واقع استخدام الصور الرمزية (Avatars) في تصميم مقررات المنصات التعليمية الالكترونية المفتوحة هائلة الالتحاق (MOOCs)

اعداد

د/ سهام بنت سلمان محمد الجريوي

استاذ تقنيات التعليم المشارك بكلية التربية جامعة الاميرة نورة بنت عبد الرحمن بالرياض

الحاصلة على جائزة التميز في التعليم الالكتروني الجامعي

مستخلص الدراسة:

لا تزال المنصات التعليمية المفتوحة هائلة الالتحاق في مراحلها الأولى في العالم العربي ، و قد بدأت عديد من الدول العربية إطلاق برامج الموكس عبر الجامعات والجهات المهتمة بالتعليم المفتوح, وقد قامت هذه الدراسة على استكشاف واقع استخدام الصور الرمزية (الافاتار) في تصميم المقررات عبر المنصات التعليمية المفتوحة هائلة الالتحاق وتقديم صورة حقيقية عن تطور برامج المنصات التعليمية المفتوحة في الوطن العربي ، كما قدمت الدراسة استعراضا واضحا لواقع الدورات المكثفة عبر المنصات التعليمية المفتوحة وذلك من خلال استبيان الكتروني لشريحة كبيرة من المتعلمين الملتحقين بالمنصات التعليمية المفتوحة هائلة الالتحاق و دور تصميم المقررات عبر المنصات باستخدام صور الافاتار, ووفق تحليل الفاكرونباخ، تتضح أهمية استخدام الصور الرمزية في تصميم المقررات على النواحي العلمية والاجتماعية لدى الملتحقين بالمنصات من المتعلمين والمتعلمات خاصة .(119)

الكلمات المفتاحية: الصور الرمزية (الافاتار،Avatars) منصات التعلمية المفتوحة(MOOCs)

The reality of the use of Avatars in the design decisions of open educational platforms tremendous enrollment Preparation (MOOCs)

Dir. / Seham Salman Mohammed aljraiwi
Assistant professor of education technology at the Faculty of Education

Princess Norah bint Abdulrahman University in Riyadh
Prize-winning excellence in e-learning university

Abstract:

Open educational platforms are still in their early stages of the Arab world and many Arab countries have launched the (MOOCs) programs through universities and open education, and this study explored the reality of the use of avatar (s) in the design of courses across large open educational platforms, And provide a real picture of the development of programs open educational platforms in the Arab world The study also provided a clear review of the reality of intensive courses through open educational platforms, Through an electronic survey of a large segment of learners enrolled in the Open Learning Platforms and the role of curriculum design across platforms using images of avatars, According to Vkronbach analysis, The importance of using symbolic images in the design of courses is evident On the scientific and social aspects of those enrolled in the platforms of learners and learners in particular.(150)

Keywords : Avatars , E-learning platforms(MOOCs)

واقع استخدام الصور الرمزية (Avatars) في تصميم مقررات المنصات التعليمية الالكترونية المفتوحة هائلة الالتحاق (MOOCs)

اعداد

د/ سهام بنت سلمان محمد الجريوي

استاذ تقنيات التعليم المشارك بكلية التربية جامعة الاميرة نورة بنت عبد الرحمن بالرياض

الحاصلة على جائزة التميز في التعليم الالكتروني الجامعي

المقدمة:

حاول التربويون منذ زمن معالجة المشكلات التربوية والتعليمية في بيئة التعلم التقليدية بوسائل متعددة؛ كان من أبرزها إيجاد بيئة تعلم إلكترونية بديلة باستخدام إمكانيات تقنية المعلومات والاتصال لتصميم العمليات المختلفة للتعلم وإدارتها وتقويمها وتطويرها؛ مثل بناء الكائنات التعليمية، وأساليب تقديم المواد التعليمية ومتابعة تعلم الطلاب؛ والواجبات. وتتكون هذه البيئة الافتراضية من مجموعة من الأدوات والحزم البرمجية التي تم تطويرها لتساعد المعلمين على إدارة العمليات المختلفة في بيئات التعليم الإلكتروني (Blackboard, Moodle, Shairpoint,..)، وعلى تصميم المقررات الإلكترونية المعتمدة على الإنترنت، أو على الشبكات (eBook Edit Pro, Macromedia family, Camtasia Studio,...). كما تمكن المتعلمين من إجراء عمليات التعلم والتقويم الذاتي.https://helearning.wordpress.com

حيث تنتشر على الإنترنت منصات للتعلم الذاتي المفتوح للجميع التي توفر وسيلة مجانية ومريحة للراغبين بصعود درجات العلم دون تحمل تكاليفه

الباهظة، وباتت مثل تلك المنصات تتضمن دورات تعليم ترعاها جامعات مرموقة وأساتذة جامعيون لتكون مشابهة ما أمكن للتعليم التقليدي.

وأصبح التعلم عبر الانترنت من التطورات التكنولوجية المهمة وذلك من خلال الدورات المفتوحة القائمة على المنصات التعليمية المفتوحة هائلة الالتحاق والتي تضم عدد هائل من المتعلمين الملتحقين بها عبر عملية التنظيم الذاتي لمشاركتهم وفقا لمهارات التعلم والأهداف والمعرفة السابقة والأهداف المشتركة بينهم.

.(McAuley &el, 2010)

وتعتبر منصات التعليم الالكترونية المجانية منصات مفتوحة المصدر أي يتم التعلم فيها عن طريق الانترنت، تستعمل الوسائل التكنولوجية من اجهزة كمبيوتر و هواتف ذكية و أجهزة لوحية كوسيلة للتواصل المباشر أو غير المباشر بين الاستاذ والطالب، اما العمل فيها اما يكون تطوعيا أو بمقابل مادي، تختص في كثير من المجالات منها : علوم ، لغات ، علوم انسانية ، وتقنية وغيرها ، يمكن اعتبار هذه المنصات كباب لتعلم أشياء مفيدة قد تعود على صاحبها بالنفع مثل : تعلم اللغات ، تعلم التصميم والبرمجة ، تعلم صيانة مختلف الاجهزة والكثير من الاشياء المفيدة ، كما يمكننا تعداد إيجابيات مثل هذه المنصات التعليمية الإلكترونية من سهولة التواصل وتوافر المادة التعليمية أو العلمية في أي مكان وزمان وعدم اقتصار ذلك على قاعات الدرس في التحصيل العلمي والتواصل المباشر مع المعلم. بواسطة الموقع/ http://schooldz1.blogspot.com/2015/04/blog-post_22.html

إن للمنصات التعليمية المفتوحة ثلاث سمات مهمة وهي: انها منصات كبيرة تضم عدد كبير من المتعلمين ومحتوى على كبير، وأنها مفتوحة المصدر ومصادر المعلومات مفتوحة والتسجيل مفتوح لأي شخص، كما أن عمليات التقييم للمناهج الدراسية والمتعلمين مفتوحة على مجموعة من بيئات التعلم المختلفة، وأخيرا هي برامج على الانترنت يمكن لأي شخص الوصول إليها ومن خلالها يتم تحميل المواد الدراسية. (Masters, 2011) حيث ظهرت في الوطن العربي منصات تعليمية مفتوحة المصدر ومجانية ومتقدمة مثل منصة رواق, وإدراك, وغيرها. وهذه المنصات التعليمية المفتوحة هائلة الالتحاق اكتسبت اهتماما كبيرا من المتعلمين والمعلمين والمهتمين بالبحث العلمي. وهذا ما يدعو الى الاهتمام بتحقيق التفاعل في التدريس عبر المنصات باستخدام أساليب تقنية تدعم العملية التعليمية مثل الصور الرمزية(Avatars) في تمثيل الشخصية الافتراضية في تصميم المقرر التعليمي. حيث وصفت (O'Prey,2013) المنصات التعليمية المفتوحة هائلة الالتحاق بانها دورات مجانية على الأنترنت تعرض لعدد كبير من المتعلمين في وقت واحد وتتم عن طريق محاضرات الفيديو تتضمن عروض تقديمية تبث عبر المنصة ويقدمها المحاضر لمدة أسابيع محددة ويتبع فيها طريقة تدريس معينة من طرح مادة علمية وانشطة ومهام واختبارات وفق عملية تدريسية تشمل المناقشة عبر الحائط وارسال التنبيهات وعرض المحتوى .ويحتاج فيها المتعلمين إلى تخصيص ساعات معينة لمتابعة المقرر وفق احتياجاتهم واهدافهم ومستوى مهاراتهم بهدف اكمال الدورة بنجاح . (Taneja, 2014). حيث أن تكنولوجيا الأفاتار تمثل شخصية افتراضية تقرب المسافة بين المحاضرات والمعلمين في العالم الرقمي، من خلال دعم العملية التعليمية باستخدامات عديدة فهي تستخدم كراوي يحكي أو تقوم بأدوار أو تقوم بعمل المدرب أو مقدم العرض. والصورة الرمزية قد تكون مرشدًا جيدًا للمتعلم في بيئات التعلم عبر الشبكة. (Writers، 2011)

مشكلة الدراسة:

تختلف منصات التعليم من حيث طريقة تبويبها وعرضها للمواد التعليمية من تنزيل مواد نصية إلكترونية إلى برمجة حصص بث مباشر تفاعلية صوتا وصورة، وهذا يجعلها على درجات متفاوتة , والمنصات التعليمية المفتوحة MOOCs "

كما يعرفها أحمد زيدان بأنها "مقررات الكترونية مكثفة تستهدف عدداً ضخماً من الطلاب، وتتكون من فيديوهات لشرح المقرر يقدمها أساتذة وخبراء ومواد للقراءة واختبارات وكذلك منتديات للتواصل بين الطلبة والأساتذة من ناحية والطلبة وبعضهم البعض من ناحية أخرى، والدراسة في مووك غير تزامنية أي تعتمد على الخطو الذاتي للطلاب". (زيدان، 2013) وقد عرفت من قبل اليونسكو بأنها: موارد التعليم والتعلم والبحث المتاحة من خلال أي وسيلة –رقمية أم غير رقمية –والتي تندرج في الملك العام أو تم إصدارها بموجب ترخيص مفتوح يتيح للآخرين الانتفاع المجاني بها واستخدامها وتكييفها واعادة توزيعها بدون أي قيود أو بقيود محدودة. (UNESCO, 2009) , وتتبنى المنصات التعليمية فلسفة مبنية على الاعتقاد بأنه لابد من أن يحصل الجميع على الحرية في استعمال وتخصيص وتحسين وإعادة توزيع المنصات التعليمية دون عوائق، هذه الفلسفة القائمة على مفهوم 'الانفتاح' (Openness) تقوم على الفكرة القائلة بأن المعرفة ينبغي لها أن تنشر وتتشارك بحرية من خلال شبكة الإنترنت لصالح المجتمع ككل (Yuan, 2008)

وتعتبر المقررات الإلكترونية واسعة الانتشار أحد تطبيقات التعلم الإلكتروني ومن أبرز مصادر التعلم الإلكتروني على الإنترنت، ويطلق عليها البعض مسمى "المساقات" وهي طريقة جديدة تمكن آلاف الطلاب من الدراسة عن بعد

وبالمجان (وأحيانا بمقابل مادي بسيط) في أفضل الجامعات العالمية، عبر الإمكانات الهائلة التي توفرها شبكة الإنترنت. (زوحي،٢٠١٤) ، وتعد من أحدث الاتجاهات والتطورات في التعليم المفتوح عبر الإنترنت (والتعلم عن بعد) والتي يقدم فيها المحتوى التعليمي كاملاً من خلال الإنترنت للمتعلمين من مختلف الأعمار ومن أي مكان في العالم حيث تقدم فرصة ممتازة لأولئك الباحثين عن المعرفة والعلم على نطاق واسع. وفي دراسة (Barnatt & Christensen .2008) التي القت بالضياء على تأثير الإنترنت على معاهد التعليم العالي باستخدام تكنولوجيا الأفاتار. وتوقع الفوائد التي يمكن أن تضيفها هذه التكنولوجيا إلى تطور الأكاديميين وإلى خبرات الطلاب. وفي هذا المجال نجد أن الصور الرمزية تطورت من مجرد تصوير رقمي للمستخدم إلى أن أصبحت تقوم بدور خدمي في التعليم وذلك عن طريق تقديم التعلم عبر الشبكة من خلال طريقة شبه بشرية. فالاستخدام الفعال للصور الرمزية في التعليم المعاصر عبر لشبكة أصبح جزءًا مهمًا منه ليصبح التعلم سهل الوصول إليه وممتعًا ويمكن تذكره بسهولة. (2012, Margaret)

ويمكننا إنتاج صور رمزية رقمية لاستخدامات متعددة، ويمكن أن تكون تلك الصور ثابتة أو متحركة، كما يمكن أن تشتمل على الصوت وتكون ذات بعدين أو ثلاثية الأبعاد. وقد أدت التكنولوجيات المستخدمة في تصميم وإيجاد الصور الرمزية إلى نماذج كثيرة تتراوح بين ما يشبه صور الكرتون وما يشبه الصور الفوتوغرافية الحقيقية. (2011 , Writers)

فالصورة الرمزية (avatar) هي: "صورة افتراضية تمثل شخصًا، وتستخدم الصور الرمزية في التعليم الإلكتروني، لتجعله أكثر جاذبية وإمتاعًا وتساعد المتعلمين على زيادة التحصيل والاستيعاب. كما أن استخدام الصور الرمزية فيما نقدمه من تعليم الكتروني يمثل فرصة الحصول على مزيد من خبرات التعلم

عبر الشبكة. (Pappas ,2014)، وقد وثقت المعلمة "إيمي بوشر" –وهي تدرس في دورة للتعليم المتمايز باستخدام التكنولوجيا–مؤخرًا ما قامت به لبناء مجتمع الفصل الدراسي باستخدام الصور الرمزية. وقد أوصت باستخدام تطبيقات الصور الرمزية لمساعدة الطلاب على تقديم أنفسهم لبعضهم بعضًا وللتعبير عن اهتماماتهم وشخصياتهم.
http://www.onlinecollege.org/2011/08/10/online-avatars-an-introduction/

وتأسيسا على ما سبق وتبعا لطبيعة الدراسة الحالية، فإن هذه الدراسة ترتكز على معرفة واقع ومدى استخدام الصور الرمزية (Avatars) في تصميم مقررات المنصات التعليمية المفتوحة في بيئات التعلم الإلكتروني ويبدو من المناسب تحديد مشكلتها في صورة استهدافية، إذ سعت هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف التالية:

1. التعرف على مدى استخدام الصور الرمزية (Avatars) في تصميم مقررات المنصات التعليمية المفتوحة هائلة الالتحاق.
2. التعرف على مفهوم الصور الرمزية (الافاتار) في تصميم مقررات المنصات التعليمية المفتوحة هائلة الالتحاق.
3. التعرف على دور الصور الرمزية في تصميم مقررات المنصات التعليمية المفتوحة هائلة الالتحاق؟ .
4. التعرف على التحديات التي تواجه منصات المقررات التعليمية المفتوحة والاستفادة منها في العملية التعليمية.

وبناء على ما سبق فان مشكلة الدراسة الحالية تتلخص في الاجابة عن التساؤل الرئيسي التالي:

ما مدى استخدم الصور الرمزية (Avatars) في تصميم مقررات المنصات التعليمية المفتوحة هائلة الالتحاق (MOOCs)؟

ويتفرع من هذا التساؤل التساؤلات الفرعية التالية:

وذلك من خلال الاجابة على تساؤلات الدراسة التالي:

1. ما مدى إلمام المتعلمين بمفهوم الصور الرمزية (الافاتار) (Avatars) في تصميم مقررات المنصات التعليمية المفتوحة لدى المتعلمين؟
2. ما دور الصور الرمزية (الافاتار) (Avatars) في تصميم مقررات المنصات التعليمية المفتوحة هائلة الالتحاق؟
3. ما التحديات التي تواجه منصات المقررات التعليمية المفتوحة والاستفادة منها في العملية التعليمية؟
4. ما واقع استخدام الصور الرمزية (Avatars) في تصميم مقررات المنصات التعليمية المفتوحة هائلة الالتحاق (MOOCs)؟

الحاجة الى الدراسة وأهميتها

تأمل الباحثة أن تفيد نتائج هذه الدراسة في:

1. اظهار أهمية التعلم عبر المنصات التعليمية المفتوحة هائلة الالتحاق ودورها في التعلم الذاتي.
2. لفت نظر المهتمين ما التربويين وخبراء التقنية التعليمية لأهمية الصور الرمزية في تقديم المقررات عبر المنصات التعليمية المفتوحة.
3. التركيز على التصميم التعليمي للمقررات التعليمية عبر المنصات التعليمية المفتوحة وتحديد دوره في احداث التعلم.
4. ندرة الدراسات او انعدامها التي تناولت موضوع الصور الرمزية (Avatars) في تصميم المقررات الالكترونية في المنصات التعليمية المفتوحة.

حدود الدراسة:

تلتزم الدراسة الحالية بالحدود التالية:

1. الحدود الموضوعية: استخدام الصور الرمزية (الأفاتار) في تصميم مقررات المنصات التعليمية المفتوحة هائلة الالتحاق
2. الحدود الزمانية: في الفترة من 2017/6/12 وحتى 2017/7/25
3. الحدود المكانية: احدى المنصات التعليمية المفتوحة (MOOCs).

منهج الدراسة: تستخدم الباحثة قواعد المنهج الوصفي التحليلي (العساف, 2000م) عند دراستها للتوجيهات والدراسات والتجارب المتعلقة بواقع استخدام

الصور الرمزية (الأفاتار) في تصميم مقررات المنصات التعليمية المفتوحة هائلة الالتحاق.

عينه الدراسة: عينة عشوائية مكونة من مجموعة من المتعلمين الملتحقين بمنصة رواق التعليمية المفتوحة هائلة الالتحاق.

أدوات الدراسة:

1-استبيان الكتروني موجهه لمجموعة من المتعلمين الملتحقين بمنصة رواق التعليمية المفتوحة هائلة الالتحاق.

مصطلحات الدراسة:

المنصات التعليمية المفتوحة (MOOCs) هي التكامل في التواصل بين الشبكات الاجتماعية عبر خبير معترف به في مجال الدراسة، ومجموعة مقررات على الانترنت التي يمكن الوصول إليها بحرية. (McAuley &el, 2010)

الصور الرمزية (Avatars):

وهي التمثيل الرقمي للأفراد في العالم الافتراضي ولدية القدرة على تنفيذ ومحاكاة التفاعل الإنساني بين المعلم والمتعلم لزيادة التفاعل وبالتالي حدوث التعلم. وصور الافاتار هي أيضا شخص افتراضي داخل منصة يساعد المستخدم على التحرك وتغيير الأماكن ويمكنه تحميل المعلومات على الكمبيوتر. (رانية أدهم 2015.)

الإطار النظري والدراسات السابقة

المنصات التعليمية المفتوحة (الموك):

(MOOCs)تعريف المووك

عرفة (فادي عمروش) هو برنامج دروس افتراضية عبر الانترنت، فهي عبارة عن محاضرات متاحة للجميع، يمكن لكل طالب ان يقوم بالتسجيل ومتابعة الدروس كما يمكن لكل طالب أن يتفاعل مع زملائه الطلاب أينما كانوا.

عرفه (نجيب زوحى) الدروس الجماعية الالكترونية المفتوحة المصادر أو كما يحلو للبعض تسميتها بالمساقات، وهي طريقة جديدة تمكن آلاف طلاب عالم اليوم من الدراسة عن بعد وبالمجان في أفضل الجامعات العالمية، عبر الإمكانات الهائلة التي توفرها شبكة الأنترنت. لهذا الغرض تم إنشاء منصات تعليمية متعددة، تهتم خصوصا بالعلوم التطبيقية وتقنيات الحاسوب وإدارة المقاولات وحتى القانون والفلسفة.

تتسم منصات المقررات المفتوحة بمجموعة من الخصائص حددها (محمد ,1433هـ) فيما يلي:

- توفر إمكانية تصفح شبكة الانترنت.
- توفر إمكانية الدخول على شبكة الكلية.
- توفر إمكانية استخدام المعرض الخاص بالبريد الإلكتروني للدخول إلى المنصة الإلكترونية.
- تتيح التواصل بشكل أفضل بين المتدربين وعضو هيئة التدريب في القاعات كبيرة الحجم باستخدام النظام الصوتي المتوفر في المنصة.
- تتيح إمكانية تسجيل المحاضرات وتخزينها على شكل ملف فيديو Videoورفعها على نظام Lecture Management System مما يُسَهِل على المتدربين استيعاب مضمون المحاضرة.

- عرض شرائح العروض التقديمية المعروفة بـ «POWER POINT» مع إمكانية الشرح والتعليق عليها وإضافة ملاحظات على المفردات ذات الأهمية التعليمية.

فوائد استخدام الموووك: (السيد أبو خطوة, 2014)

1. انها عالمية لا تتقيد بالحدود الجغرافية او الزمانية او الثقافية او الدينية
2. تناسب عدداً كبيراً من المتعلمين في مختلف الثقافات
3. تساعد على تبادل الخبرات بين المختصين في دول العالم (مما يحقق مفهوم العولمة)
4. متاحة بعدة لغات ويمكن ترجمتها الى لغات أخرى.
5. يمكن انتاجها ونشرها في مدة زمنية وجيزة
6. تناسب الطلبة والخريجين العاملين في مهن مختلفة.
7. تحقق التعليم الذاتي والتعلم مدى الحياة
8. تعمل على نشر ديمقراطية التعليم وإتاحة فرص متكافئة اما جميع الافراد في العالم دون النظر لجنس او عرق او لغة.
9. تضييق الفجوة العلمية بين المجتمعات المتقدمة والنامية
10. تعتمد في معظمها على التعلم في مجموعات: مما يساعد على تبادل الخبرات والفهم المشترك للمقرر.

تتبنى الموووكس فلسفة مبنية على الاعتقاد بأنه لابد من أن يحصل الجميع على الحرية في استعمال وتخصيص وتحسين وإعادة توزيع الموارد التعليمية دون عوائق .

هذه الفلسفة القائمة على مفهوم «الانفتاح (Openness) «تقوم على الفكرة القائلة بأن المعرفة ينبغي لها أن تنشر وتتشارك بحرية من خلال شبكة الإنترنت لصالح المجتمع ككل.

وقد قامت منظمة التعاون الاقتصادي والتنمية (OECD, 2007) بعمل دراسة مسحية على المؤسسات التي ساهمت في حركة المووكس لبيان ماهية هذه الأسباب التي لخصتها في التالي :

-تحقيق مبدأ الإيثار لأن تقاسم المعرفة يتماشى مع العرف الأكاديمي في نشر المعرفة.

-يساعد في رفع جودة الموارد عن طريق مشاركتها، وأيضًا خفض كلفة إنتاجها .

-يسهم في الإعلان والتسويق للمؤسسات التعليمية وبالتالي جذب الطلاب .

– يسرع عجلة إنتاج الموارد التعليمية ويحقق إمكانية متابعة استخدامها.

حركة الموووكس على المستوى العربي

وعلى المستوى العربي توجد العديد من الجهود والمبادرات في نشر المقررات الجامعية المفتوحة عبر الإنترنت التي كانت بدايتها جهود جامعة السودان المفتوحة لها مساهمتها في هذا المجال عن طريق إتاحة موارد ثلاث مواد مدرسة في جامعتها وهي: برنامج التربية وبرنامج علوم الحاسب وبرنامج العلوم الإدارية، مشاعة للجميع تحت شعار «التعليم للجميع .«

كما قامت جامعة مصر بمبادرة ترجمة المناهج المفتوحة من جامعة ماسيتويشتس وذلك باختيار عدد من المناهج وتكييفها لتلبية احتياجاتهم المحلية بما في ذلك الترجمة إلى اللغة الفرنسية .(sabry,2005)

كما أن هذه المبادرة ستعمل على استكمال بعض الوحدات الدراسية وإضافة الرسومات و/أو الرسوم المتحركة لتوضيح المفاهيم(Sabry, 2005) . من جهة أخرى، عند الرجوع إلى اتحاد المناهج الدراسية المفتوحة (http://www.ocwconsortium.org) (سنجد أن الوجود العربي لعضوية هذا الائتلاف محدودة جدًا .

فهناك دولتان عربيتان هما المملكة العربية السعودية ولبنان، قامتا بالانضمام للائتلاف عن طريق الجامعة العالمية (http://www.gu.edu.lb/) من لبنان وجامعة الفيصل (http://www.alfaisal.edu/) وأرامكو السعودية من المملكة.

وهناك مشاركة فاعلة من جامعة الملك فهد للبترول والمعادن في حركة المناهج الدراسية المفتوحة عبر بوابتين هما (http://ocw.kfupm.edu.sa/) وهي امتداد لمشروع معهد ماسيتوشتس وبوابة

(http://opencourseware.kfupm.edu.sa/)وهي عبارة عن بوابة لنشر محتوى بعض المواد المدرسة في الجامعة، غير أن هذه المناهج مازالت باللغة الإنجليزية .

ومن النماذج الناجحة للمنصات العربية للمقررات المفتوحة على المستوى العربي :

1. إدراك: وهي أول منصة إلكترونية عربية للمقررات الجامعية مفتوحة المصادر أنشئت في مايو 2013، وهذه المنصة تأتي بمبادرة من مؤسسة الملكة رانيا للتعليم والتنمية الأردنية بالشراكة مع مؤسسة «اد اكس»، وهي مؤسسة مشتركة بين جامعتي هارفرد ومعهد ماسشوستس للتكنولوجيا، ومتخصصة في هذا المجال؛ من خلال تقديم مساقات منتقاة يقوم على تطويرها أفضل المحترفين والخبراء في العالم العربي وأخرى مترجمة ومعربة عن الأفضل عالميًا .

ستفتح المجال للمتعلمين العرب للالتحاق عبر شبكة الإنترنت بمساقات متوفرة من قبل أفضل الجامعات العالمية مثل هارفرد، ومعهد ماسشوستس للتكنولوجيا، ويوسي بركلي مع إمكانية الحصول على شهادات إتقان في بعض منها، وستفتح المجال أيضًا للالتحاق بمساقات جديدة باللغة العربية لأفضل الأكاديميين العرب لإثراء التعليم عربيًا. ومن الجدير بالذكر أن كافة المساقات على منصة «إدراك» مجانية.

2. رواق: منصة تعليمية إلكترونية سعودية انطلقت في نوفمبر 2013 تهتم بتقديم مواد دراسية أكاديمية مجانية باللغة العربية في شتى المجالات والتخصصات، يقدمها أكاديميون متميزون من مختلف أرجاء

العالم العربي، ومتحمسون لتوسيع دائرة المستفيدين من مخزونهم العلمي والمعرفي المتخصص؛ حيث يسعون لإيصاله لمن هم خارج أسوار الجامعات، وقد أنشئت هذه المنصة بناء على جهود شخصية لكل من الأستاذ سامي الفرحان وسامي الحصين.

يضاف إلى ذلك الجهود الفردية في هذا المضمار. فهناك الكثير من الأعمال الفردية التي يقوم بها المعلمون والطلبة لعمل موارد تعليمية مفتوحة، وقد يكون من أبرزها ترجمة وتأليف الكتب العربية التقنية وأيضًا تبادل ملخصات الدروس والعروض التقديمية لمواد التعليم العام .

وتتحدث أحد الأوراق البحثية الجديدة من قبل كريستوفر برينتون Christopher Brintonمن جامعة برينستون وباحثين آخرين عن موضوع ثورة تطور التعليم والبرامج الدراسية المفتوحة المقدمة عبر الإنترنت.MOOCs وقام الباحثون بدراسة الأرقام الخاصة بهذه المنصات التعليمية MOOCs وتحليلها. لم تكن النتائج مرضية كثيراً. بواسطة الموقع: http://hyperstage.net/articles/data-mining-shows-problems-with-moocs

وعلية نجد أن التحديات التي تواجه تبني حركة الموارد التعليمية المفتوحة في العالم العربي والاستفادة منها:

مدى مناسبة هذه الموارد لخدمة خصوصية البيئة العربية .فعملية تخصيص هذه الموارد المتاحة لتتوافق ومتطلبات البيئة العربية يتطلب الكثير من الجهد والوقت والمال، ويمكن الاستعانة ببحث قامت به سوزان دانتوني (2008) لمعرفة أسباب ضعف حركة الموارد التعليمية المفتوحة في العالم عامة وفي الدول النامية خاصة .

حيث «قامت بعمل استطلاع للرأي لأكثر من 620 عضوًا يمثلون 98 من الدول الأعضاء في اليونسكو، منها 67 دولة من الدول النامية، دُعي المشاركون فيها إلى تحديد أهم ثلاث قضايا من أجل تعزيز وتمكين حركة الموارد التعليمية المفتوحة، وقد أسفرت مداخلاتهم عن قائمة شاملة من أربعة عشر قضية»، نجد أن هذه القضايا منطبقة على العالم العربي، وهي مرتبة حسب أولويتها كالتالي :

1. زيادة الوعي والترويج .
2. الجماعات وبناء الشبكات .
3. الاستمرارية .
4. ضمان الجودة .
5. حقوق النشر والترخيص .
6. تنمية القدرات .
7. الإتاحة .
8. التمويل .
9. المعايير القياسية .
10. خدمات دعم التعلم .
11. البحث العلمي .
12. السياسات .
13. الوسائل التقنية .
14. تقييم التعلم .

يضاف إلى ذلك ضعف البنية التحتية للاتصال بالإنترنت في بعض الدول العربية، فبعض الموارد التعليمية المتاحة يتطلب تشغيلها أو تحميلها سرعة اتصال عالية .

أما من ناحية اللغة العربية نفسها، فنلاحظ أن اختلاف اللهجات قد يكون عاملًا آخر في ضعف تبني أي حركة عربية للموارد التعليمية المفتوحة. وأخيرًا لابد من أن تكون الأدوات المستخدمة في إنتاج هذه الموارد مشاعة ومتاحة مجانًا للجميع ويدخل من ضمنها الخطوط وتدعم اللغة العربية بسلاسة.

https://www.abegs.org/aportal/blog/blog_detail.html?id=6504944318283776بواسطة / **مميزات الموووكس**

1. تتمتع الموكس بمميزات كبيرة مما يجعلها قادرة على تطوير سيرورة التعلم. وتكمن قيمتها التعليمية في سهولة استخدامها عندما يتم رقمنتها .
2. وتتميز الموارد التعليمية المفتوحة عن الموارد التعليمية الأخرى بخضوعها لنظام ترخيص وحماية ملكية، مما يسهل استخدامها وتكييفها دون الإذن من المؤلف صاحب حق الملكية .
3. وعمومًا يمكن إجمال المميزات التي تتمتع بها الموارد التعليمية المفتوحة في النقاط التالية:
   - تعميم الوصول إلى المعرفة باستخدام مجموعة متنوعة من الأشكال الرقمية، والوسائط المتعددة.
   - إشراك الطلاب في المحتوى الدراسي.
   - تحديث دائم للمعلومات والمناهج لتتوافق مع التطورات العلمية والأكاديمية.

- الاستفادة من الموارد التعليمية المقدمة من المؤسسات ذات السمعة العالمية، التي أنتجت من قبل خبراء العالم المشهورين في مختلف المجالات.
- تنويع وإثراء المصادر، وخلق فرص أكبر للتحليل المقارن والنقاش والحوار.
- توفير الوقت والمال نظرًا لانعدام تكاليف الوصول والتطوير، لأن المواد عادة تكون جاهزة للاستخدام الفوري.
- تبسيط ترخيص الموارد للمؤلفين والمدرسين.
- دعم التعليم المفتوح كحركة ومجال.
- دعم وتسهيل التكوين المستمر لما له من دور في الحياة المهنية والشخصية.
- الاستفادة من التنوع الثقافي والمعرفي لخدمة أهداف التعليم.

الصور الرمزية (Avatars) في التعلم الإلكتروني :

الصورة الرمزية (avatar) هي: "صورة افتراضية تمثل شخصًا، وتستخدم الصور الرمزية في التعليم الإلكتروني وفي ذلك يوضح (2011,Writers) في التعلم عبر الشبكة، تستخدم الصور الرمزية Avatars لدعم المتعلمين بطرق عديدة. فهي تستخدم كراو يحكي أو تقوم بأدوار أو تقوم بعمل المدرب أو مقدم العرض. والصورة الرمزية قد تكون مرشدًا جيدًا للطالب في بيئات التعلم عبر الشبكة. وفيما يلي بعض أمثلة للأدوار التي تقوم بها الصورة الرمزية ومزايا استخدامها:

- دور الراوي: تكون الصورة الرمزية في هذه الحالة هي المضيف، وهي يمكن أن تقدم توجيها للطلاب من خلال تقديم المحتوى التعليمي وعرض كلاً من النصوص والتسجيلات الصوتية.
- خبراء ومعلمين خصوصيين: يمكن أن تقوم الصورة الرمزية بدور المعلم الخاص، حيث يمكن أن تعرض الخطوات الصحيحة لعمل ما وتساعد الطلاب على اتخاذ القرار من خلال تدريبات حل المشكلات.
- المدرب: يمكن أن تقوم الصورة الرمزية بدور المحفز، وأن تقوم بعمل تغذية راجعة إيجابية وتشجع الطلاب على التقدم في دراسة الدورة أو تقوم بدور محدد في تفاعل خاص.
- النموذج: استخدام مجموعات من الصور الرمزية في القيام بأدوار معدة لهم وسيناريوهات للمحاكاة يمكن ان تكون أسرع وأقل تكلفة بوضوح مقارنة بإنتاج فيديو يقوم فيه أشخاص بهذه الأدوار. كما أن التفاعل المباشر محتمل أيضًا عند استخدام الصور الرمزية في العوالم الافتراضية مع مستخدمين كثيرين.

http://www.onlinecollege.org/2011/08/10/online-avatars-an-introduction

وانتهت دراسة أجريت في ستانفورد (Margaret،2012) بقائمة من 10 مزايا لاستخدام الأفاتار على الشبكة، وهي:

1- توضح الصور الرمزية الاستجابات الاجتماعية الحتمية في مجال التفاعلات عبر الشبكة وتعطينا مزيدًا من التحكم في النتائج.
2- تعتبر الصور الرمزية التفاعلية كممثلين اجتماعيين حقيقيين، فنحن نعلم أنهم غير حقيقيون، إلا أننا نتعامل معهم كما لو كانوا حقيقيون.

3- يزيد التفاعل عند الشعور بواقعية وفاعلية الصور الرمزية، كما أنها تحاكي حديث الإنسان للإنسان.
4- تزيد الصور الرمزية الثقة في مصادر المعلومات، وقد أوضحت البحوث أنه عندما توجه الشخصيات عملية التفاعل، يثق الناس في المعلومات أكثر من التفاعل المماثل بدون وجود تلك الشخصيات.
5- في الصور الرمزية توجد شخصيات تمثل السمات وتوجد التوقعات وتساعد على إقامة العلاقات.
6- عادة ما تنقل الصور الرمزية الأدوار الاجتماعية، وهي توضح وظائف المعلم والمدرب وزملاء الفريق الواحد وذلك في جو أقرب للواقع يحسن الرسالة المنقولة والخبرات.
7- تمكن أن تعبر الصور بفاعلية عن العواطف وتنظمها، وكذلك الاستجابة بطريقة لائقة لتفاعل الطالب مع إضافة الأثر والمعنى لما يتم تعلمه.
8- يمكن للصور الرمزية أن تعرض التصرفات الاجتماعية الهامة والتحايا المؤدبة والتشجيع الفعال والاعتذار البسيط، وكل ذلك يجعل التفاعل أكثر تأثيرًا وبشريًا بدرجة أكبر.
9- يمكن أن تؤدي الصور الرمزية إلى جعل واجهات استخدام المواقع أكثر سهولة وذلك لأنها تجعلها أكثر وضوحًا عند البحث عن مكان المساعدة أو البحث عن كيفية التحرك في الدورة التعليمية.

وبصفة عامة، تعتبر الصور الرمزية محبوبة أكثر وذلك لأنها تجعل التفاعل عبر الشبكة أكثر إمتاعًا. فإن تم تقديم شخصية واحدة فقط، يكره 15% فقط من المستخدمين هذه الشخصية. فإن قدمنا نفس الموقع باستخدام شخصيات متعددة، فإن أكثر من 90% من الناس يفضلون التعامل مع الشخصيات

المتعددة عن التعامل بدونها.
https://www.aspinelearning.com.au/use-and-benefits-of-avatars-in-virtual-learning

الأفاتار قيمة مضافة للتعلم في العالم الافتراضي:(2010,Mariis)

الحديث هنا عن مشروع دانماركي لاستخدام الصور الرمزية (الأفاتار) باعتبارها قيمة مضافة للتعليم في العالم الإقراضي. وهذا الموضوع يجري لمدة عامين (ديسمبر 2009م إلى نوفمبر 2011م). وهو مشروع تعاوني تموله المفوضية الأوروبية تحت إشراف مشروع التعلم مدى الحياة، وفيه مشاركين من النمسا وبلغاريا والدانمارك وإيطاليا وإسبانيا والمملكة المتحدة.

وكان مشروع الأفاتار مستلهمًا من استخدام تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات في المدارس في جميع أنحاء أوروبا. وعلى الرغم من الفوائد التعليمية وفرص التعلم الاجتماعي المحتملة لها، فإن الهدف الأساسي للمشروع هو تحسين نوعية التدريس والتعليم في مدارس المرحلة الثانوية.

وقد انقضى من زمن المشروع حتى الآن ستة أشهر، وهي المرحلة الأولى وقد اكتملت المرحلة بناء على الاستقصاءات التي أجريت، والمقابلات المصورة ودراسات الحالة. والمرحلة التالية من المشروع تقوم على تصميم وبناء وتطوير محتويات للتدريب وأنشطة ومختبرات افتراضية من أجل دورة (أفاتار) تالية تحت عنوان "التدريس في العالم الافتراضي" وذلك من خلال منصة تعليم إلكتروني. ويتوقع لهذه الدورة أن تكون متاحة لمعلمي المرحلة الثانوية وطلابهم. والمشاركون في المشروع سيختارون معًا حوالي 100 معلم من معلمي المرحلة الثانوية من كل دولة مشاركة في الدورة ويختبرون العوالم الافتراضية المستخدمة في فصولهم. وقرب نهاية الدورة، يقوم كل معلم متدرب بوضع "عمل للمشروع"، وهو عبارة عن درس أو دورة كاملة في مادة يختارها، ويتم تجربتها على

مجموعة من طلاب مدرسته. وقد قدم مركز هارفارد لشبكة الإنترنت والمجتمع وكلية الحقوق في هارفارد برنامجًا يسمح بالوصول الحر إلى دورات عبر الشبكة ومواد الدراسة أمام الجميع. وعلى العكس من الدورات التقليدية المفتوحة، تستخدم هذه المنصات الصور الرمزية والواقع الافتراضي لمساعدة الطلاب على الشعور كما لو كانوا في فصل في جامعة هارفارد بالفعل. وبمحاكاة شكل الحرم الجامعي وغرفة الصف، يشعر الطلاب بالحماس والمشاركة، حتى وإن كانوا يدرسون دراسة مستقلة من البيت. وهذا المفهوم للبيئة ثلاثية الأبعاد لا ينطبق فقط على الجامعات، ولكنه ينطبق على كل أنواع التعلم عبر الشبكة. حيث يُمكّن الطلاب من أن يتحولوا إلى جزء من بيئة محددة، وفي دراسة (رانيا أدهم , 2015) بينت أهمية صور الأفتار في التدريس ودورها في التفاعل الاجتماعي وتنمية المجتمع وتعزيز دوافع التعليم. وتهدف دورة الصور الرمزية (الأفاتار) إلى تحسين مستوى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات في التعليم من خلال تزويد المعلمين بطرق جديدة وأدوات تعليمية جديدة. فالعوالم الافتراضية يمكن أن تساعد المعلمين والطلاب على تعلم المهارات الأساسية والمعلومات في كثير من المواد، مع الاستفادة من التعلم الجماعي ومنهج التعلم بالعمل. بواسطة الموقع:

https://mariis.net/2010/07/14/the-avatar-project-%E2%80%9Cadded-value-of-teaching-in-a-virtual-world%E2%80%9D /

إجراءات الدراسة

لتحقيق هدف الدراسة وهو معرفة واقع استخدام الصور الرمزية (الأفاتار) في تصميم مقررات المنصات التعليمية المفتوحة هائلة الالتحاق(MOOCs). قامت الباحثة بعدد من الإجراءات لتحقيق أهداف الدراسة وتمت هذه الإجراءات وفق الترتيب التالي:

1 – منهج الدراسة

اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، نظرا لكونه يتلاءم مع طبيعة هذه الدراسة حيث أنه يعتمد على دراسة الظاهرة كما توجد في الواقع ويهتم بوصفها وصفا دقيقا ويعبر عنها تعبيرا كيفيا أو تعبيرا كميا.

2 – مجتمع الدراسة وعينته

يتكون مجتمع الدراسة من المتعلمين الملتحقين بمقررات تعليمية عبر منصة رواق المفتوحة هائلة الالتحاق، ورغم العدد الهائل من المتعلمين الملتحقين بالمنصة اكتفت الباحثة بعينة عشوائية عددها (40) متعلم باختلاف التخصصات. **وبهذا الصدد تشير الباحثة بأنها كانت من ضمن الملتحقين بمنصة رواق التعليمية واجتازت فيها خمس مقررات هي (مقرر حول المنصات المفتوحة وكان تقديمة بواسطة شخصية الافاتار تمثل المحاضر نظرا لكونها سيدة، وايضا مقرر علم إخفاء البيانات ومقرر التعلم السحابي و مقرر تصميم الملصقات التعليمية ومقرر تعلم البرمجة للمبتدئين بلغة # c) وقد استفادت الباحثة استفادة كبيرة من الدراسة عبر المنصة من ناحية البحث العلمي، وكان منها فكرة هذا الدراسة واهميتها في تصميم مقررات المنصات التعليمية المفتوحة. ومن ناحية أخرى في التدريس الجامعي.**

** ملحق (2) (الملحق موجود)

3 – أداة الدراسة:

تم استخدام الاستبانة لتحقيق أغراض الدراسة، وتم بنائها وفقا للخطوات التالية:

في ضوء أهداف الدراسة ومتغيراتها تم تحديد الهدف من أداتها والمتمثلة بالاستبيان وهو التعرف على واقع استخدام الصور الرمزية (الأفاتار) في تصميم مقررات المنصات التعليمية المفتوحة هائلة الالتحاق، وعلى ضوء هذا الهدف تم اختيار نمط الاستبيان المغلق نظرا لأنه أكثر كفاءة في الحصول على المعلومات المطلوبة للدراسة، بالإضافة إلى سهولة تجميع وتبويب وتحليل المعلومات المجمعة من خلاله.

أ– عقب ذلك جرى القيام بعملية مسح شامل لكافة الأدبيات والدراسات المحلية والإقليمية والعالمية المرتبطة والمتعلقة بموضوع الدراسة إلى جانب الرجوع إلى أراء نخبة من المختصين من أساتذة وتربويين حتى تم التوصل لإعداد بنك من الفقرات والعبارات التي تمثل المحاور الاستبيان.

ب –تم كتابة وصياغة فقرات الاستبيان استنادا إلى ما ورد في الأدب النظري وبناء على خبرة الباحثة في مجال تقنيات التعليم مع الالتزام بالضوابط العامة لكتابة الاستبيان وصياغة فقراته وعرضة على المحكمين والاخذ بعين الاعتبار بملاحظاتهم والعمل بها.

صدق وثبات اداة الدراسة :

1- صدق الاستبيان : تم التأكد من الصدق الظاهري للاستبيان عن طريق عرضه في صورته المبدئية على عدد من المحكمين من ذوي الاختصاص في مجال تكنولوجيا التعليم وبناء على ملاحظاتهم تم اجراء التعديلات مع الاخذ بعين الاعتبار بملاحظاتهم والعمل بها ليخرج الاستبيان في صورته النهائية. *ملحق (1)

2- ثبات الاستبيان :للتأكد من ثبات الاستبيان تم حساب معاملات الاتساق الداخلي باستخدام معادلة الفاكرونباخ حيث بلغ معامل ثبات اداة الدراسة (86. 0) وتعتبر نسبة جيدة وتؤكد على ثبات الاستبيان وانه على درجة عالية من الاتساق الداخلي وملائمة فقراته للتطبيق .

3- إجراءات تطبيق اداة الدراسة: تم توزيع الاستبيان على عينة عشوائية من المتعلمين الملتحقين بمقررات تعليمية عبر منصة رواق المفتوحة هائلة الالتحاق ، وقد تم ارسال الرابط للاستبيان عبر مواقع التواصل من خلال تعاون إدارة منصة روق للتعلم المفتوح . ثم جرى بعد ذلك جمع الاستبيانات وتفريغ البيانات والمعلومات وتحليلها احصائيا واستخلاص النتائج .

النتائج والتوصيات

تم التوصل الى الاجابة على اسئلة الدراسة، ومناقشتها في ضوء أهداف الدراسة وأدبيات المجال , وبناء علية تقدم الدراسة بعض التوصيات والمقترحات على النحو التالي :

إجابة التساؤل الاول: ما مدى المعرفة بمفهوم الصور الرمزية (الافاتار) في تصميم مقررات المنصات التعليمية المفتوحة لدى المتعلمين؟

في ضوء نتائج المحور الاول من الاستبيان حول مفهوم الصور الرمزية (الافاتار) في تصميم مقررات المنصات التعليمية المفتوحة هائلة الالتحاق، والمشتملة على الفقرات من(1–6) يلاحظ عدم معرفة الغالبية بمفهوم للصور الرمزية (الافاتار) في تصميم مقررات المنصات التعليمية حيث بلغت اغلب الفقرات مستوى الى (حد ما) بدرجه كبيرة وبمتوسط يتراوح بين 1,11الى1,15. في الاربع فقرات الاولى بينما اختلف المعدل الى (موافق بشدة) و (موافق) في الفقرة 5و6 بمتوسط بين 1,2و1,4. حسب ما ظهر في الجدول (1).

جدول رقم (1) التكرارات والمتوسط والانحراف المعياري لمفردات المحور الأول

	المحور الاول: مدى معرفة مفهوم الصور الرمزية (الافاتار) في تصميم مقررات المنصات التعليمية المفتوحة لدى المتعلمين	اوافق بشدة	اوافق	الى حد ما	لا اوافق	لا اوافق بشدة	المتوسط المرجح	الانحراف المعياري	الاتجاه
		العدد%	العدد %	العدد %	العدد %	العدد %			
1	معرفة مفهوم الصور الرمزية لدى الكثير من المتعلمين والمحاضرين في التعليم الإلكتروني المفتوح	–	–	29 %29	11 %11	–	1.11	0.449	الى حد ما
2	معرفة خصائص ومميزات الصور الرمزية	–	–	30 %30	10 %10	–	1.10	0.446	الى حد ما
3	معرفة الملتحقين بالمنصات التعليمية بأهم مواقع تصميم الصور الرمزية	–	–	25 %25	15 %15	–	1.15	0.420	الى حد ما
4	معرفة وظائف الصور الرمزية في تصميم المقررات الالكترونية	–	–	32 %32	8 %8	–	1.8	0.416	الى حد ما
5	يساعد تصميم المقررات المفتوحة باستخدام الصور الرمزية على الاستخدام الفعال في اعداد الدروس	36 %36	4 %4	–	–	–	1.4	0.380	موافق بشدة
6	تساعد معرفة أدوار الصور الرمزية في تصميم المقررات الالكترونية المحاضرين والمتعلمين الملتحقين بالمنصات الالكترونية المفتوحة	38 %38	2 %2	–	–	–	1.2	0.360	موافق بشدة

	المحور الاول: مدى معرفة مفهوم الصور الرمزية (الافاتار) في تصميم مقررات المنصات التعليمية المفتوحة لدى المتعلمين	اوافق بشدة	اوافق	الى حد ما	لا اوافق	لا اوافق بشدة	المتوسط المرجح	الانحراف المعياري	الاتجاه
		العدد%	العدد %	العدد %	العدد %	العدد %			
	على تنمية المهارات المعرفية								

اجابة التساؤل الثاني:

ما دور الصور الرمزية (الافاتار) في تصميم مقررات المنصات التعليمية المفتوحة (MOOCs)؟

ويلاحظ من النتائج الواردة في جدول (2) لهذا المحور من خلال 8 فقرات متتالية في الاستبيان من رقم(7-14) بأنها حظيت بموافقة شديدة من المتعلمين الملتحقين بمقررات منصة رواق حول أهمية الصور الرمزية الافاتار في تصميم الدروس ماعد الفقرة رقم (11) حول اهتمام اعضاء المنصات التعليمية المفتوحة ببناء المستودعات الإلكترونية عبر الإنترنت وتضمينها الصور الرمزية فقد أعطت نتيجة الى حد ما. وعلية فإن النتيجة لهذا المحور تتفق مع دراسة كل من (2011,Writers) و(2012،Margaret) و (رانية أدهم و2015) التي بينت أهمية صور الأفاتار في التدريس ودورها في التفاعل الاجتماعي وتنمية المجتمع وتعزيز دوافع التعليم.

جدول رقم (2) التكرارات والمتوسط والانحراف المعياري لمفردات المحور الثاني

	المحور الثاني: دور التعلم باستخدام الصور الرمزية على المتعلمين عبر الانترنت في المنصات التعليمية المفتوحة	اوافق بشدة	اوافق	الى حد ما	لا اوافق	لا اوافق بشدة	المتوسط المرجح	الانحراف المعياري	الاتجاه
		العدد %	العدد %	العدد %	العدد %	العدد %			
7	الصور الرمزية أسلوب متقدم لتقديم مادة علمية تفاعلية عبر المنصات التعليمية المفتوحة	39 39 %	–	1 %1	–	–	1,1	0,390	موافق بشدة
8	تساعد الصور الرمزية الرقمية في تصميم مقررات الكترونية تخدم اعضاء هيئة التدريس في تقديم المادة العلمية	37 37 %	2 %2	1 %1		–	1,5	0,390	موافق بشدة
9	الصور الرمزية لها دور الجذب البصري للمتعلم اثناء التعلم.	35 35 %	3 %3	2 %2	–	–	1,8	0,411	موافق بشدة
10	تفيد الصور الرمزية في تصميم محتويات التعلم الإلكتروني	37 37 %	3 %3	–	–	–	1,3	0.408	موافق بشدة
11	يهتم اعضاء المنصات التعليمية المفتوحة ببناء المستودعات الإلكترونية عبر الإنترنت وتضمينها الصور الرمزية	–	4 %4	36 36 %	–	–	1,4	0,405	الى حد ما
12	الكائنات التعليمية المتضمنة الصور الرمزية هي الوحدة الأساسية لبناء محتويات المناهج الرقمية	35 35 %	2 %2	3 %3	–	–	1,29	0,455	موافق بشدة

	المحور الثاني: دور التعلم باستخدام الصور الرمزية على المتعلمين عبر الانترنت في المنصات التعليمية المفتوحة	اوافق بشدة	اوافق	الى حد ما	لا اوافق	لا اوافق بشدة	المتوسط المرجح	الانحراف المعياري	الاتجاه
		العدد %	العدد %	العدد %	العدد %	العدد %			
13	تراعي الدروس المستخدم في اعدادها الصور الرمزية التعليمية الفروق الفردية بين المتعلمين	34 34 %	4 %4	2 %2	–	–	1,32	0,516	موافق بشدة
14	يتوافق التعامل مع المقرر الالكتروني باستخدام الافاتار مع سهولة الاستخدام	33 33 %	5 %5	2 %2	–	–	1,45	0,423	موافق بشدة

اجابة التساؤل الثالث:

ما التحديات التي تواجه استخدام الصور الرمزية في تصميم المقررات المنصات التعليمية المفتوحة والاستفادة منها في العملية التعليمية؟

من خلال النتائج الظاهرة في جدول (3) حسب النتائج المعطاة للإجابة على هذا التساؤل نجد أن في محور التحديات التي تواجه استخدام الصور الرمزية في تصميم المقررات التعليمية المفتوحة ,والمشتملة على الفقرات من 15 –19 بانها قد حظيت بموافقة شديد في الغالب من قبل المتعلمين الملتحقين بالمنصة. حيث احتل عدم توفر المهارة الكافية لاختيار الكائن الصور الرمزية للمحتوى التعليمي المرتبة الاولى بمتوسط 1,1 تلي ذلك صعوبة تصميم الصور الرمزية لدى الكثير من اعضاء المنصات التعليمية المفتوحة بالمرتبة الثانية بمعدل متوسط 1,2وفي المرتبة الثالثة كانت الحاجة الى تدريب اعضاء المنصات التعليمية الالكترونية المفتوحة على الاستخدام الامثل للصور الرمزية في التعليم بمتوسط

1,3وفي المرتبة الاخير كانت الحاجة الى تدريب اعضاء المنصات التعليمية الالكترونية المفتوحة على الاستخدام الامثل للصور الرمزية في التعليم بمتوسط 1.32. وبالنتائج المعطاة نجدها تتفق مع دراسة (دانتوني ،2008) حول التحديات التي تواجه حركة الموارد التعليمية المفتوحة.

جدول رقم (3) التكرارات والمتوسط والانحراف المعياري لمفردات المحور الثالث

	المحور الثالث: التحديات التي تواجه منصات المقررات التعليمية المفتوحة والاستفادة منها في العملية التعليمية	اوافق بشدة	اوافق	الى حد ما	لا اوافق	لا اوافق بشدة	المتوسط المرجح	الانحراف المعياري	الاتجاه
		العدد%	العدد%	العدد%	العدد%	العدد%			
15	عدم توفر المهارة الكافية لاختيار الكائن الصور الرمزية للمحتوى التعليمي	32 32%	6 6%	2 2%	–	–	1,2	0,511	موافق بشدة
16	صعوبة تصميم الصور الرمزية لدى الكثير من اعضاء المنصات التعليمية المفتوحة	30 30%	6 6%	4 4%	–	–	1,65	0,396	موافق بشدة
17	الحاجة الى تدريب اعضاء المنصات التعليمية الالكترونية المفتوحة على الاستخدام الامثل للصور	31 31%	3 3%	5 5%	1 1%	–	1,03	0,345	موافق بشدة

	المحور الثالث: التحديات التي تواجه منصات المقررات التعليمية المفتوحة والاستفادة منها في العملية التعليمية	اوافق بشدة	اوافق	الى حد ما	لا اوافق	لا اوافق بشدة	المتوسط المرجح	الانحراف المعياري	الاتجاه
		العدد%	العدد%	العدد%	العدد%	العدد%			
	الرمزية في التعليم.								
18	يتطلب تطوير واستخدام الصور الرمزية مهارة تقنية.	34 34%	1 1%	5 5%	–	–	1,45	0,421	موافق بشدة
19	تعوق التكلفة العالية والمجهود الكبير الذي يتطلب تطوير واستخدام الصور الرمزية في دعم المحتوى التعليمي جودة استخدام عضو المنصة التعليمية لها.	35 35%	3 3%	2 2%	–	–	1,32	0,332	موافق بشدة

إجابة التساؤل الرابع:

ما واقع استخدام الصور الرمزية (Avatars) في تصميم مقررات المنصات التعليمية المفتوحة هائلة الالتحاق؟

من خلال النتائج المعطاة في الفقرات من (20–24) نجد أن الاتجاه نحو الموفقة وموافق بشدة كبير مع تحفظ الغالبية بمدى استخدامه الصور الرمزية في اعداد الدروس الا انه يتضح مقدار الرغبة في الاستخدام الجيد للصور الرمزية الرقمية في التدريس عبر المنصات من خلال مؤشرات الانحراف المعياري والمتوسطات الظاهرة في النتائج من جدول (4).

جدول رقم (4) التكرارات والمتوسط والانحراف المعياري لمفردات المحور الرابع

	المحور الرابع: واقع استخدام الصور الرمزية في اعداد وتقديم الدروس عبر المنصات المفتوحة	اوافق بشدة	اوافق	الى حد ما	لا اوافق	لا اوافق بشدة	المتوسط المرجح	الانحراف المعياري	الاتجاه
		العدد %	العدد %	العدد %	العدد %	العدد %			
20	موافقتك في دراسة المقررات الالكترونية باستخدام الصور الرمزية Avatars)(	33 33 %	4 %4	2 %2	1 %1	–	1,1	0,498	موافق بشدة
21	يتبادل اعضاء المنصة التعليمية المفتوحة في مجال الاستخدام الجيد الصور الرمزية التعليمية	37 37 %	2 %2	–	1 %1	–	1,32	0,489	موافق بشدة
22	الصور الرمزية تحقق التفاعل مع المحاضر عند دراسة المقررات الالكترونية بدل من الظهور الفعلي	38 38 %	–	2 %2	–	–	1,2	0,478	موافق بشدة

	المحور الرابع: واقع استخدام الصور الرمزية في اعداد وتقديم الدروس عبر المنصات المفتوحة	اوافق بشدة	اوافق	الى حد ما	لا اوافق	لا اوافق بشدة	المتوسط المرجح	الانحراف المعياري	الاتجاه
		العدد %	العدد %	العدد %	العدد %	العدد %			
23	ينتقي عضو المنصة التعليمية الالكترونية الصور الرمزية المناسبة للمحتوى التعليمي الذي يقدمه	37 37%	3 3%	–	–	–	1,3	0,465	موافق بشدة
24	ترجع اهمية استخدام الصور الرمزية التعليمية في تقديم المحتوى العلمي الى قدرتها على: التفاعل، وسهولة استخدامها في أكثر من مقرر	37 37%	2 2%	1 1%		–	1,5	0,390	موافق بشدة

ومن خلال النتائج السابقة لإجابات الأسئلة الفرعية تتحقق الإجابة عن التساؤل الرئيسي: حيث ظهرت نتائج الدراسة بناء على اراء المتعلمين الملتحقين بمنصة التعليم المفتوح بالموافقة الشديدة الى اهمية استخدام الصور الرمزية (الافاتار) في التدريس واهمية تبنيها في تصميم المقررات التعليمية المفتوحة وذلك تأكيد لما وصل الية (**2010,Mariis)** بأن الافاتار يضيف قيمة للتعلم عبر الانترنت , رغم ضعف مؤشر ذلك الاستخدام لدى الغالبية لوجود تحديات ومعوقات تحول دون ذلك اهمها عدم ادراك وظائف وخصائص الصور الرمزية ووجود صعوبة في استخدام بعض المواقع للتصميم الصورة الافتراضية لدى الكثير من اعضاء المحاضرين وعدم توفير المنصات آلية لحفظ وبناء مستودعات للصور الرمزية في المكتبات الإلكترونية ونقص

المهارة الكافية لاختيار الكائن الرقمي الافتراضي المناسب للمحتوى التعليمي كلها عوامل تحد من استخدام عضو المنصة التعليمية المفتوحة لهذه التقنية كما ظهرت في نتائج هذه الدراسة.

توصيات الدراسة:

في ضوء نتائج الدراسة يمكن تقديم التوصيات التالية:

1. توفير وبناء مستودعات للصور الرمزية ضمن المكتبات الالكترونية في الجامعات.
2. اكساب اعضاء المنصات التعليمية الالكترونية المفتوحة مهارات استخدام وتصميم الصور الرمزية في تصميم المقررات الالكترونية المفتوحة.
3. إعداد قائمة او دليل للصور الرمزية يساعد اعضاء المنصات التعليمية الالكترونية المفتوحة على الاستخدام الامثل لهذه التقنية الجديدة.

مقترحات الدراسة:

في ضوء نتائج الدراسة الحالية تم اقتراح بعض الموضوعات التي تتطلب مزيداً من الدراسة المستقبلية كما يلي:

1. تصميم وبناء مستودع رقمي للصور الرمزية (الأفاتار).
2. اجراء دراسة للبحث عن معوقات استخدام للصور الرمزية (الأفاتار). في تصميم المقررات الالكترونية المفتوحة تشمل عينة عشوائية من منصات (MOOCs).
3. اجراء دراسة للتقويم الصور الرمزية في المنصات التعليمية الالكترونية المفتوحة.
4. دراسة لوضع معايير لاستخدام الصور الرمزية (الافاتار)بالمقررات عبر منصات (MOOCs)

المراجع العربية

1. أدهم , رانيا سمير (2015). المنصات التعليمية المفتوحة هائلة الالتحاق كوسيلة من وسائل التعلم عن بعد في العالم العربي، دراسة استعراضية. المجلة الاوربية للتعلم المفتوح والتعلم عن بعد والتعلم الالكتروني , المجلد(18) , العدد(1) .2015.
2. إطميزي، جميل (2015). إطار عمل مرن للتبني الموارد التعليمية المفتوحة في الجامعات العربية. المؤتمر الدولي الرابع للتعلم الإلكتروني والتعلم عن بعد. الرياض 2015.
3. السيد، عبد العال عبد الله (2016). المنصات التعليمية الالكترونية (رؤية مستقبلية لبيئات التعلم الإلكتروني الاجتماعية. مجلة التعليم الالكتروني. جامعة المنصورة. العدد 16
4. دانتوني. سوزان (2015) ترجمة: د/ أمل أمير، وآخرون الموارد التعليمية المفتوحة: الطريق للأمام، متاح على: http://oerwiki.iiepunesco.org/index.php?title=OER:_the_Way_Forward/Collaborative_work_on_translations/Arabic -
5. زيدان، أحمد (2013)، برامج مووك تحقق حلم الدراسة في أرقى الجامعات، http://hunasotak.com.
6. عبد المولى، السيد (2014). المقررات الالكترونية المفتوحة واسعة الانتشار MOOC وعولمة التعليم، مجلة التعليم الإلكتروني، (14).
7. عمروش، فادي(2013). موجة الـ MOOCs القادمة متاح على مدونة الموقع: http://fadyamr.com/blog/?p=220
8. محمد، عبد الرحمن بن عمر(1433هـ). تقنيات التعليم، الرياض: التوجيه التربوي.
9. مجلة المعرفة. (٢٠١٥). نحو خلق فضاء عالمي للتعليم، مجلة المعرفة. متاح على الموقع:

http://www.almarefh.net/show_content_sub.php?CUV=434&Model=M&SubModel=135&ID=2424&ShowAll=On

10.نجيب زوحي، (2014). مقال ما هو المووك، متاح على الموقع: http://www.new-educ.com/c-quoi-un-mooc

المواقع الالكترونية :

- https://helearning.wordpress.com
- http://schooldz1.blogspot.com/2015/04/blog-post_22.html
- https://helearning.wordpress.com
- http://hyperstage.net/articles/data-mining-shows-problems-with-moocs
- https://www.abegs.org/aportal/blog/blog_detail.html?id=6504944318283776
- http://www.onlinecollege.org/2011/08/10/online-avatars-an-introduction
- https://www.aspinelearning.com.au/use-and-benefits-of-avatars-in-virtual-learning
- https://mariis.net/2010/07/14/the-avatar-project-%E2%80%9Cadded-value-of-teaching-in-a-virtual-world%E2%80%9D /

المراجع الأجنبية:

1. ADHAM, R. S. & LUNDQVIST, K. O. (2015). MOOCS as a Method of Distance Education in the Arab World–A Review Paper. European Journal of Open, Distance and e Learning, 18, 123-138.
2. Barnatt, C. 2008. Higher Education 2.0. The International Journal of Management Education 7:3. 47-56.
3. Christensen, C.M., Horn, M.B. and Johnson, C.W. 2008. Disrupting Class: How Disruptive Innovation Will Change the Ways the World Learns. New York: McGraw-Hill.
4. McAuley, A.; Stewart, B.; Siemens, G.; Cormier, D. (2010*). The MOOC* model for digital practice.
5. Masters, K. (2011) .A brief guide to understanding MOOCs. *The Journal of medical Education , 1.*
6. Margaret aspin, (2012).Categories: 3D Animation, Avatars, eLearning, | June 12th *https://www.aspinelearning.com.au/use-and-benefits-of-avatars-in-virtual-learning/*
7. *Mariis(2010): The AVATAR project: "Added Value of teaching in a virtual world, https://mariis.net/2010/07/14/the-avatar-project-%E2%80%9Cadded-value-of-teaching-in-a-virtual-world%E2%80%9D/*
8. Opry, P.(2013). Massive Open Online Course, Higher Education digital moments? Universities UK.
9. OECD (2007). Giving Knowledge for Free: the Emergence of Open Educational Resources, http://www.oecd.org/document/41/0,3343,en_2649_35845581_38659497_1_1_1_1,00.html. (Last Accessed Jan. 11, 2009
10. Pappas, Christopher (2014). Top 10 Tips on How to Use Avatars in eLearning, https://elearningindustry.com/top-10-tips-use-avatars-in-elearning

11. Sabry, Mohammed-Nabil (2005).Adaptation of OER for Egypt, University Française d'Egypte. **Open Educational Resources** Open content for higher education
Forum 1 Session 3 – Background note Perspectives of the users and issues related to use 14-25 November 2005http://www.unesco.org/iiep/virtualuniversity/forumsfiche.php?queryforumspages_id=17
12. Taneja, S., and A. Gael. (2014).MOOC providers and their strategies. International *Journal of Computer Science and Mobile Computing* 3(5) pp.222-228.
13. UNESCO. OER development and publishing initiatives. Available online http://oerwiki.iiep-unesco.org/index.php?title=OER_development_and_publishing_initiatives. (Last Accessed Jan. 11, 2009)
14. Writers. Staff(2011): Online Avatars: An Introduction, http://www.onlinecollege.org/2011/08/10/online-avatars-an-introduction/
15. Yuan, Li. Sheila McNeill and Wilbert Karan (2008). Open Educational Resources - Opportunities and Challenges for Higher Education. Briefing paper prepared for the UK Joint Information Systems Committee Centre for Educational Technology & Interoperability Standards (JISC CETIS).

ملحق الدراسة رقم (1): استبيان بحثي الكتروني

تقوم الباحثة بدراسة حول استكشاف واقع استخدام الصور الرمزية (الافاتار) في تصميم المقررات عبر المنصات التعليمية المفتوحة هائلة الالتحاق وتقديم صورة حقيقية عن تطور برامج المنصات التعليمية المفتوحة في الوطن العربي كما تقدم الدراسة استعراضا واضحا لواقع الدورات المكثفة عبر المنصات التعليمية المفتوحة وذلك من خلال استبيان الكتروني لشريحة من المتعلمين الملتحقين بالمنصات التعليمية المفتوحة هائلة الالتحاق تحديد منصة رواق. لذا ارجوا التعاون في الإجابة على الاستبيان وفق محاورة التي سوف تخدم الدراسة البحثية فقط مع خالص الشكر وعميق الامتنان.

المحور الاول: مدى معرفة مفهوم الصور الرمزية (الافاتار) في تصميم مقررات المنصات التعليمية المفتوحة لدى المتعلمين

1-معرفة مفهوم الصور الرمزية لدى الكثير من المتعلمين والمحاضرين في التعليم الإلكتروني المفتوح

- اوافق بشدة
- اوافق
- الى حد ما
- لا أوافق
- لا اوافق بشدة

2 - معرفة خصائص ومميزات الصور الرمزية

- اوافق بشدة
- اوافق
- الى حد ما
- لا أوافق

- لا اوافق بشدة

3- معرفة الملتحقين بالمنصات التعليمية بأهم مواقع تصميم الصور الرمزية

- اوافق بشدة
- اوافق
- الى حد ما
- لا أوافق
- لا اوافق بشدة

4. معرفة وظائف الصور الرمزية في تصميم المقررات الالكترونية

- اوافق بشدة
- اوافق
- الى حد ما
- لا أوافق
- لا اوافق بشدة

5. يساعد تصميم المقررات المفتوحة باستخدام الصور الرمزية على الاستخدام الفعال في اعداد الدروس

- اوافق بشدة
- اوافق
- الى حد ما
- لا أوافق
- لا اوافق بشدة

6. تساعد معرفة أدوار الصور الرمزية في تصميم المقررات الالكترونية المحاضرين والمتعلمين الملتحقين بالمنصات الالكترونية المفتوحة على تنمية المهارات المعرفية .

- اوافق بشدة

- اوافق
- الى حد ما
- لا أوافق
- لا اوافق بشدة

المحور الثاني:

دور التعلم باستخدام الصور الرمزية على المتعلمين عبر الانترنت في المنصات التعليمية المفتوحة

7. الصور الرمزية أسلوب متقدم لتقديم مادة علمية تفاعلية عبر المنصات التعليمية المفتوحة
   - اوافق بشدة
   - اوافق
   - الى حد ما
   - لا أوافق
   - لا اوافق بشدة

8. تساعد الصور الرمزية الرقمية في تصميم مقررات الكترونية تخدم اعضاء هيئة التدريس في تقديم المادة العلمية.
   - اوافق بشدة
   - اوافق
   - الى حد ما
   - لا أوافق
   - لا اوافق بشدة

9. الصور الرمزية لها دور الجذب البصري للمتعلم اثناء التعلم.
   - اوافق بشدة
   - اوافق

- الى حد ما
- لا أوافق
- لا اوافق بشدة

10. تفيد الصور الرمزية في تصميم محتويات التعلم الإلكتروني.

- اوافق بشدة
- اوافق
- الى حد ما
- لا أوافق
- لا اوافق بشدة

11.يهتم اعضاء المنصات التعليمية المفتوحة ببناء المستودعات الإلكترونية عبر الإنترنت وتضمينها الصور الرمزية.

- اوافق بشدة
- اوافق
- الى حد ما
- لا أوافق
- لا اوافق بشدة

12.الكائنات التعليمية المتضمنة الصور الرمزية هي الوحدة الأساسية لبناء محتويات المناهج الرقمية.

- اوافق بشدة
- اوافق
- الى حد ما
- لا أوافق
- لا اوافق بشدة

13.تراعي الدروس المستخدم في اعدادها الصور الرمزية التعليمية الفروق الفردية بين المتعلمين.

- اوافق بشدة
- اوافق
- الى حد ما
- لا أوافق
- لا اوافق بشدة

14.يتوافق التعامل مع المقرر الالكتروني باستخدام الافاتار مع سهولة الاستخدام

- اوافق بشدة
- اوافق
- الى حد ما
- لا أوافق
- لا اوافق بشدة

المحور الثالث: التحديات التي تواجه منصات المقررات التعليمية المفتوحة والاستفادة منها في العملية التعليمية

15-عدم توفر المهارة الكافية لاختيار الكائن الصور الرمزية للمحتوى التعليمي.

- اوافق بشدة
- اوافق
- الى حد ما
- لا أوافق
- لا اوافق بشدة

16-صعوبة تصميم الصور الرمزية لدى الكثير من اعضاء المنصات التعليمية المفتوحة.

- اوافق بشدة

- اوافق
- الى حد ما
- لا أوافق
- لا اوافق بشدة

17-الحاجة الى تدريب اعضاء المنصات التعليمية الالكترونية المفتوحة على الاستخدام الامثل للصور الرمزية في التعليم.

- اوافق بشدة
- اوافق
- الى حد ما
- لا أوافق
- لا اوافق بشدة

18-يتطلب تطوير واستخدام الصور الرمزية مهارة تقنية .

- اوافق بشدة
- اوافق
- الى حد ما
- لا أوافق
- لا اوافق بشدة

19-تعوق التكلفة العالية والمجهود الكبير الذي يتطلب تطوير واستخدام الصور الرمزية في دعم المحتوى التعليمي جودة استخدام عضو المنصة التعليمية لها.

- اوافق بشدة
- اوافق

- الى حد ما
- لا أوافق
- لا اوافق بشدة

المحور الرابع: واقع استخدام الصور الرمزية في اعداد وتقديم الدروس عبر المنصات المفتوحة

20-موافقتك في دراسة المقررات الالكترونية باستخدام الصور الرمزية Avatars)

- اوافق بشدة
- اوافق
- الى حد ما
- لا أوافق
- لا اوافق بشدة

21-يتبادل اعضاء المنصة التعليمية المفتوحة في مجال الاستخدام الجيد الصور الرمزية التعليمية

- اوافق بشدة
- اوافق
- الى حد ما
- لا أوافق
- لا اوافق بشدة

22-الصور الرمزية تحقق التفاعل مع المحاضر عند دراسة المقررات الالكترونية بدل من الظهور الفعلي

- اوافق بشدة

- اوافق
- الى حد ما
- لا أوافق
- لا اوافق بشدة

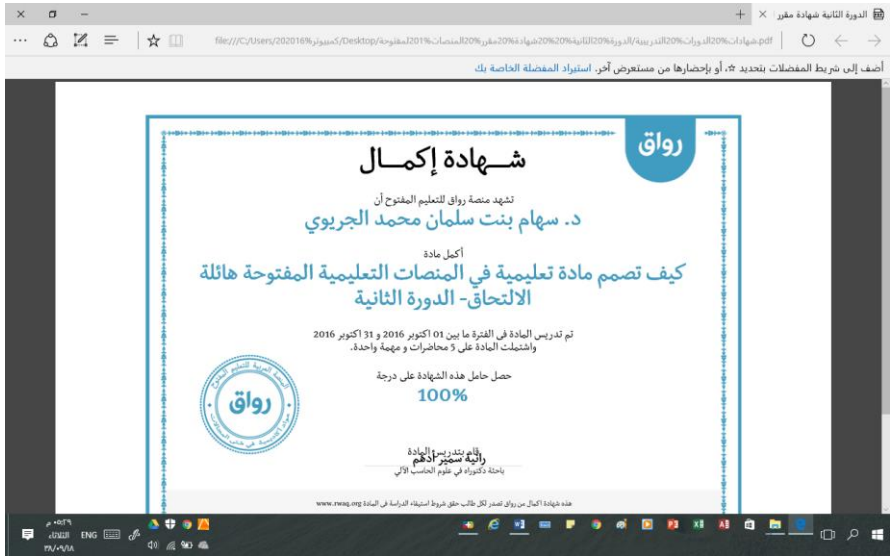
23-ينتقي عضو المنصة التعليمية الالكترونية الصور الرمزية المناسبة للمحتوى التعليمي الذي يقدمه

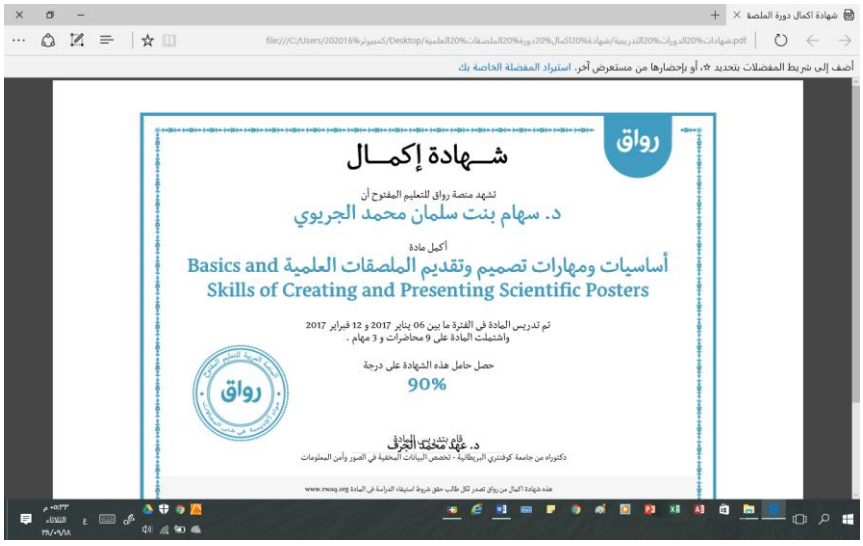
- اوافق بشدة
- اوافق
- الى حد ما
- لا أوافق
- لا اوافق بشدة

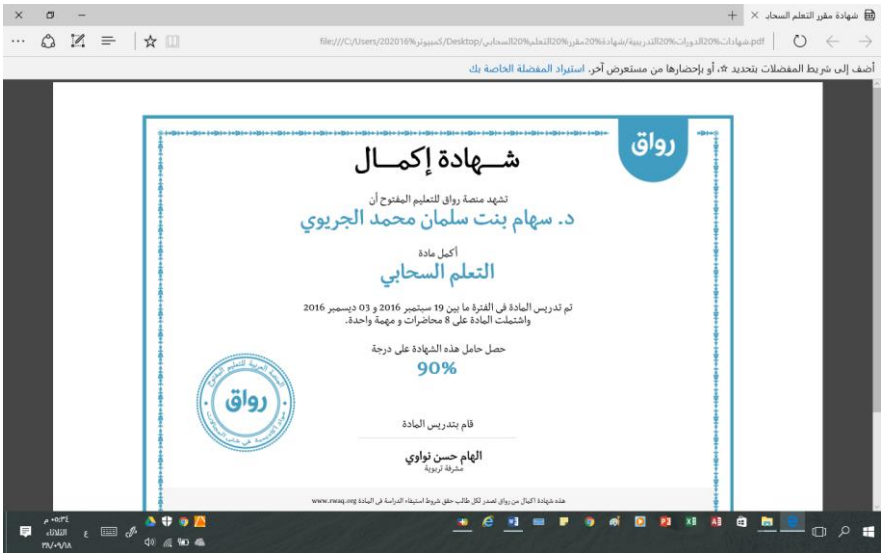
24-ترجع اهمية استخدام الصور الرمزية التعليمية في تقديم المحتوى العلمي الى قدرتها على: التفاعل، وسهولة استخدامها في أكثر من مقرر

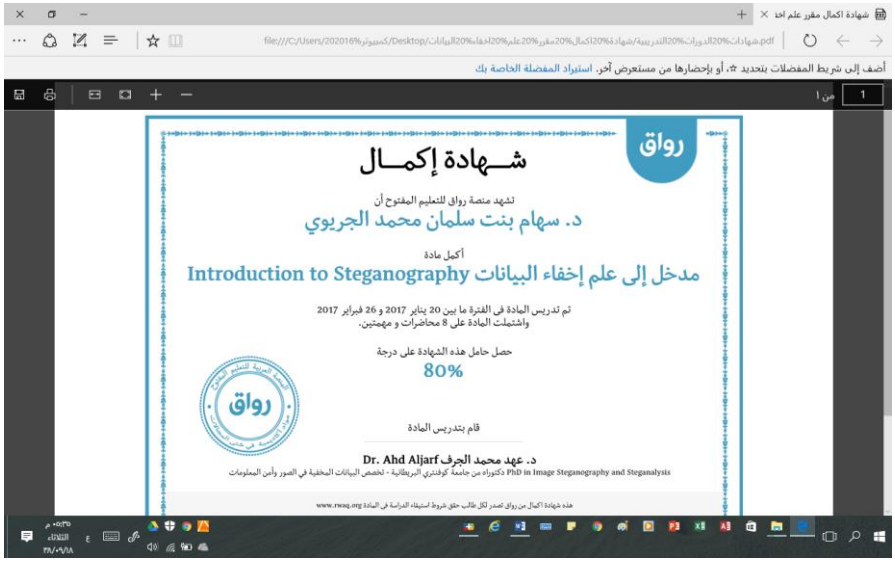
- اوافق بشدة
- اوافق
- الى حد ما
- لا أوافق
- لا اوافق بشدة

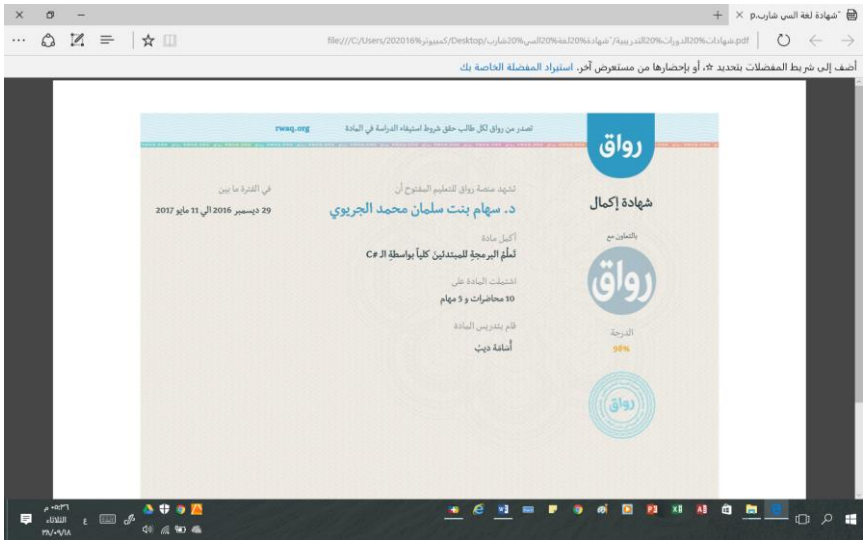
ملحق رقم (2) صور شهادات اجتياز دورات تعليمية عبر منصة رواق التعليمية المفتوحة






شهادة مقرر التعلم السحاب
أضف إلى شريط المفضلات بتحديد ☆، أو بإحضارها من مستعرض آخر. استيراد المفضلة الخاصة بك
رواق
شـــهادة إكمـــال
تشهد منصة رواق للتعليم المفتوح أن
د. سهام بنت سلمان محمد الجريوي
أكمل مادة
التعلم السحابي
تم تدريس المادة في الفترة ما بين 19 سبتمبر 2016 و 03 ديسمبر 2016
واشتملت المادة على 8 محاضرات و مهمة واحدة.
حصل حامل هذه الشهادة على درجة
90%
قام بتدريس المادة
الهام حسن نواوي
مشرفة تربوية
هذه شهادة اكمال من رواق تصدر لكل طالب حقق شروط استيفاء الدراسة في المادة www.rwaq.org


شهادة اكمال مقرر علم اخ
أضف إلى شريط المفضلات بتحديد ☆، أو بإحضارها من مستعرض آخر. استيراد المفضلة الخاصة بك
رواق
شـــهادة إكمـــال
تشهد منصة رواق للتعليم المفتوح أن
د. سهام بنت سلمان محمد الجريوي
أكمل مادة
مدخل إلى علم إخفاء البيانات Introduction to Steganography
تم تدريس المادة في الفترة ما بين 20 يناير 2017 و 26 فبراير 2017
واشتملت المادة على 8 محاضرات و مهمتين.
حصل حامل هذه الشهادة على درجة
80%
قام بتدريس المادة
د. عهد محمد الجرف Dr. Ahd Aljarf
PhD in Image Steganography and Steganalysis دكتوراه من جامعة كوفنتري البريطانية - تخصص البيانات المخفية في الصور وأمن المعلومات
هذه شهادة اكمال من رواق تصدر لكل طالب حقق شروط استيفاء الدراسة في المادة www.rwaq.org


رواق
شهادة إكمال
تشهد منصة رواق للتعليم المفتوح أن
د. سهام بنت سلمان محمد الجريوي
أكمل مادة
تعلّم البرمجة للمبتدئين كلياً بواسطة الـ C#
اشتملت المادة على
10 محاضرات و 5 مهام
قام بتدريس المادة
أسامة ديب
في الفترة ما بين
29 ديسمبر 2016 الى 11 مايو 2017
الدرجة
98%
rwaq.org