaves, O., & Guapacha, M. E. (2016). An eclectic professional development proposal for English language teachers. Profile: Issues in Teachers' Professional Development, 18(1), 71-96. <http://dx.doi.org/10.15446/profile.v18n1.49946>
- Goh, L. H. (2017). The effectiveness and challenges of MOOC for learning. Asia Pacific Journal of Contemporary Education and Communication Technology (APJCECT), 3(1), 41–54.
- Gupta, Rohit, Sambyal, Nidhi. (2013). An understanding Approach towards MOOCs, International Journal of Emerging Technology and Advanced Engineering, Volume 3, Issue 6, June 2013. Website: www.ijetae.com
- Kurt, S. (2018). Massive open online courses (Mooes), Definitions. Acces 03/09/2019 Available at [https://educationaltechnology.net/massive_online_courses_\(MOOCs\)-definitions/](https://educationaltechnology.net/massive_online_courses_(MOOCs)-definitions/)
- Kushwaha, R., & Singhal, A. (2017). Initiative of (MOOCs) for Technical and Vocational Education, International Journal of Advanced Research in Computer Science, 8(5), PP. 1-5.
- Misra, P. (2018). (MOOCs) for teacher professional development: reflectionssuggested actions. Open Praxis, Norway, 10(1), 67-77.
- Robinson, Marie Poole, Nuala Davis, Louise. (2019). Massive Open Online Courses: enhancing caregiver education and support about dementia care towards and at end of life, Oxford University Press on behalf of the British Geriatrics Society, december4.171-174.
- Taneja, S., & Goel, A. (2014). MOOC providers and their strategies. International Journal of Computer Science and Mobile Computing, 35(5), 222–228.