دوافع ومعوقات توظيف تقنية الـ MOOCs " المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق " في التدريس بكليات التربية بالجامعات السودانية

إعداد :
الأستاذ الدكتور / عصام إدريس كمتور الحسن
أستاذ تكنولوجيا التعليم – كلية التربية
جامعة الخرطوم- السودان

المجلة العلمية المحكمة
للجمعية المصرية للكمبيوتر التعليمي
المجلد العاشر - العدد الثاني – مسلسل العدد (20) - ديسمبر 2022

موقع المجلة عبر بنك المعرفة المصري http://eaec.journals.ekb.eg
العنوان البريدي: ص.ب 60 الأمين وروس 42311 بورسعيد – مصر
معرف هذا البحث الرقمي DOI: 10.21608/EAEC.2022.155508.1095
رقم الإيداع بدار الكتب 24388 لسنة 2019

ISSN-Print: 2682-2598
ISSN-Online: 2682-2601

تاريخ الإرسال	2022-08-10
تاريخ القبول	2022-08-10
تاريخ النشر	2022-12-01

دوافع ومعوقات توظيف تقنية الـ MOOCs " المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق " في التدريس بكليات التربية بالجامعات السودانية

إعداد :
الأستاذ الدكتور / عصام إدريس كمتور الحسن
أستاذ تكنولوجيا التعليم – كلية التربية
جامعة الخرطوم- السودان

مستخلص

تهدف هذه الدراسة إلى الكشف عن دوافع ومعوقات توظيف تقنية الـ MOOCs " المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق " في التدريس بكليات التربية بالجامعات السودانية من وُجهة نظر أعضاء هيئةالتدريس. ولتحقيق ذلك قام الباحث بتصميم استبانة مكونة من (34) عبارة، وبعد أن تمّ التأكد من صدقها وثباتها تمّ توزيعها على عينة بلغت (234) من أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية بالجامعات السودانية التي تم إختيارها. اتبع الباحث المنهج الوصفي التحليلي. وبإتباع الأساليب الإحصائية الملائمة تم تحليل البيانات بإستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الإجتماعية (SPSS) خلُصت الدراسة إلى أن هناك دوافع لتوظيف تقنية الـ MOOCs " المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق " في التدريس بكليات التربية بالجامعات السودانية؛ وجود معوقات من شأنها أن تحول دون توظيف تقنية الـ MOOCs "المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق " في التدريس بحسب نتيجة اختبار(كا2) والتي أشارت إلى فروق ذات دلالة إحصائية لأفراد العينة من أعضاء هيئة التدريس عند مستوى دلالة أقل من (0.05)؛ لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد العينة نحو دوافع توظيف تقنية الـ MOOCs المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق في التدريس تعزى إلى متغير التخصص. في ضوء هذه النتائج تقدم الباحث بعدد من التوصيات من أهمها: تشجيع التعاون والتنسيق بين كليات التربية بالجامعات السودانية لدعم تصميم ونشر المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق(MOOCs)؛تطوير الخطة الدراسية بكليات التربية بالجامعات السودانية بتضمين موضوعات عن هذا النوع من المقررات وتدريب الطلاب المعلمين على التعامل معها.

الكلمات المفتاحية: تقنية الـ MOOCs؛ المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق؛ كليات التربية؛ الجامعات السودانية

Abstract

This study aims to reveal the motives and obstacles to employing the technique of MOOCs, "massive Open Online courses" in teaching in faculties of education in Sudanese universities from the point of view of the faculty members. To achieve this, the researcher designed a questionnaire, consisting of (34) items, and after verifying its validity and reliability, it was distributed to a sample of (234) faculty members in the faculties of education in Sudanese universities, that was selected. The researcher adopted the descriptive analytical method. By following the appropriate statistical methods, the data were analyzed by using the Statistical Package for Social Sciences (SPSS) program. The study concluded that there are motives for employing MOOCs technique, " massive Open Online courses ", in teaching in faculties of education in Sudanese universities; The presence of obstacles that would prevent the use of MOOCs technique, massive Open Online courses in teaching, according to the result of the Chi-square test, which indicated that there is statistically significant differences for members of the sample of faculty members at a level of significance less than (0.05);

There are no statistically significant differences between the average responses of the sample members towards the motives for employing MOOCs technique, " massive Open Online courses in teaching, due to the specialization variable. Based on these results, the researcher presented a number of recommendations, the most important of which are: Encouraging cooperation and coordination between the faculties of education in Sudanese universities to support the design and dissemination of massive Open Online courses (MOOCs); developing the study plan of the faculties of education in Sudanese universities by including topics of this type of courses and training student-teachers to deal with them.

Keywords: MOOCs technique; Massive Open Online Courses; Faculties of education; Sudanese universities

المقدمة:

أفضى التقدم السريع في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الذي يشهده العالم إلى تسابق الجامعات إلى استخدام المقررات الإلكترونية في التدريس الجامعي ، ومن ثمّ جعلها أكثر فاعلية في كونِها تخدم طلاب العلم في مواصلة دراستهم في أي مكان . وبفضل التطور في تقنية الإنترنت منذ تسعينات القرن العشرين الميلادي؛ فقد ارتبط ذلك بتطور ملحوظ في مجال التعلُّم عن بعد فبدأت تعقد الندوات العلمية عبره.فالمؤسسات التعليمية تسعي دوماً للاستفادة من هذه التطورات وما يتبعها من مستحدثات تقنية وتوظيفها من خلال ما تقدمه من تطبيقات وخِدمات ووسائل تعليمية تفضي إلى الإرتقاء بجودة العملية التدريسية ، ومن ثّم التركيز علي دور المتعلم ومشاركته في العملية التعليمية ومراعاة الجوانب المختلفة من شخصيته في الوقت الذي تركز فيه المناهج الحالية على الجانب المعرفي في أغلب الأحوال من خلال مجموعة من المقررات الدراسية التي تُدرس بغية تعلّم المتعلم قدر من المعارف والمعلومات، الأمر الذى ينعكس سلباً على إعداده للحياة. .

ومواكبة لهذه التغيرات برزت المقررات الإلكترونية المفتوحة واسعة الانتشار كأحد أهم المستحدثات التقنية في الممارسة التعليمية الجامعية المعاصرة والتي عُرفت باسم المقررات الإلكترونية المفتوحة هائلة الإلتحاق كما شاعت تُعرف بالموكس أوMOOCs إختصاراً ، وعليه يصفها(Lewin, 2013) بأنها بمثابة التطور الحديث في مجال التعلّم عن بعد. وقد تميزت بإمكانية وصولها لعدد كبير من الطلاب على الإنترنت مجاناً، حيث تُقدِم دروساً من أفضل المؤسسات التعليمية للجميع وبكُلفة تقتصر فقط على خدمة الإتصال بالإنترنت (Hood,& et.al, 2015) باعتبارها مواقع على الإنترنت تتيح للمتعلمين الدراسة عبر مقررات تعليمية إلكترونية مدرجة وفق جدول زمني معين، وبساعات محددة أسبوعياً، بحيث للمتعلمين الدراسة في أي وقت ومكان دون تحديد لعدد الملتحقين في المقرر على أن تُتاح الدراسة عبر محاضرات مرئية مسجلة قصيرة ومن خلال بعض التكليفات Assignments واختبارات قصيرة Quizzes ومناقشات Discussion مع إتاحية للطلاب بالانضمام إلى مجتمع التعلُّم عبر المنصة بمتابعة المحاضرين، وتحكم في البيئة التعليمية الإلكترونية من قِبل الجامعة المعنية.(تعلّم ما ترغب وقت ما تشاء وفي المكان الذي يناسبك).

هذا وتستند المقررات الإلكترونية المفتوحة هائلة الإلتحاق MOOCs على النظرية الترابطية والتي تعتمد على أن الطالب يتعلم بشكل أفضل عندما يتفاعل مع الآخرين، وأن دور المعلم وضع

الاستراتيجية العامة للموضوع على أن تُترك للمتعلمين الوصول الى النتائج النهائية كل بحسب إمكانياته المعرفية وقدراته واستعداداته.
وعليه تُبنى المقررات الإلكترونية المفتوحة هائلة الإلتحاق MOOCs على حقيقة مقادها أن يحصل الجميع على الحرية في التعليم دون عوائق؛ فيما يسميها الباحث فلسفة الإتاحية والانفتاح أي أن المعرفة ينبغي لها الانتشار والمشاركة بحرية من خلال شبكة الانترنت.
من هنا فقد حُظيت فكرة تُبنى المقررات الإلكترونية المفتوحة هائلة الإلتحاق MOOCs بتقدير واسع من جميع فئات المجتمع؛ باعتبارها نمطًا جديدًا للابتكار والتنافس فضلًا عن كونها مجالًا رحبًا للإبداع واستغلال إمكانيات المتعلمين في تعزيز القدرة على تعلّمهم الذاتي وتكوينهم العلمي والمعرفي من خلال تهيئة وتوفير معلومات وموارد معرفية واسعة وبتكلفة منخفضة.
ومن ثمّ لا يمكن تصور عملية توظيف المقررات الالكترونية المفتوحة واسعة الانتشار MOOCs في التدريس الجامعي وانتشار صيغ التعلّم الذاتي؛ ما لم يتم التعرف على دوافع ومعوقات هذا التوظيف من وُجهة نظر أعضاء هيئة التدريس.

مشكلة البحث وأسئلته:

تمثل تحديات التعليم الجامعي الماثلة منذ جائحة كورونا وما بعدها وما صاحبها من دعوات لإعادة هيكلة أنظمة التعليم واستراتيجيات التدريس؛ أهمية كبرى حيث ألقت بظلالها على توجهات الجامعات سيما فيما يتعلق منها بالحضور الفعلي إلى مكان الدراسة والتغلب على مشكلة عدم توفر الوقت المتاح للممارسة التعليمية التعلُّمية. فضلًا عن ذلك فإن التطور التقني وما نجم عنه من تطورات في مجال تصميم المقررات الدراسية الجامعية وما يرتبط بها من بيئات؛ فرض ضرورة البحث عن مداخل تعليمية من شأنها أن تقلل من الآثار السالبة لتلك التحديات وما يتبع ذلك من توظيف مخرجات التطور التكنولوجي، تأسيسًا لما سبق واجه التعليم المباشر وجهًا لوجه عقبات عديدة لعلّ من أبرزها ما يتعلق باشتراط الحضور لقاعات الدراسة وتلبية احتياجات المتعلمين. الأمر الذي حتّم توظيف تقنيات تعليمية تعلُّمية عبر الإنترنت والتي يبرز من بينها تقنية الموكس MOOCs .
وبنظرة لواقع التدريس بالجامعات السودانية سيما أثناء جائحة كورونا وما بعدها يبدو جليًا افتقاره إلى حد كبير إلى استخدام هذه التقنية، ومن هنا تنبع مدى الحاجة لتوظيفها من حيث توفر نظام تعليمي مرن، ومن حيث قدرة أعضاء هيئة التدريس على التعامل مع هذه التقنية باعتبارها إحدى المستحدثات لدعم استراتيجة استخدام الإنترنت وزيادة كفاءة وفعالية الاتصال في التدريس الجامعي.
وبالمقابل؛ فعلى الرغم من الطلب المتزايد على MOOCs في كثير من مؤسسات التعليم العالي بيدَ أنه أضحى موضع جدل في كثير من أروقة التعليم الجامعي فقد تم اعتماد العديد من المحاضرات والمقررات في بعض الجامعات ونمت بشكل سريع بيدَ أن نموها أثار العديد من التساؤلات حول دوافع هذا التوظيف وما تخلله من معوقات قد تلقي بظلالها على مستقبل التعليم الجامعي.
من هنا يجئ هذا البحث للتعرف على دوافع توظيف تقنية الـ MOOCs " المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق " في التدريس الجامعي وما يرتبط بها من معوقات من المتوقع أن تؤثر في توظيف أمثل لهذه التقنية من قِبل عضو هيئة التدريس بكليات التربية بالجامعات السودانية.
وعليه يمكن أن تتبلور مشكلة الدراسة الحالية في الإجابة عن التساؤل الرئيس التالي:
ما دوافع ومعوقات توظيف تقنية الـ MOOCs " المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق " في التدريس بكليات التربية بالجامعات السودانية

والذي تتفرع منه الأسئلة التالية:

1- ما دوافع توظيف تقنية الـ MOOCs "المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق " في التدريس بكليات التربية بالجامعات السودانية؟

2- ما المعوقات التي يمكن أن تحول دون توظيف تقنية الـ MOOCs "المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق " في التدريس بكليات التربية بالجامعات السودانية؟

3- هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية بالجامعات السودانية نحو دوافع توظيف توظيف تقنية الـ MOOCs "المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق " في التدريس الجامعي تعزى إلى متغير التخصص؟

أهداف البحث:

يروم البحث الحالي لبلوغ الأهداف التالية:

1- الكشف عن دوافع توظيف تقنية الـ MOOCs " المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق " في التدريس بكليات التربية بالجامعات السودانية.

2- الوقوف على المعوقات التي يمكن أن تحول دون التوظيف الأمثل لتقنية الـ MOOCs " المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق " في التدريس من قِبل أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية بالجامعات السودانية.

3- تحديد عما إذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية بالجامعات السودانية نحو دوافع توظيف تقنية الـ MOOCs "المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق " في التدريس الجامعي تعزى إلى متغير التخصص.

أهمية البحث:

تتضح أهمية هذا البحث من ما يُحظى به استخدام تقنية لـ MOOCs في التدريس الجامعي من اهتمام سيما في أعقاب جائحة كورونا؛ وعليه يمكن إبراز أهمية البحث الحالي فيما يلي:

- الوقوف على دوافع توظيف تقنية الـ MOOCs " المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق " في التدريس الجامعي وما يرتبط بها من معوقات من المتوقع أن تؤثر في توظيف أمثل لهذه التقنية من قِبل عضو هيئة التدريس بكليات التربية بالجامعات السودانية.
- لفت نظر أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية بالجامعات السودانية إلى ضرورة العناية بتنمية قدراتهم الذاتية في مجال توظيف تقنية الـ MOOCs "المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق " في التدريس الجامعي.
- عكس البحث مدى الإهتمام الذي تُحظى به التوجهات المعاصرة للمصادر التعليمية الإلكترونية المفتوحة من قِبل مؤسسات التعليم العالي؛ باعتبارها إحدى ابتكارات معطيات تكنولوجيا التعليم.
- من المأمول أن يخرج البحث الحالي بنتائج وتوصيات يمكن الإفادة منها في مواكبة التدريس الجامعي بكليات التربية السودانية لتحديات الأوبئة (جائحة كورونا أنموذجًا).

حدود البحث:

تتحدد الدراسة الحالية مكانيًا بكليات التربية بالجامعات السودانية الحكومية، وزمانيًا بالعام الجامعي 20 / 2021م، وبشريًا بأعضاء هيئة التدريس ممن هم على رأس العمل بكليات التربية بالجامعات التي تمثل مجتمع البحث.

مصطلحات البحث:

المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الإلتحاق MOOCs

عرّفها (Kaplan,2016) **بأنها** مقررات تعليمية على شبكة الإنترنت تهدف إلى مشاركة غير محدودة للمعلومات والوصول المفتوح عبر شبكة الإنترنت، بالإضافة إلى المواد الدراسية التقليدية كالمحاضرات المرئية، القراءات البحثية وغيرها من المعلومات.

وعليه فإن MOOCs يرمز لأي عمل تعليمي أو وحدة دراسية يتم طرحها على شبكة الانترنت مجاناً وتحت رخصة مفتوحة. وأهم ما يميزها هو الانتشار على مساحات واسعة لأنها لا تتقيد بحدود جغرافية أو ثقافية انما هي متاحة في أي مكان وزمان.

ويُعرفها الباحث إجرائيًا بأنها" عبارة عن مقررات الكترونية يتم طرحها على شبكة الانترنت وفق جدول زمني معين، وبساعات محددة أسبوعياً بحيث تستهدف عدداً كبيراً من الطلاب على أن تُتاح الدراسة عبر محاضرات مرئية مسجلة قصيرة لشرح المقرر يقدمها أستاذ المقرر تتخللها بعض التكليفات Assignments والاختبارات القصيرة Quizzes والمناقشات Discussion فضلاً عن منتديات للتواصل بين الطلاب والأساتذة من ناحية والطلاب وبعضهم البعض من ناحية أخرى، وقد تكون الدراسة غير متزامنة أي تعتمد على الخطو الذاتي للطلاب. مع إتاحية للطلاب بالانضمام إلى مجتمع التعلُّم عبر المنصة بمتابعة المحاضرين، وتحكم في البيئة التعليمية الإلكترونية من قِبل الكلية المعنية".

أعضاء هيئة التدريس

يُقصد بهم من يقومون بعملية التدريس بكليات التربية بالجامعات السودانية ممن هم على رأس العمل خلال العام الجامعي 2020 / 2021م .

الإطار النظري والدراسات ذات الصلة:

تبلور مصطلح الـ MOOCs- لأول مرة في العام 2008م؛ حيث قامت University of Manitoba بكندا بطرح مقرر جامعي التحق بع حوالي25 طالبًا بالجامعة وحوالي 2200 طالبًا عبر الإنترنت، وعندئذ أُطلق عليه لفظ الموكس الـ MOOCs- (Parr,2013).

وفي العام 2012م بدأ هذا النظام في الإنتشار بصورة منظومية في الولايات المتحدة الأمريكية من خلال جامعة استانفورد وذلك عندما طرحت مقرر Online بعنوان " مقدمة في الذكاء الاصطناعي" تجاوز عدد طلابه المسجلين 160 ألف طالبًا.

ومسطلح MOOCs- إختصارًا للعبارة: Massive Open Online Courses (Kaplan, 2016).

وفيما يلي مدلول كل كلمة وردت في سياق المصطلح:

- Massive"هائل" يدل على عدد المنتسبين الكبير الضروري لنجاح عملية التعلُّم والذي يصل إلى أرقام ليس بوسع المؤسسات التعليمية التقليدية التعامل معها.
- Open"شائع" يدل على:

أ/ أن المقرر مفتوح للجميع من دون شروط مسبقة مثلما يحدث في المؤسسات التعليمية.

ب/ أن المقرر مجاني الإنتساب للجميع، علمًا بأنه وفي بعض الحالات قد تُفرض رسوم رمزية.

- Online " عبر الإنترنت" وهي تعبر عن المدلولات التالية:

أ/ مشاركة غير محدودة بزمان أو مكان.

ب/ التفاعل بين منتسبين إفتراضيين.

ج/ إعتماد التقنية وبخاصة الإنترنت كوسائط للتخاطب والتواصل والتفاعل.

- Course " مقرر ؛ مساق" يدل على أن العمل هو نشاط تعلُّمي يهدف إلى دفع المنتسبين إلى إكتساب معرفة جديدة بشكل أساسي وبما يرتبط بذلك من فعاليات وأنشطة تقويمية ومحاضرات.

وهكذا برزت تقنية الموكس MOOCs- كنمط مبتكر لاستدامة الممارسة التعليمية في التعليم العالي بحيث يمكِن العديد من ‘طلاب التعليم العالي اليوم من الدراسة عن بعد وبالمجان عبر الإمكانات الكبيرة التي توفرها شبكة الإنترنت. (Don.et.al,2016)

مفهوم المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الإلتحاق MOOCs

عرّفها زيدان (2013) بأنها مقررات إلكترونية مكثفة تستهدف عددًا ضخمًا من الطلاب، بحيث تتكون من فيديوهات تشرح المقرر يقدمها أساتذة وخبراء، بالإضافة إلى مواد للقراءة واختبارات وكذلك منتديات للتواصل بين الطلاب والأساتذة من ناحية وبين الطلاب وبعضهم البعض من ناحية أخرى. كما عُرفت بانها مقررات تعليمية على شبكة الإنترنت تهدف إلى مشاركة غير محدودة للمعلومات والوصول المفتوح عبر شبكة الإنترنت، بالإضافة إلى المواد الدراسية التقليدية كالمحاضرات المصورة، القراءات البحثية وغيرها من المعلومات (Kaplan,2016).

وتُقدم هذه المقررات عبر الإنترنت من خلال ما يُعرف بمنصات التعلُّم الإلكترونية باعتبارها مواقع على الإنترنت تتيح للمتعلمين الدراسة عبر مقررات تعليمية إلكترونية مدرجة وفق جدول زمني معين، وبساعات محددة أسبوعياً، بحيث للمتعلمين الدراسة في أي وقت ومكان دون تحديد لعدد الملتحقين في المقررعلى أن تُتاح الدراسة عبر محاضرات مرئية مسجلة قصيرة ومن خلال بعض الأنشطة والاختبارات والمناقشات مع إتاحية للطلاب بالانضمام إلى مجتمع التعلُّم عبر المنصة بمتابعة المحاضرين، وتحكم في البيئة التعليمية الإلكترونية من قِبل الجامعة المعنية. وهكذا توفر المنصات الإلكترونية بيئة تعليمية تعلّمية متعددة المصادر، توظف تقنية الويب -2 بحيث تجمع بين أنظمة إدارة المحتوى الإلكتروني وبين شبكات التواصل الاجتماعي لتمكن المعلمين من نشر الدروس والواجبات وما يتبع ذلك من تقسيم الطلاب إلى مجموعات عمل تساعد على تبادل الأفكار والآراء بين الطلاب والمعلمين ومشاركة المحتوى وتهيئة الأنشطة التعليمية، على أن يتم التواصل من خلال تقنيات متنوعة كالبريد الإلكتروني ومنتديات النقاش، كما أنها تمكن المعلمين من إجراء الاختبارات الإلكترونية وغيرها من الفعاليات التعليمية التقويمية (السيد، 2015). من هنا فإن برمجيات أنظمة إدارة التعلُّم Learning Management Systems LMS وإدارة المحتوى Learning Content Management الخاصة بمنصات التعلُّم ذي المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الإلتحاق في مؤسسات التعليم الجامعي باتت عنصراً مهمًا لكل من عضو هيئة التدريس والطالب لاستخدام شبكة الإنترنت في التدريس الجامعي والتواصل مع الطلاب بطريقة سهلة دون الحاجة إلى معرفة عميقة بأساليب البرمجة من جانب من يقوم بالتدريس ، كما وفرت للطالب الجامعي مواد علمية مختلفة ومتعددة يمكن الحصول عليها من مكان واحد.

أنواع المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الإلتحاق MOOCs

تتعدد أنواع المقررات **الإلكترونية الجماعية هائلة الإلتحاق MOOCs**، عمومًا أمكن تصنيفها إلى الأنواع التالية (Clerk,2013؛ أبو خطوة،2014) :

(1)مقررات قائمة على النقل:Transfer MOOCs

في هذا النوع تُوضع المقررات MOOCs على مواقع الكترونية أو في نظم إدارة التعلُّم الإلكتروني، وتتم العملية التعليمية بوجود المعلم، وتعتمد في جذب عدد كبير من المتعلمين على 'اسم المؤسسة التعليمية ، وتستخدم هذه المقررات أساليب معتادة مثل المحاضرات المسجلة، والاختبارات القصيرة.

(2) مقررات قائمة على الانتاج:Made MOOCs

تستخدم هذه المقررات الفيديو التعليمي ويمكن أن تتضمن مقررات رسمية، وغير رسمية ، وتوظف أساليب التعلم التشاركي مع استخدام برمجيات تفاعلية متطورة، وعمل الأقران.

(3) مقررات قائمة على التكيف Adaptive MOOCs :

تعتمد على استخدام الخوارزميات للتكيف وتقديم خبرات التعلُّم الشخصية، على أساس التقييم وجمع البيانات المتعلقة بالمتطلبات القبلية وتقديم مستويات أصعب للمتعلمين، بحيث يسمح للمتعلمين بالانتقال والتحرك ووفقا لخبراتهم في إطار المقرر، وتستخدم استطلاعات الرأي ونتائج التقييم في تطوير المقررات مستقبليًا.

(4) مقررات قائمة على المجموعات:Groups MOOCs

تعتمد على تكوين مجموعات تشاركية صغيرة من الطلاب لزيادة اكتسابهم للمعلومات واحتفاظهم بها، بحيث يكون لكل مجموعة مرشدين يتابعون التزام المتعلمين بخطة تعلم المقرر وتنفيذ ما به من تكليفات ولا يَسمح هذا النوع من المقررات بوجود أعداد كبيرة من المتعلمين، ويعمل على تنمية مهارات ترتبط بأعمال خاصة مثل مقررات الأعمال التجارية.

(5) مقررات مووك" تزامنية:Synchronous MOOCs

يتصف هذا النوع بالتزامنية من حيث وجود تواريخ محددة للبدء في عملية التعلُّم، ويتحدد فيها مواعيد نهائية لتنفيذ المهام والأنشطة والتقييمات، وغالبا ما يت الإلتزام بالتقويم الأكاديمي، وتشجع هذه المقررات عمل المعلمين مع المتعلمين في فريق.

(6) مقررات مووك" لا تزامنية Asynchronous MOOCs

عبارة عن مقررات غير متزامنة، لا تتقيد بتواريخ محددة، ولا تلتزم بمواعيد لبدء تنفيذ الأنشطة والتدريبات وانتهائها، وما يميز هذا النوع من المقررات إمكانية تعلُّمها في أي وقت، وعليه فهي تناسب اختلاف التوقيت الزمني بين الدول.

(7) **قائمة على الاتصالات** Connectives MOOCs

يعتمد هذا النوع من المقررات مبدأ التواصلية (connectivism) والمعرفة المترابطة (connective knowledge) بتعزيز عملية التعلُّم من خلال ربط المتعلمين بشبكات التعلُّم بحيث تقوم مجموعات المستخدمين باستكشاف المحتوى التعليمي الذي من خلاله يتم تكوين معارف جديدة تحددها الأهداف التعليمية.

(8) **مقررات مووك" قصيرة الأجل Mini MOOCs :**

وهي مقررات قصيرة المدى عادة ما تكون مرتبطة مع الجامعات، بحيث تستمر لعدد من الساعات والأيام بغية تنمية مهارات بسيطة، وهي أكثر مناسبة للمجالات النوعية الدقيقة.

(9) **مقررات الإكس موووكس: X MOOCs**

يعتمد هذا النوع من المقررات في تقديم خدماته على مصادر التعلُّم المصورة كالمحاضرات وأفلام الفيديو وتقديم الاختبارات وبعض المواد التدريسية الأخرى. ويشير حرف الـ X في بداية المصطلح إلى طبيعة المقرر الذي لا يتم تقديمه كمقرر ضمن برنامج دراسي وإنما يقدم كامتداد ضمن هذه المقررات التي تتضمنها البرامج الدراسية.

ويرى الباحث أن قيمة المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الإلتحاق MOOCs بمختلف أنواعها في التدريس الجامعي تكمن في سهولة توظيفها، كما تتميز بالموارد التعليمية المفتوحة بخضوعها لنظام ترخيص وحماية ملكية مما يسهل من استخدامها وتكيفها دون إذن من المؤلف صاحب حق الملكية.

ومؤخرًا وتحديدًا في العام 2019 ورغم ما تواجهه من صعوبات بادرت جامعة السودان المفتوحة بنشر بعض المقررات الجامعية المفتوحة عبر الإنترنت من خلال إتاحة موارد بعض المقررات في برامج التربية، العلوم الإدارية وبرنامج علوم الحاسوب؛ بحيث تكون مشاعة للجميع. كما تعمل الجامعة منذ شهور مضت على تفعيل منصتها التعليمية المعروفة باسم " تدارس" لتعرض عليها بعض المقررات الأكاديمية.

من جانب آخر لم يجد الباحث وفي حدود إطلاعه دراسات سابقة ذات صلة مباشرة بتوظيف المقررات الإلكترونية الجماعية مفتوحة المصدر MOOCs في التدريس الجامعي بكليات التربية.

ومن الدراسات التي تم الإطلاع عليها دراسة **شقور (2013)** والتي هدفت في مجملها إلى تقديم إحدى التوجهات الحديثة في التعليم العالي والمتمثلة في المقررات الجماعية العامة المباشرة (MOOCs) وجدوى توظيفها في مؤسسات التعليم العالي في ضوء جودة التعليم وحرية الاستخدام. وخلُصت الدراسة إلى العديد من النتائج والتوصيات من بينها تشجيع المؤسسات التعليمية على الإنفتاح على المقررات الجماعية العامة المباشرة MOOCs والاستفادة منها، والتنسيق والتعاون بين المؤسسات التعليمية لدعم تصميم ونشر هذا النوع من المقررات، فضلًا عن تدريب المعلمين على استراتيجيات توظيف وتطوير هذه المقررات. أما دراسة **على (2017)** فقد هدفت إلى استعراض نتائج بعض الدراسات الحديثة في سياق الاتجاهات الحالية للموكسMOOCs من خلال دراسة المنهجيات المستخدمة لدمج الموكس في بيئة التعلم التقليدية وفهم أفضل للممارسات ومناقشة بعض التحديات المحتملة التي يمكن مواجهتها عند دمج الموكس في بيئة التعليم التقليدية. توصلت الدراسة إلى أن دمج الموكس في الفصول الدراسية التقليدية يسهم في توفير بيئة تعليمية للطلاب للمشاركة بفاعلية في عملية التعلُّم وتعويض النقص في المقررات التقليدية التي يدرسها الطلاب ، بالإضافة إلى إتاحية الوصول الواسع للمقررات التي تطرح من خلال المنصات التعليمية المختلفة دون شروط مسبقة.كما خلصت الدراسة إلى وجود إجماع حول مجموعة من التحديات التي تواجه دمج الموكس في بيئة التعلم التقليدية. . وفي دراسته الاستشرافية أشار **حناوي (2018)** إلى أهمية تطوير منصة مشتركة للجامعات في الوطن العربي للمقررات الإلكترونية المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) يمكن أن تتبناها الجامعات العربية تحت مظلة إحدى المؤسسات أو المنظمات العربية، والتي من شأنها أن تعظم من دور التعلُّم الإلكتروني والإفادة منه وتعالج في الوقت نفسه عددًا من معوقات تطبيقه في كثير من الجامعات العربية والتي من أبرزها؛ إحتياجه إلى طواقم ومهارات فنية وخبرات متخصصة ونفقات مالية ومعايير الاعتماد وضبط الجودة.

بينما هدفت دراسة الحسن (2019) إلى التعرف على دور المقررات الإلكترونية الجماعية مفتوحة المصدر MOOCs في تطوير برامج إعداد المعلمين ومعوقات تطبيقها بكلية التربية جامعة

الخرطوم، وقد خلُصت الدراسة ضمن توصلت إليه إلى وجود معوقات تحول دون استخدام المقررات الإلكترونية الجماعية مفتوحة المصدر MOOCs بكلية التربية جامعة الخرطوم، وإلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية لأراء أفراد العينة نحو استخدام المقررات الإلكترونية الجماعية مفتوحة المصدر MOOCs في تطوير برامج إعداد المعلمين تُعزى للتخصص وسنوات الخبرة. وبالمقابل تناولت **عالم (2021)** في دراستها نشأت المقررات المفتوحة واسعة الإنتشار (MOOCs) ومفهومها وأبرز المنصات الخاصة بالمقررات المفتوحة، وعناصر تصميمها بالإضافة إلى فوائد ومبررات ومميزات توظيف المقررات المفتوحة والتحديات والعقبات التي تواجه توظيفها، ومن أبرز ما أوصت به الدراسة ضرورة التوسع في استخدام المقررات المفتوحة في الجامعات والمدارس وتدريب اعضاء هيئة التدريس على استخدامها.

إجراءات البحث:

منهج البحث

اتبع الباحث المنهج الوصفي التحليلي المعني بوصف الواقع الذي من شأنه أن يزودنا بمعلومات وبيانات ذات قيمة علمية تؤيد ممارسات قائمة أو ترشد إلى سبل تغييرها إلى نحو ما ينبغي أن يكون عليه الوضع. كما يأتي ذلك من وحي أدبيات مناهج البحث التربوي والتي توصي باستخدام هذا المنهج لتحديد ووصف الحقائق المتصلة بالموقف الراهن ولتوضيح جوانب الأمر الواقع.

مجتمع البحث :

تكون مجتمع الدراسة من جميع أعضاء هيئة التدريس في بعض كليات التربية السودانية.

عينة البحث:

تمّ اختيار عدد خمس جامعات سودانية عشوائياً يرى الباحث بأنها تمثل مجتمع البحث بولاياته المختلفة وهي : جامعة وادي النيل، جامعة كسلا، جامعة كردفان، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا بالإضافة لجامعة الخرطوم، حيث تم اختيار عينة عشوائية من أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية بهذه الجامعات بلغت (242) مفحوصًا تم توزيع الأداة عليها وقد اكتفى الباحث بعدد (234) استبانة نظرًا لعدم استجابة عدد (8) استبانات من المفحوصين تبعًا للجدول التالي:

جدول رقم (1) : أعداد أفراد العينة تبعاً لمتغير التخصص

كلية التربية بجامعة	العدد	التخصص	
		علوم إنسانية	علوم اساسية
الخرطوم	59	38	21
السودان للعلوم والتكنولوجيا	49	32	17
كسلا	42	26	16
كردفان	45	24	21
وادي النيل	39	25	14
المجموع	234	145	89

أداة البحث :

لتحقيق أهداف الدراسة أعدّ الباحث استبانة مغلقة مكونة في صورتها الأولية من (36) عبارة صُممت وبُنيت وطُورت بالرجوع إلى أدبيات تكنولوجيا التعليم وتكنولوجيا المعلومات والاتصال والتعلّم الذاتي والدراسات السابقة وذات الصلة بموضوع البحث.

للتأكد من الصدق الظاهري للاستبانة قام الباحث بعرضها على مجموعة من المحكمين من ذوي الاختصاص وذلك للتعرف على مرئياتهم وتوجيهاتهم حول مدى ملائمة العبارات وصلاحيتها من حيث الصياغة ، والغرض الذي وُضعت من أجله ، وبموجب ملاحظاتهم قام الباحث بتعديل بعض العبارات مع حذف عبارتين إثنتين لتخرج في صورتها النهائية وعليه فقد اعتمد الباحث على صدق المحكمين كمؤشر على الصدق الظاهري للاستبانة ، واعتمدت في صورتها النهائية مكونة من (34) (ملحق رقم1) موزعة على محورين :

المحور الأول: دوافع توظيف تقنية الـ MOOCs " المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق " في التدريس بكليات التربية بالجامعات السودانية بعدد (13) عبارة.

المحور الثاني: المعوقات التي يمكن أن تحول دون التوظيف الأمثل لتقنية الـ MOOCs " المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق " في التدريس من قِبل أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية بالجامعات السودانية بعدد (23) عبارة، تم تصحيح إجابات العبارات وفقًا لسلم ليكرت الثلاثي:(موافق،غير متأكد، غير موافق) حيث أُعطيت الإجابة موافق 3 درجات، محايد درجتان، غير موافق درجة واحدة.

ثبات الاستبانة:

يُقصد بثبات الأداة قدرتها على إعطاء نفس النتائج في حالة تطبيقها في مجتمع مماثل ، ويعتبر شرط ضروري ملازم للصدق الذاتي حيث يستحيل دونه تأسس الصدق الذاتي وتأكيده (ميخائيل ،1995: 274). اختار الباحث طريقة التجزئة النصفية لحساب معامل ثبات الاستبانة بعد تطبيقها على عينة استطلاعية مكونة من (25) فرداً تم اختيارها بطريقة عشوائية من مجتمع البحث ، وقد تم حسابه وفقاً للمعادلة الآتية :

معامل ارتباط بيرسون لحساب معامل الثبات (ر)

$$ر = \frac{ن\ مج\ س \times ص - مج\ س \times مج\ ص}{\sqrt{\{ن\ مج\ س^2 - (مج\ س)^2\}\ (ن\ مج\ ص)^2\}}}$$

ر= معامل الارتباط

ن= عدد أفراد العينة

س= درجات العبارات الفردية

ص= درجات العبارات الزوجية

ولإيجاد معامل الثبات استخدم الباحث معدلة سبيرمان براون

$$معامل\ الثبات = \frac{2\ ر}{1+ر}$$

حيث ر = معامل الارتباط

حساب معامل الصدق الذاتي :

يُعرف معامل الصدق الذاتي بأنه أنه قدرة الأداة على قياس ما وُضعت لأجله ، كما يُعرّف بأنه مدى تحقيق الأداة للأغراض التي صُممت من أجلها (ميخائيل ، 1995 م:

274) . ويتم حسابه عن طريق إيجاد الجزر التربيعي لمعامل الثبات (البهي ،2006: 553)

جدول رقم (2) : نتيجة حساب معاملات صدق وثبات الاستبانة

المحور	الأول	الثاني	الإستبانة ككل
قيمة" ر"	0.905	0.923	0.914
معامل الثبات	0.95	0.96	0.955
معامل الصدق الذاتي	0.964	0.979	0.976

وتُعتبر هذه القيم ملائمة للتحقق من صدق وثبات الأداة والوثوق بها.

المعالجات الإحصائية للبيانات:

بعد إسترجاع الباحث للاستبانة من أفراد عينة الدراسة تم تفريغها في جدول وتحليلها إحصائيا باستخدام برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS باتباع الأساليب الإحصائية التالية :

1/ التكرارات و النسب المئوية لاستجابات أفراد عينة الدراسة.

2/ اختبار كا2 لقياس الدلالة الإحصائية .

كما تم استخدام معامل ارتباط بيرسون ومعادلة سبيرمان براون لحساب معامل الثبات والصدق للاستبانة.

عرض ومناقشة النتائج:

1- للإجابة عن السؤال الأول والذي ينص على" ما دوافع توظيف تقنية الـ MOOCs "المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق " في التدريس بكليات التربية بالجامعات السودانية؟ قام الباحث باستخدام اختبار(***كا2***) لعينة واحدة والجدول التالي يوضح نتيجة ذلك:

جدول رقم (3) : نتيجة اختبار(كا2) لاستجابات أفراد العينة لعبارات المحور الأول

م	العبارة	أوافق	غير متأكد	لا أوافق	قيمة كا2 المحسوبة	التفسير	النتيجة
1	تتيح فرص الوصول إلى عدد أكبر من الطلاب.	159	26	49	129.6	دالة	موافقة
		68%	11%	21%			
2	تزود أعضاء هيئة التدريس بمؤشرات التغذية الراجعة اللازمة	129	52	53	50	دالة	موافقة
		55%	22.2%	22.8%			

	لتقويم الطلاب (التقويم الواقعي)						
3	تسهم في تعويض النقص في المقررات التقليدية التي يدرسها الطلاب.	204	16	14	285.3	دالة	موافقة
		87%	7%	6%			
4	إتاحيتها للجميع دون أعباء مالية.	185	15	34	222.5	دالة	موافقة
		79%	6.4%	14.6%			
5	تزيد من دافعية المتعلم نحو التعلُّم.	115	69	50	28.6	دالة	موافقة
		49.1%	29.4 %	21.5%			
6	التعرف على اشخاص جدد في مجال التخصص وتبادل الخبرات.	170	38	26	163.7	دالة	موافقة
		72.6%	16.3%	11,1%			
7	تتيح فرص التعلّم دون التقيد بحدود المكان والزمان.	130	64	40	55.7	دالة	موافقة
		55.6%	27.4%	17%			
8	تحقق مبدأ تكافؤ الفرص في التدريس الجامعي.	118	52	64	31.7	دالة	موافقة
		50.4%	22. 3	27.3%			
9	تتيح للمتعلم حرية اختيار المقرر الذي يناسبه.	199	12	23	282.3	دالة	موافقة
		85%	5%	10%			
10	أسلوب مبتكر للحصول على معارف جديدة عبر الإنترنت.	121	24	89	62.7	دالة	موافقة
		51.7%	10.3%	38%			
11	تنمية التفكير الإبداعي لدى المتعلمين.	114	72	48	28.6	دالة	موافقة
		48.7%	30.8%	20.5%			
12	لا توجد شروط ومتطلبات مسبقة للإلتحاق بالمقرر الدراسي.	208	19	7	325.9	دالة	موافقة
		89%	8%	3%			
13	تتيح فرص الإطلاع على كل ما يستجد في مجال التخصص.	144	14	76	108.4	دالة	موافقة
		61.5%	6%	32.5%			

*درجة الحرية تساوي 2

* قيمة كا2 المقروءة (الجدولية) تساوي 5.991 عند مستوى دلالة أقل من (0.05)

بالرجوع إلى الجدول رقم (3) يتضح أن نتيجة اختبار(كا2) لاستجابات أفراد العينة كانت ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة أقل من (0.05) ودرجة حرية (2)، حيث كانت قيمة (كا2) المحسوبة أكبر من قيمة (كا2) الجدولية (5.99) في جميع عبارات المحور، مما يدل على وجود دلالة إحصائية، الأمر الذي يعني موافقة أفراد العينة من أعضاء هيئة التدريس على أن هناك ثمة دوافع لتوظيف تقنية الـ MOOCs " المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق " في التدريس بكليات التربية بالجامعات السودانية، حيث حصلت العبارات: 12 ، 3،9 ، 4 ، 6على نسبة موافقة عالية بلغت (70%) فأكثر وهي على الترتيب: لا توجد شروط ومتطلبات مسبقة للإلتحاق بالمقرر الدراسي؛ تسهم في تعويض النقص في المقررات التقليدية التي يدرسها الطلاب؛ تتيح للمتعلم حرية اختيار المقرر الذي يناسبه؛ إتاحيتها للجميع دون أعباء مالية؛ التعرف على أشخاص جدد في مجال التخصص وتبادل الخبرات. ويمكن أن تُعزى هذه النتيجة لادراك أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية السودانية بأن توظيف تقنية الـ MOOCs " المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق " قد فرض نفسه في التدريس الجامعي لِما يرتبط بذلك من دوافع ومبررات أضحت معروفة لدى معظم أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية بالجامعات السودانية تعكس مدى ما تتيحه للطلاب من سهولة الوصول إلى مصادر المعلومات من خلال البحث في المكتبات الرقمية وشبكة الإنترنت فضلًا عن قدرتها على إثراء المقرر الذي يقوم بتدريسه عضو هيئة التدريس بالخبرات المطلوبة بالقدر الذي يوفر للطالب المعلم بكلية التربية مصادر تعليمية متنوعة بما يتناسب مع إحتياجاته وقدراته وبما يحقق عملية التعلُّم. كما يمكن أن تُعزى هذه النتيجة إلى ما يمكن أن تسهم به تقنية الـ MOOCs " في تطوير كفاءة وأداء عضو هيئة التدريس بتفعيل المقررات الدراسية من خلال نقل العملية التدريسية من حالة اتصال ونقل المعلومات إلى حالة تفاعل مما يساعد في بلوغ الأهداف المنشودة؛ فالمقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الإلتحاق فيما يراه الباحث لا يتم فيها إعتماد التقنية لتوصيل المادة العلمية فحسب؛ إنما أيضًا لإتاحة الفرصة لتبادل وجهات النظر وتسهيل التواصل بين المتعلمين، فضلًا عن تقديم أنماط مختلفة من إستراتيجيات التقويم التي يوظفها عضو هيئة التدريس والتي من شأنها أن تثير دافعية الطالب المعلم بكلية التربية وتحثه على التعلُّم بالإضافة إلى التوجيه والإرشاد المناسب والمتابعة المستمرة للطالب خلال فترة تعلُّمه.

من جانب آخر يرى الباحث أن هذه النتيجة إجمالًا تبدو منطقية بما يمكن أن توفره للطالب الجامعي من حرية باختيار المقرر الذي يناسبه بالإضافة لإتاحيتها للجميع دون أعباء مالية تذكر فضلًا عما تتيحه لعضو هيئة التدريس من التعرف على أشخاص جدد في مجال التخصص بالقدر الذي يثري تبادل الخبرات. ولعل هذه النتيجة تتفق لحد كبير مع ما أشارت إليه دراسة شقور (2013) بجدوى توظيف المقررات الجماعية العامة المباشرة (MOOCs) وتشجيع المؤسسات التعليمية على

الانفتاح على هذه المقررات ومع دراسة **على (2017)** التي خلُصت غلى الدراسة إلى أن دمج الموكس في الفصول الدراسية التقليدية يسهم في توفير بيئة تعليمية للطلاب للمشاركة بفاعلية في عملية التعلُّم بما يسهم في تعويض النقص في المقررات التقليدية التي يدرسها الطلاب، بالإضافة إلى إتاحية الوصول للمقررات الإلكترونية التي تطرح من خلال المنصات التعليمية المختلفة دون شروط مسبقة، كما تتماشى مع ما أشارت إليه دراسة حناوي(2018) من أهمية تفعيل للمقررات الإلكترونية المفتوحة واسعة الانتشار (MOOCs) وتطوير منصة مشتركة للجامعات في الوطن العربي لهذه المقررات المفتوحة يمكن أن تتبناها الجامعات العربية تحت مظلة إحدى المؤسسات أو المنظمات العربية، والتي من شأنها أن تعظم من دور وفوائد التعلُّم الإلكتروني بحيث تعالج عددًا من معوقات تطبيقه في كثير من الجامعات العربية والتي من أبرزها؛ إحتياجه إلى طواقم فنية وخبرات متخصصة ونفقات مالية. كما تتماشى مع ما ورد في سياق دراسة عالم (2021) فيما أشارت إليه من مبررات وجدوى توظيف المقررات المقررات المفتوحة واسعة الإنتشار (MOOCs) وضرورة التوسع في استخدامها في الجامعات والمدارس.

بالمقابل فقد حصلت العبارات: (1 ، 13 ، 7، 2، 10، 8) على أقل نسب للموافقة (69 % وأقل) وهي على الترتيب: تتيح فرص الوصول إلى عدد أكبر من الطلاب؛ تتيح فرص الإطلاع على كل ما يستجد في مجال التخصص.؛ تتيح فرص التعلُّم دون التقيد بحدود المكان والزمان؛ تزود أعضاء هيئة التدريس بمؤشرات التغذية الراجعة اللازمة لتقويم الطلاب (التقويم الواقعي)؛ أسلوب مبتكر للحصول على معارف جديدة عبر الإنترنت؛ تحقق مبدأ تكافؤ الفرص في التدريس الجامعي؛ فالتقويم المحوسب والنقاشات البينية وما يتبعها من مؤشرات التغذية الراجعة التي توفرها هذه المقررات للمتعلم حول تقدمه في عملية التعلُّم لعلها من السمات الأبرز لهذه المقررات (Morris,& Stomnel,2012). وفي هذا السياق فقد أشارت (حمادة، 2009) إلى أهمية معرفة عضو هيئة التدريس بحالة المتعلم الأدائية خلال تعلمه، لِما لذلك من آثار إيجابية وتحفيز له على الاستمرار والتقدم في تعلُّمه. ولا غرو أن تعالت الأصوات يأهمية تعزيز مبدأ تكافوء الفرص وما يتبع ذلك من ضرورة عدم احتكار المعرفة والتعلُّم من قِبل أي جهة كانت، وضرورة إتاحتها لمن يريد بغض النظر عن جنسه وعرقه (Ozturk,2015)

في الوقت الذي حصلت فيه العبارتين: 5، 11 على نسبة موافقة أقل من 50% والتي تنص على : تزيد من دافعية المتعلم نحو التعلُّم.؛ تنمية التفكير الإبداعي لدى المتعلمين وربما يُفسر ذلك على أساس إرتباط الدافعية نحو التعلُّم والقدرة على تنمية التفكير الإبداعي بمواقف تعليمية فعلية من خلال الممارسة التعليمية التعلُّمية الأمر الذي لم نلمسه بعد ولم يتحقق بوضوح حتى الآن في التدريس الجامعي بكليات التربية بالجانعات السودانية.

2 ـ للإجابة عن السؤال الثاني والذي ينص على" ما المعوقات التي يمكن أن تحول دون توظيف تقنية الـ MOOCs "المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق " في التدريس بكليات التربية

بالجامعات السودانية؟ قام الباحث باستخدام اختبار(كا2) لعينة واحدة والجدول التالي يوضح نتيجة ذلك:

جدول رقم (4) : نتيجة اختبار(كا2) لاستجابات أفراد العينة لعبارات المحور الثاني

م	العبارة	أوافق	غير متأكد	لا أوافق	قيمة كا2 المحسوبة	التفسير	النتيجة
1	ليس لعضو هيئة التدريس المهارة الكافية لتوظيف لتقنية الـ MOOCs " المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق" في التدريس.	219	6	9	382.4	دالة	موافقة
		93.6%	2.6%	3.8%			
2	صعوبة التحقق من أن الطالب المسجل في المقرر هو من يقوم بعملية التعلُّم.	217	8	9	371.5	دالة	موافقة
		92.7%	3.4%	3.8%			
3	لا توجد فلسفة واضحة لدى الكلية في استخدام تقنية الـ MOOCs "المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق" في التدريس.	221	11	2	393.9	دالة	موافقة
		94.4%	4.7%	0.9%			
4	ضعف البنية التحتية الفنية في الكلية فيما يتعلق بخدمات الإنترنت	205	20	9	310.9	دالة	موافقة
		87.6%	8.6%	3.8%			
5	صعوبة قياس التعلُّم الذي يتم عبر تقنية الـ MOOCs "المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق"	205	11	8	310.6	دالة	موافقة
		87.6%	4.7%	3.4%			

6	عدم توفر القناعة الكافية لدى الطلاب في التحصيل الدراسي المكتسب عبر المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق.	178	13	43	198.1	دالة	موافقة
		76%	5.6%	18.4%			
7	التباين الزمني بين المناطق؛ مما يشكل صعوبة في التفاعل والتواصل بين عضو هيئة التدريس وطلابه.	210	14	10	335.2	دالة	موافقة
		89.7%	6%	4.3%			
8	عدم توفر العدد الكافي من التقنيين لتقديم الدعم الكافي.	198	10	26	278.6	دالة	موافقة
		84.6%	4.3%	11.1%			
9	طبيعة بعض المقررات يحول دون تقديمها عبر تقنية الـ MOOCs "المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق.	220	11	3	388.2	دالة	موافقة
		94%	4.7%	1.3%			
10	ضعف اللغة الإنجليزية لدى بعض أعضاء هيئة التدريس.	211	16	7	340.7	دالة	موافقة
		90.2%	6.8%	3%			
11	قلة الوعي لدى أعضاء هيئة التدريس بأهمية المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق.	226	6	2	421.4	دالة	موافقة
		%.96.5	2.6%	0.9%			
12	افتقار كثير من أعضاء هيئة	231	2	1	450.2	دالة	موافقة

	التدريس لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق.	98.7%	0.9%	0.4%			
13	الإشكاليات القانونية فيما يتعلق بالملكية الفكرية وحقوق النشر والاستخدام للمقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق.	211	11	12	340.2	دالة	موافقة
		90.2%	4.7%	5.1%			
14	الخوف من استغلال منصات التعلُّم التي تقدم المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق. من قِبل الشركات الربحية.	226	4	4	421.2	دالة	موافقة
		96.6%	1.7%	1.7%			
15	ليس لدى عضة هيئة التدريس الوقت الكافي للتعامل مع تقنية الـ MOOCs "المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق.	220	10	4	388	دالة	موافقة
		94%	4.3%	1.7%			
16	لا يوجد اعتماد رسمي في الكلية للمقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق.	213	15	6	351.1	دالة	موافقة
		91%	6.4%	2.6%			
17	كثرة أعداد الطلاب المسجلين للمقرر الواحد الذي يمكن	225	3	6	415.6	دالة	موافقة

	تقديمه عبر تقنية الـ MOOCs "المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق.	96.2%	1.3%	2.6%			
18	تردد أعضاء هيئة التدريس في نشر الموارد التعليمية عبر تقنية الـ MOOCsخوفًا من السرقة العلمية.	222	7	5	398.7	دالة	موافقة
		94.9%	3%	2.1%			
19	افتقار التدريس عبر تقنية الـ MOOCs للتفاعل الحقيقي المباشر بين الأستاذ وطلابه.	203	18	3	300.7	دالة	موافقة
		86.8%	7.7%	1.3%			
20	لا تراعي المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق خصائص المتعلمين والفروق الفردية بينهم.	165	9	60	162.2	دالة	موافقة
		70.5%	3.8%	25.7%			
21	صعوبة تقديم المقررات التي تتطلب تطبيقًا عمليًا عبر تقنية الـ MOOCs	224	8	2	310.2	دالة	موافقة
		95.7%	3.4%	.9%			
22	عدم مشاركة المتعلمين في بناء محتوى المقررات الألكترونية التي يتم تقديمها عبر تقنية الـ MOOCs	220	9	5	387.8	دالة	موافقة
		94%	3.8%	2.1%			
23	عدم توفر العدد الكافي من المراجع والمصادر للمقرر الإلكتروني الذي يتم تقديمه عبر	204	12	18	305.5	دالة	موافقة
		87.2%	5.1%	7.7%			

	تقنية الـ MOOCs						

*درجة الحرية تساوي 2

* قيمة كا2 المقروءة (الجدولية) تساوي 5.991 عند مستوى دلالة أقل من (0.05)

بالنظر إلى الجدول رقم (4) أعلاه؛ يتضح أن نتيجة اختبار(كا2) لأفراد عينة واحدة لاستجابات أفراد العينة من أعضاء هيئة التدريس كانت ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة أقل من (0.05) درجة حرية (2)، حيث كانت قيمة (كا2) المحسوبة أكبر من قيمة (كا2)الجد ولية (5.991) وذلك في جميع العبارات مما يدل علي وجود دلالة إحصائية، الأمر الذي يعني موافقة أفراد العينة من أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية بالجامعات السودانية على وجود معوقات من شأنها أن تحول دون توظيف تقنية الـ MOOCs "المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق " في التدريس وذلك بنسبة موافقة كبيرة تجاوزت 85% في جميع العبارات عدا العبارتين 6 ، 20 وهي على الترتيب:عدم توفر القناعة الكافية لدى الطلاب في التحصيل الدراسي المكتسب عبر المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق؛ لا تراعي المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق خصائص المتعلمين والفروق الفردية بينهم واللتين جاتا بنسبة موافقة 76% ، 70.5% على الترتيب.

بينما جاءت العبارات: 12، 14، 11، 17، 21، 18، 3، 9، 15، 22، 1، 2، 16، 13، 10، 7 كأبرز المعوقات بنسبة موافقة بلغت 90% فأكثر وهي على الترتيب: افتقار كثير من أعضاء هيئة التدريس لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق؛ الخوف من استغلال منصات التعلُّم التي تقدم المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق من قِبل الشركات الربحية؛ قلة الوعي لدى أعضاء هيئة التدريس بأهمية المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق؛ كثرة أعداد الطلاب المسجلين للمقرر الواحد الذي يمكن تقديمه عبر تقنية الـ " MOOCsالمقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق؛ صعوبة تقديم المقررات التي تتطلب تطبيقًا عمليًا عبر تقنية الـ MOOCs؛ تردد أعضاء هيئة التدريس في نشر الموارد التعليمية عبر تقنية الـ MOOCsخوفًا من السرقة العلمية؛ لا توجد فلسفة واضحة لدى الجامعة في استخدام تقنية الـ MOOCs "المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق" في التدريس؛ طبيعة بعض المقررات يحول دون تقديمها عبر تقنية الـ MOOCs "المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق؛ ليس لدى عضو هيئة التدريس الوقت الكافي للتعامل مع تقنية الـ " MOOCsالمقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق؛ عدم مشاركة المتعلمين في بناء محتوى المقررات الإلكترونية التي يتم تقديمها عبر تقنية الـ MOOCs؛ ليس لعضو هيئة التدريس المهارة الكافية لتوظيف لتقنية الـ MOOCs "

المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق" في التدريس؛ صعوبة التحقق من أن الطالب المسجل في المقرر هو من يقوم بعملية التعلُّم؛ لا يوجد اعتماد رسمي في الكلية للمقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق؛ الإشكاليات القانونية فيما يتعلق بالملكية الفكرية وحقوق النشر والاستخدام للمقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق؛ ضعف اللغة الإنجليزية لدى بعض أعضاء هيئة التدريس؛ التباين الزمني بين المناطق مما يشكل صعوبة في التفاعل والتواصل بين عضو هيئة التدريس وطلابه.

تعكس هذه النتيجة بوضوح موافقة أفراد العينة على ما يكتنف كليات التربية بالجامعات السودانية من معوقات تحول دون توظيف تقنية الـ MOOCs "المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق " في التدريس وربما تُعزى هذه النتيجة بصورة أساسية إلى أن أعضاء هيئة التدريس من أفراد العينة ومن واقع معايشتهم لعملية التدريس بكليات التربية؛ هم أكثر قربًا من الممارسة التعليمية التعلُّمية وما يصاحبها من عقبات وصعوبات من حين لآخر؛ فافتقار عضو هيئة التدريس لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية لا شك أنها ترتبط بقلة الوعي لديه بأهمية المقررات الإلكترونية عامة وبضمنها المقررات الجماعية هائلة الإلتحاق في ظِل عدم وجود اعتماد رسمي في الكلية لهذه المقررات.

من ناحية أخرى فإن كثرة أعداد الطلاب في الكلية المسجلين للمقرر الواحد الذي يمكن تقديمه عبر تقنية الـ " MOOCsالمقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق؛ قد يقف حجر عثرة في سبيل توظيف هذه المقررات؛ فتأثرت بذلك خطط تنفيذ البرامج الأكاديمية وبالتالي لم يتسنى وجود فلسفة واضحة لدى الكلية في استخدام تقنية الـ MOOCs "المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق" في التدريس. ؛ وبالتالي برزت صعوبة التحقق من أن الطالب المسجل في المقرر هو من يقوم بعملية التعلُّم كإحدى المعوقات التي وافق عليها أفراد العينة. وبالمقابل فإن عدم توفر الوقت الكافي لدى عضو هيئة التدريس للتعامل مع تقنية الـ " MOOCs"المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق"، لعله يرتبط لحد كبير بعدم إمكانية تقديم المقررات التي تتطلب تطبيقًا عمليًا عبر تقنية الـ MOOCs. وفي سياق آخر فإن موافقة أفراد العينة من أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية وبنسبة كبيرة على ما يمكن أن يتسبب فيه توظيف تقنية الـ " MOOCs" في التدريس من استغلال منصات التعلُّم التي تقدم المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق من قِبل الشركات الربحية ومن ما قد ينجم كذلك عن هذا التوظيف من إشكاليات قانونية فيما يتعلق بالملكية الفكرية وحقوق النشر والاستخدام للمقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق؛ ربما كان ذلك سببًا كافيًا لتردد أعضاء هيئة التدريس في نشر الموارد التعليمية عبر تقنية الـ MOOCs خوفًا من السرقة العلمية.

إن ما ما تم ذكره من معوقات قد جاءت متفقة لحد كبير مع ما توصلت إليه دراسة على (2017) ومع دراسة عالم (2021) فيما أشارت إليه هاتين الدراستين من تحديات وعقبات تحول دون توظيف المقررات المفتوحة واسعة الإنتشار (MOOCs) في التدريس. كما تتفق مع دراسة حناوي (2018) فيما أبرزته من معوقات والتي من بينها حاجة المقررات المفتوحة واسعة الانتشار إلى طواقم فنية ومهارات وخبرات متخصصة ومعايير لضبط الجودة والإعتماد.كما اتفقت مع ما توصلت إليه دراسة الحسن (2019) فيما خلُصت إليه من وجود معوقات من شأنها أن تحول دون تطبيق المقررات الإلكترونية الجماعية مفتوحة المصدر MOOCs بكلية التربية جامعة الخرطوم.

يرى الباحث إن وجود معوقات يمكن أن تحول دون توظيف تقنية الـ MOOCs "المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق في التدريس بكليات التربية يستوجب الوقوف عندها ووضع الخطط المستقبلية لمواجهتها في ظِل التحولات التقنية المعاصرة؛ فالأساليب التقليدية التي لا زالت هي السائدة في التدريس الجامعي بكليات التربية السودانية؛ لا يمكنها أن تحقق تطويرًا في الممارسة التدريسية بما يتماشى مع متطلبات العصر ويلبي احتياجات الطالب المعلم بكلية التربية. وعليه كانت الدعوة والحاجة للأخذ بأسلوب تفريد التعليم بُغية توفير مصادر التعلُّم التي يحتاجها كل طالب، بحيث يمكن استثمار طاقته في التعلُّم، بحسب قدراته واستعداداته. من هنا تبرز أهمية التخطيط على المدى القريب لتوظيف توظيف تقنية الـ MOOCs "المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق في التدريس والتي من شأنها أن تجعل الطالب مركز الاهتمام في الممارسة التدريسية، الأمر الذي يعني إتاحة الفرصة للطالب المعلم بكلية التربية لاختيار الأسلوب الذي يناسبه ويعرّفه بنتائج استجابته في أي عملية تعليمية تعلُّمية ولعل ما يترتب على ذلك تنوع مصادر المعرفة وطرق عرضعها ونقلها، بحيث لا تقتصر على عضو هيئة التدريس والكتاب فقط، ويُصبح التدريس الجامعي أكثر إلتصاقًا بالعالم الخارجي وارتباطًا بالتطور التقني والمعلوماتي والمعرفي، وأكثر وصولًا لكل من يطلبه دون التقيد بحدود الزمان والمكان؛ وهكذا تبرز – من وجهة نظر الباحث - تقنية الـ MOOCs "المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق كأسلوب مكمل للتدريس التقليدي بكليات التربية وليس بديلًا له وذلك من خلال الإمكانات الكبيرة التي توفرها شبكة الإنترنت تعزيزًا لمبدأ التعلّم المستمر وبناء مجتمع معرفي يقدم محتوى تعليمي على الإنترنت وتشرف عليه كليات التربية بالجامعات.

3- وللإجابة عن السؤال الثالث والذي ينص على" هل هناك فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية بالجامعات السودانية نحو دوافع توظيف توظيف تقنية الـ MOOCs "المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق " في التدريس الجامعي تعزى إلى متغير التخصص" ؟ للإجابة عن هذا السؤال؛ تم استخدام اختبار تاء T- test والجدول التالي يوضح نتيجة ذلك:

جدول رقم (5) : نتيجة اختبار "ت" للمقارنة بين متوسطات استجابات أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية بالجامعات السودانية نحو دوافع توظيف تقنية الـ MOOCs "المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق " في التدريس الجامعي

متغيري التخصص	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	درجة الحرية	مستوى الدلالة
علوم أساسية	89	3.05	0.44	0.805	232	غير دالة
علوم إنسانية	145	3.17	0.55			

يتبين من معطيات الجدول (5) أن قيمة (ت) المحسوبة بلغت (0.805) وهي تقل عن قيمتها الجدولية عند مستوى دلالة (0.05 بدرجة درجة حرية (232) مما يؤكد عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد العينة نحو دوافع توظيف تقنية الـ MOOCs المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق في التدريس تعزى إلى متغير التخصص، الأمر الذي يعني أن متغير التخصص أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية بالجامعات السودانية؛ علوم أساسية كانت أو إنسانية لم يكن له تأثير في استجابات أعضاء هيئة التدريس نحو دوافع توظيف توظيف تقنية الـ MOOCs "المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق في التدريس الجامعي.

يمكن تفسير هذه النتيجة على أساس أن دوافع ومبررات توظيف المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاقMOOCs في التدريس قد صار أمرًا مهمًا يُحظى باهتمام جميع أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية السودانية بغض النظر عن تخصصاتهم سيما في أعقاب جائحة كورونا، وربما تعكس هذه النتيجة ثمة وعي تقني ومعلوماتي لدى أفراد العينة من أعضاء هيئة التدريس بما يواكب معطيات العصر وتحولاته ويبدو ذلك في سياق توظيف محتمل لاستراتيجية التعلُّم المدمج والتي باتت مثل خيارًا يجد القَبول من أعضاء هيئة التدريس بحسب ما أشارت إليه كثير من الدراسات والبحوث؛ حيث تمثل المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاقMOOCs أحدى الحلول والأساليب التي يمكن أن تُدمج مع الأساليب التقليدية في تأهيل الطلاب المعلمين بكلياتى التربي في إطار إستراتيجية التعلُّم المدمج.

وتتفق هذه النتيجة مع ما خلُصت إليه دراسة الحسن (2019) بعدم وجود وجود فروق ذات دلالة إحصائيًا لأفراد العينة نحو استخدام المقررات الإلكترونية الجماعية مفتوحة المصدر MOOCs في تطوير برامج إعداد المعلمين تُعزى للتخصص.

بقِي أن نقول وبدلالة هذه النتائج، ونظراً لكون عملية توظيف تقنية الـ MOOCs "المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق" في التدريس تتأثر بطبيعة التقنية واعتبارات التكلفة، وبما أنها تُبنى على آلية نقل وتشارك المعلومات بين الطلاب، ولما كانت كليات التربية - كغيرها من المؤسسات التعليمية- تحرص على خصوصية وأمان معلوماتها، وعليه فعندما يتم توفير هذه التقنية عبر مصادر خارجية سيكون من الصعب التأكد من سرية المعلومات وفي العادة فإن هذه المصادر لا يمكن ضبطها لأنها لا تخضع للقوانين الخاصة بالدولة التي توظف هذه التقنية. بالإضافة إلى ذلك فإن عدم توافر التغطية الشاملة للوصول السريع للإنترنت في كل مناطق السودان ربما يحد

كثيراً من كفاءة توظيف المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق في التدريس الجامعي ومن ثمّ يقلل من دورها في تعزيز عملية التعلُّم. وبالمقابل فإن تبني هذه المقررات في التدريس بكليات التربية بالجامعات السودانية سوف يسهم في تبادل الخبرات بين أعضاء هيئة التدريس بما يؤدي إلى المساهمة في تطوير أدائهم المهني، فضلًا عن إثراء المحتوى المعرفي على شبكة الإنترنت.

التوصيات:

بناءً على النتائج التي توصل إليها البحث، وفي ضوء ما ورد في سياق أدبياته؛ يتقدم الباحث بالتوصيات التالية:

1- تشجيع التعاون والتنسيق بين كليات التربية بالجامعات السودانية لدعم تصميم ونشر المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق(MOOCs)
2- تطوير الخطة الدراسية بكليات التربية بالجامعات السودانية بتضمين موضوعات عن المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق(MOOCs) وتدريب الطلاب المعلمين على التعامل معها.
3- تأهيل البنية التحتية القائمة لشبكة الإنترنت بكليات التربية بالجامعات السودانية لتسهم بكفاءة في توظيف أمثل للمقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق(MOOCs) في التدريس، وإتاحة استخدامها لجميع أعضاء هيئة التدريس والطلاب.
4- إجراء دراسات لقياس مدى فاعلية إستخدام وتوظيف المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاقMOOCs في التدريس الجامعي لتكون دعم وسند للمقررات الدراسية الأخرى بكليات التربية بالجامعات السودانية.

المراجع:

أولًا المراجع العربية

أبو خطوة، عبد المولى، السيد (2014). المقررات الالكترونية المفتوحة واسعة الانتشار MOOC وعولمة التعليم. مجلة التعليم الإلكتروني (14).

البهي، فؤاد (2006). علم النفس التربوي وقياس العقل البشري. ط2. القاهرة: دار الفكر العربي.

الحسن، عصام إدريس كمتور(مايو، 2019م). " المقررات الإلكترونية مفتوحة المصدر(Moocs) ودورها في تطوير برامج إعداد المعلمين ومعوقات تطبيقها بكلية التربية جامعة الخرطوم"." مجلة إتحاد الجامعات العربية للبحوث في التعليم العالي، مجلة علمية محكمة مفهرسة ربع سنوية تصدر عن الأمانة العامة لاتحاد الجامعات العربية وتعنى بقضايا التعليم العالي. العدد (1)،المجلد (39)، ص ص189 – 209.

حمادة، فايزة أحمد (2009). استخدام التدريس التبادلي في تنمية التفكير الرياضي والتواصل الكتابي بالمرحلة الإعدادية. مجلة كلية التربية ، مجلة محكمة تصدر عن كلية التربية بجامعة أسيوط، ISSN: 1110 – 2292 ، المجلد (25)، العدد (1).

حناوي، مجدي محمد رشيد (حزيران،2018م). " تصور مقترح لمشروع منصة عربية مشتركة لمقررات إلكترونية مفتوحة واسعة الإنتشار *(MOOCs)* ". المجلة الدولية لضمان

الجودة، مجلة علمية محكمة تصدر عن عمادة البحث العلمي، جامعة الزرقاء، ISSN: 1415 – 4067 ، المجلد (1)، العدد(1) ، ص 28 – 43.
زيدان، أحمد (2013). برامج موك تحقق حلم الدراسة في أرقى الجامعات. يوجد في الموقع الإلكتروني: http://hunasotak.com/article/741.
السيد، عبد العال عبد الله (2015). المنصات التعليمية الإلكترونية. رؤية مستقبلية لبيئات التعلُّم الإلكتروني الاجتماعية، مجلة التعليم الإلكتروني. تصدر عن وحدة التعليم الإلكتروني، جامعة المنصورة، العدد 16.
شقور، علي زهدي (ديسمبر، 2013)." فلسفة المقررات الجماعية العامة المباشرة MOOCsوجدوى توظيفها في مؤسسات التعليم العالي في ضوء جودة التعليم وحرية الاستخدام". المجلة الدولية للاتصالات، تصدر عن الجمعية العربية للحاسبات. ISSN: 102X – 2090 ، المجلد(6)، العدد (2).ص ص 1 -15.
عالم، رؤى مصطفى محمد (سبتمبر،2021). " المقررات المفتوحة *(MOOCs)* ". المجلة الدولية للمناهج والتربية التكنولوجية، مجلة علمية محكمة تصدر عن كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة، ISSN: 2735 – 5101 ، العدد(4) ، ص 141 – 154.
على، عبد الرحمن محمد أحمد (2017)." دمج المقررات المفتوحة واسعة الانتشار على الانترنت الموكس(MOOCs) في التعلم التقليدي:أفضل الممارسات،التحديات والتوصيات" ورقة علمية قُدمت في المؤتمر الدولي الأول، كلية التربية، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، الخرطوم، 7 – 10 يناير 2017.
ميخائيل ،أقطانيوس (1995). التقويم التربوي الحديث. طرابلس: منشورات جامعة سبها.

ثانيًا المراجع الأجنبية

Clark, D. (2013). Taxonomy of 8 types of MOOCs. Retrieved from:http://donaldclarkplanb.blogspot.com/2013/04/ moocs-taxonomy-of-8-types-of-mooc.html.

Don, N. et.al (2016). A conceptual Business Model for MOOC, sustainability in Higher Education. In the proceeding of the European stakeholder summit on experiences and best practices in and around Moocs (EMOOCs 2016),p.173.

Hood, N., & et.al (2015). Context counts: How learners' contexts influence learning in a MOOC. Computers & Education, 91, 83-91.

Kaplan, A. & Haenlein,M (2016). Higher education and digital revolution: About MOOCs, SPOCs, social media, and the cookie Monster, Business Horizons,volume 59,Issue 4,June – August,2016, pp. 441 – 450.

Lewis, T. (2013). Universities Abroad join partnerships on the web.' New York Time on 20 Feb.2013.

www.nytimes.Com/2013/02/21/education/universities/abroad-join-move-course-projects.html?.

Morris, S.& Stommel, J. (2012). Audacity and Online pedagogy: Players, Learners, Objects. Online Learning. Available in: http://hybrid pedagogy.com/Journal/files/Udacity_and_Online_pedagogy htm.

Ozturk, H. (2015). Examining value change in MOOCs in the scope of connectivism and open Educational Resources movement. The international Review of Research in open and Distributed Learning, (16)5.

Parr,C. (2013)."MOOC creators criticize course, Lack of creativity" Higher Education. Retrieved 30 April,2022: www.timehighereducation.co.uk/mooc-creators- criticise-course-lack-of creativity/2008180-fullarticle.

ملحق رقم (1)
الاستبانة في صورتها النهائية

الدكتور ----------الموقر

السلام عليكم ورحمة الله وبركاته،،

يقوم الباحث بدراسة بعنوان : "دوافع ومعوقات توظيف تقنية الـ MOOCs المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق في التدريس بكليات التربية بالجامعات السودانية" ولبلوغ أهداف الدراسة تم تصميم هذه الاستبانة.علمًا بأن المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق هي مقررات الكترونية يتم طرحها على شبكة الانترنت وفق جدول زمني معين، وبساعات محددة أسبوعياً بحيث تستهدف عدداً كبيراً من الطلاب على أن تُتاح الدراسة عبر محاضرات مرئية مسجلة قصيرة لشرح المقرر يقدمها أستاذ المقرر تتخللها بعض التكليفات Assignments والاختبارات القصيرة Quizzes والمناقشات Discussion فضلاً عن منتديات للتواصل بين الطلاب والأساتذة من ناحية والطلاب وبعضهم البعض من ناحية أخرى، وقد تكون الدراسة غير متزامنة أي تعتمد على الخطو الذاتي للطلاب. مع إتاحية للطلاب بالانضمام إلى مجتمع التعلُّم عبر المنصة بمتابعة المحاضرين، وتحكم في البيئة التعليمية الإلكترونية من قِبل الكلية المعنية.
برجاء التكرم بالإجابة عن عبارات الاستبانة بكل موضوعية ودقة وهي في مجملها أفكار ومرئيات قابلة للنقاش تعكس دوافع ومعوقات توظيف تقنية الـ MOOCs " المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق " في التدريس بكلية التربية التي تعمل فيها. وأن الافكار النهائية متوقفة على وجهة نظركم بحكم خبرتكم وممارستكم للتدريس، مع التأكيد بأن ما ستدلون به من معلومات سوف تستخدم فقط لأغراض البحث العلمي.

شاكرًا لكم حسن تعاونكم @@

الباحث

البيانات الأولية:

قبل البدء في الإجابة، نرجو التكرم بملء البيانات أدناه، **وذلك بوضع علامة (✓)** في المكان المخصص الذي يناسبها.

(1) **الجامعة التي تعمل فيها:** ----------

(2) **التخصص** :

علوم إنسانية ( )
علوم أساسية ( )

عبارات الاستبانة:

المحور الأول: دوافع توظيف تقنية الـ MOOCs " المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق " في التدريس بكليات التربية بالجامعات السودانية

م	العبارة	خيارات الاستجابة		
		أوافق	غير متأكد	لا أوافق
1	تتيح فرص الوصول إلى عدد أكبر من الطلاب.			
2	تزود أعضاء هيئة التدريس بمؤشرات التغذية الراجعة اللازمة لتقويم الطلاب (التقويم الواقعي).			
3	تسهم في تعويض النقص في المقررات التقليدية التي يدرسها الطلاب.			
4	إتاحيتها للجميع دون أعباء مالية.			
5	تزيد من دافعية المتعلم نحو التعلّم.			
6	التعرف على اشخاص جدد في مجال التخصص وتبادل الخبرات.			
7	تتيح فرص التعلّم دون التقيد بحدود المكان والزمان.			
8	تحقق مبدأ تكافؤ الفرص في التدريس الجامعي.			
9	تتيح للمتعلم حرية اختيار المقرر الذي يناسبه.			
10	أسلوب مبتكر للحصول على معارف جديدة عبر الإنترنت.			
11	تنمية التفكير الإبداعي لدى المتعلمين.			
12	لا توجد شروط ومتطلبات مسبقة للإلتحاق بالمقرر الدراسي.			
13	تتيح فرص الإطلاع على كل ما يستجد في مجال التخصص.			

المحور الثاني: المعوقات التي يمكن أن تحول دون التوظيف الأمثل لتقنية الـ MOOCs " المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق " في التدريس من قِبل أعضاء هيئة التدريس بكليات التربية بالجامعات السودانية .

م	العبارة	خيارات الاستجابة		
		أوافق	غير متأكد	لا أوافق
1	ليس لعضو هيئة التدريس المهارة الكافية لتوظيف لتقنية الـ MOOCs "المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق" في التدريس.			
2	صعوبة التحقق من أن الطالب المسجل في المقرر هو من يقوم بعملية التعلُّم.			
3	لا توجد فلسفة واضحة لدى الكلية في استخدام تقنية الـ MOOCs "المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق" في التدريس.			

4	ضعف البنية التحتية الفنية في الكلية فيما يتعلق بخدمات الإنترنت			
5	صعوبة قياس التعلّم الذي يتم عبر تقنية الـ " MOOCsالمقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق"			
6	عدم توفر القناعة الكافية لدى الطلاب في التحصيل الدراسي المكتسب عبر المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق.			
7	التباين الزمني بين المناطق؛ مما يشكل صعوبة في التفاعل والتواصل بين عضو هيئة التدريس وطلابه			
8	عدم توفر العدد الكافي من التقنيين لتقديم الدعم الكافي.			
9	طبيعة بعض المقررات يحول دون تقديمها عبر تقنية الـ MOOCs "المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق.			
10	ضعف اللغة الإنجليزية لدى بعض أعضاء هيئة التدريس			
11	قلة الوعي لدى أعضاء هيئة التدريس بأهمية المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق.			
12	افتقار كثير من أعضاء هيئة التدريس لمهارات تصميم المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق.			
13	الإشكاليات القانونية فيما يتعلق بالملكية الفكرية وحقوق النشر والاستخدام للمقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق.			
14	الخوف من استغلال منصات التعلّم التي تقدم المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق. من قِبل الشركات الربحية.			
15	ليس لدى عضة هيئة التدريس الوقت الكافي للتعامل مع تقنية الـ " MOOCsالمقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق.			
16	لا يوجد اعتماد رسمي في الكلية للمقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق.			
17	كثرة أعداد الطلاب المسجلين للمقرر الواحد الذي يمكن تقديمه عبر تقنية الـ " MOOCsالمقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق.			
18	تردد أعضاء هيئة التدريس في نشر الموارد التعليمية عبر تقنية الـ MOOCsخوفًا من السرقة العلمية.			
19	افتقار التدريس عبر تقنية الـ MOOCs للتفاعل الحقيقي المباشر بين الأستاذ وطلابه.			
20	لا تراعي المقررات الإلكترونية الجماعية هائلة الالتحاق خصائص المتعلمين والفروق الفردية بينهم.			
21	صعوبة تقديم المقررات التي تتطلب تطبيقًا عمليًا عبر تقنية الـ MOOCs			
22	عدم مشاركة المتعلمين في بناء محتوى المقررات الألكترونية التي يتم تقديمها عبر تقنية الـ MOOCs			
23	عدم توفر العدد الكافي من المراجع والمصادر للمقرر الإلكتروني الذي يتم تقديمه عبر تقنية الـ MOOCs			