

فاعلية برنامج تعلم الكتروني قائم على  
الحاجات التعليمية والإتجاهات الحديثة لتعلم  
مهارات الرخصة الدولية لقيادة الحاسب الآلي  
باستخدام منصة "مووك" في تنمية مهارات  
الأداء المهني التكنولوجي ومهارات التعلم  
الذاتي لدى طلاب الجامعة

د/ سماح سيد أحمد محمد الدكتور  
مدرس مناهج وطرق التدريس "تكنولوجيا التعليم"  
أستاذ تقنيات التعليم المساعد- جامعة الملك خالد



الجمعية المصرية للكمبيوتر التعليمي  
Egyptian Association for Educational Computer

## المجلة العلمية المحكمة للجمعية المصرية للكمبيوتر التعليمي

معرف البحث الرقمي DOI: [10.21608/EAEC.2018.52791](https://doi.org/10.21608/EAEC.2018.52791)

المجلد السادس - العدد الثاني - ديسمبر 2018

رقم الإيداع بدار الكتب 24388 لسنة 2019

ISSN-Print: 2682-2598

ISSN-Online: 2682-2601

موقع المجلة عبر بنك المعرفة المصري <http://eaec.journals.ekb.eg>

<https://eaec-eg.com>

موقع الجمعية

العنوان البريدي: ص.ب 60 الأمين وروس 42311 بورسعيد - مصر





# فاعلية برنامج تعلم الكتروني قائم على الحاجات التعليمية والإتجاهات الحديثة لتعلم مهارات الرخصة الدولية لقيادة الحاسب الآلي باستخدام منصة "مووك" في تنمية مهارات الأداء المهني التكنولوجي ومهارات التعلم الذاتي لدى طلاب الجامعة

إعداد

د/ سماح سيد أحمد محمد الدكروري  
مدرس مناهج وطرق التدريس "تكنولوجيا التعليم" -  
أستاذ تقنيات التعليم المساعد- جامعة الملك خالد

## مستخلص البحث:

تسعى مؤسسات التعليم العالي إلى تنمية التطوير المهني التكنولوجي ومهارات التعلم الذاتي لدى طلابها لمواكبة التطورات العلمية والتكنولوجية المتسارعة، وذلك باستخدام مستحدثات تكنولوجيا التعليم. وتعد المقررات المفتوحة واسعة الانتشار "مووك" MOOC من أحدث هذه المستحدثات، حيث يمكنها تقديم مقررات إلكترونية مفتوحة لعدد من المتعلمين أو المتدربين. والبحث الحالي يهدف إلى تصميم وتطوير برنامج "الرخصة الدولية لقيادة الحاسب الآلي ICDL في ضوء المستحدثات التكنولوجية والحاجات التعليمية باستخدام منصة MOOC مووك، وقياس أثره في تطوير الأداء المهني التكنولوجي ومهارات التعلم الذاتي لدى الطلاب. وقد قامت الباحثة بتصميم برنامج لتعلم مهارات الرخصة الدولية لقيادة الحاسب الآلي باستخدام منصة مووك MOOC، كما قامت بتسجيل مقاطع تفاعلية لمجموعة المهارات المتضمنة بالبرنامج، تم تسجيلها علي برنامج CAMTASIA STUDIO 8 وعمل المونتاج اللازم لها للصورة والصوت (20 مقطعاً)، ورفع مقاطع تفاعلية لمجموعة المهارات المتضمنة بالبرنامج تضمنت 40 مقطعاً، وملفات نصية لبعض الأجزاء المتضمنة بالبرنامج، كما أعدت إختبارات وأنشطة لكل موديول بالبرنامج، وطبقت الإختبارات قبلياً وبعدياً علي عينة شملت البحث مجموعة من الطلاب. وأثبتت النتائج فاعلية برنامج الرخصة الدولية لقيادة الحاسب الآلي ICDL بمنصة MOOC في تحقيق أهداف التعلم وتطوير الأداء المهني التكنولوجي في إطار الممارسات الأكاديمية، وقد يرجع ذلك إلى بيئة التعلم التي تشجع المرونة FLEXIBILITY والتفاعلية ACTIVITY، التي يحققها تصميم ونشر المقررات المفتوحة واسعة الانتشار. كما أثبتت تعزيز التطوير المهني التكنولوجي لدى الطلاب عينة البحث.

## الكلمات الرئيسية:

الرخصة الدولية لقيادة الحاسب الآلي، منصة مووك MOOC، التطوير المهني التكنولوجي، مهارات التعلم الذاتي، الوحدات التعليمية المصغرة (الموديول التعليمي).

## مقدمة البحث:

أصبح الأداء التقني التكنولوجي وتطويره قضية تحتل مساحة على خريطة العمل التربوي في المنظومة التعليمية، بأبعادها الإقتصادية والإجتماعية والثقافية والسياسية، في ظل الانفجار المعرفي، ومتطلبات سوق العمل وإستراتيجيات التطوير والتنمية ومفهوم الجودة الشاملة، وتحول الثقافة من أحادية الوعاء إلى تعدديته، فلم يعد الهدف من العملية التعليمية إكساب المعلومات للطلاب، بل تعداه إلى التفاعلية وإتقان المهارات التي تساعد الطلاب في الحصول على المعلومات والمهارات من مصادرها المختلفة، وتوفير بيئة تعليمية تدعم استقلال المتعلم وتعلمه المستمر، وتمكنه من التعامل الذكي مع معطيات العصر، والمفاهيم الناتجة عن إنتشار التكنولوجيا وتطبيقاتها في مجال المعلوماتية، لإعداد الطالب وإمداده بالمعارف، والخبرات، والمهارات، والقيم، والإتجاهات التي تمكنه من مواجهة متطلبات العصر. ولتلبية تلك المتطلبات على المجتمع تخريج نوعية جديدة من المتعلمين القادرين على تنمية أنفسهم ذاتياً بإستمرار للتكيف مع بيئات العمل المتغيرة (زينب امين، 2006، 377).

تواجه مؤسسات التعليم في العالم مطالب عدة، فرضتها التطورات العلمية والتكنولوجية المتلاحقة، وأصبح على تلك المؤسسات أن تواجه تحدي توظيف مستحدثات تكنولوجيا التعليم، لتوفير تعلم تصل موادها ومناهجها للطلاب في أي وقت بغرض تطوير الأداء المهني التكنولوجي، ومنح المعارف والمهارات الضرورية لنجاح الطلاب في الحياة الوظيفية والإجتماعية، وقد فرضت تغيرات تكنولوجيا المعلومات والإتصالات زيادة الحاجة إلى الإنتقال من التعليم إلى التعلم (ربيع عبد العظيم رمود، 2009، 225). وأن تعالج من جديد وبأفكار جديدة كل ما يتعلق بالمنظومة التعليمية الجامعية، وفي مقدمة ذلك تطوير الأداء المهني التكنولوجي غير النظامي، وتنمية قدرات الطالب علي تعليم نفسه "التعلم الذاتي". لنظم التربوية في كل أنحاء العالم تواجه تحديات ومناقسة شديدة، تتمثل في القدرة على تقديم فرص تعليمية متزايدة، تكون متاحة وفي مقدرة كل المتعلمين (محمد محمد الهادي، 2005، 95). لذلك تتسابق دول العالم اليوم في تحديث وتطوير نظمها التربوية، مستعينة بالابتكارات والخبرات التربوية. إن الهدف من التعليم في عصر تكنولوجيا الإتصالات والمعلومات هو تخريج أجيال جديدة تستطيع العمل في سوق العمل الإلكتروني العالمي المعتمد على نظم المعلومات الذكية، واستخدام النظم الخبيرة في تحسين الإنتاج، وذلك من خلال تطوير الأداء المهني التكنولوجي بزيادة كفاءة الطلاب من خلال تدريبهم على المهام والاعمال الجديدة، ودعم عمليات التعليم المباشر وجهًا لوجه والتعليم غير المباشر "برامج تطوير عن بُعد"، وتحقيق أساليب التعلم التعاوني ومجموعات العمل، إعتماً على مبدأ التعلم الذاتي، وهي عملية مستمرة تتم بواسطة الجامعات، وهذا يتفق مع مفهوم التعلم مدى الحياة (عبد البديع سالم، 2009، 95-99).

" لقد تأثرت مؤسسات التعليم العالي العربية بالتحويلات العالمية، حيث تسهم الجامعات العربية في تحقيق التنمية البشرية التي تعد الركيزة لتحقيق التنمية الشاملة، بالإضافة إلى دورها في خدمة المجتمع وتنمية البيئة المحيطة" (مجدي عزيز إبراهيم، 2006، 163). وتحاول معظم مؤسسات التعليم العالي العربية تطوير برامجها التعليمية عن بُعد لتواكب متطلبات المجتمع،

لنتصف بالمرونة وتجاوزها حاجز الزمان والمكان، مما يحتم على المؤسسات إعادة بناء أساليب تعلمها (ايهاب درويش، 2009، 4). ويعرف تطوير أداء الطلاب المهني التكنولوجي بأنه "عملية تحسين مستمرة لمساعدة الطلاب على بلوغ معايير عالية الجودة للإنجاز الأكاديمي وتؤدي إلى زيادة قدرة جميع أعضاء مجتمع التعلم على السعي نحو التعلم مدى الحياة" وتعرف أيضاً بأنها "عملية تستهدف إضافة معارف، وتنمية مهارات، وقيم مهنية لدى المتعلم لتحقيق تربية فاعلة ونواتج تعلم إيجابية" (نادية أمال شرقي، 2010، 56).

ويهدف التطوير المهني التكنولوجي إلى مواكبة المستجدات في مجال نظريات التعلم والتعلم والعمل على تطبيقها لتحقيق الفعالية في التعلم ومواكبة المستجدات في مجال التخصص وتطبيق كل جديد ذي جدوى، والربط بين النظرية والتطبيق، ترسيخ مبدأ التعلم المستمر والتعلم الذاتي، والإعتماد على تنمية مهارات توظيف تقنيات التعليم العاصرة، واستخدامها في إيصال الخبرات إلى المتعلم بطريقة فاعلة، وتمكين المعلم من مهارات استخدام مصادر المعلومات والبحث عن الجديد للمساهمة في تكوين مجتمعات تعلم متطورة، وتقديم خدمات فاعله للمجتمع والمساهمة في معالجة القضايا التعليمية بأسلوب علمي متطور، تطوير كفايات ومهارات التقييم بأنواعها وخاصة مهارات التعلم الذاتي. وقد صممت بعض البرامج العربية لتطوير الأداء المهني التكنولوجي وإكساب مهارات التعلم الذاتي، لكن هذه البرامج تفتقر إلى التصميم التكنولوجي السليم، أيضاً توجد حاجة لتصميم برامج عربية حديثة، باستخدام تكنولوجيات جديدة أكثر كفاءة وفعالية. وهو ما يسعي إليه البحث العلمي في تكنولوجيا التعليم. لذلك بدأت كثير من المنظمات والمؤسسات التعليمية العربية والعالمية مواجهة هذا التحدي الكبير، بتطوير برامج

تعلم واسع الانتشار ذا الالتحاق الهائل مووك "MOOC" والتي تعد ثورة جديدة لتزويد الطلاب بالمعرفة والمهارات التي يحتاجونها لمواجهة تحديات المعلوماتية، حيث تتيح للطلاب من كافة دول العالم إمكانية الالتحاق بالبرامج الدراسية والتعلم والتقييم والحصول على شهادة من خلالها عبر موقع التعلم مووك.

وقد ظهر مصطلح "مووك" عام 2008 م، وأتفق على مصطلح مووك بأنه اختصار للمصطلح "MASSIVE OPEN ONLINE COURSES"، وهو نوع جديد من التعليم ظهر في كاليفورنيا حيث يقع مقر شبكة كورسيرا لتعلم أفضل COURSERA (HTTP://WWW.COURSERA.ORG) التي تعد شبكة التعليم الإلكتروني الأكثر تطوراً. ويعني مصطلح "مووك" MOOC "عند البعض" المقررات الإلكترونية المفتوحة، أو المقررات الإلكترونية المفتوحة ذات الالتحاق الهائل"، ولكن أفضل تسميتها بالمقررات الإلكترونية المفتوحة واسعة الانتشار MOOC وذلك لأن بعض هذه المقررات بها عدد كبير من الطلاب، يمكن أن يكونوا من دول مختلفة؛ ولذلك يعتمد مضمونها وفلسفتها في العمل على إنتشارها عبر مساحات واسعة من الكرة الأرضية، فلا تنقيد بحدود جغرافية أو سياسية أو ثقافية، وإنما هي متاحة لمن يرغب في الالتحاق بها من أي مكان، وفي أي وقت. كما تعرف "مووك" بأنها مقررات إلكترونية مكثفة تستهدف عدداً ضخماً من الطلاب، وتتكون من مقاطع فيديو لشرح المقرر يقدمها أساتذة وخبراء، ومواد للقراءة وإختبارات وأنشطة،

فضلا عن منتديات للتواصل بين الطلبة والأساتذة من ناحية، والطلبة وبعضهم بعضًا من ناحية أخرى، والدراسة في "موك" غير تزامنية، أي تعتمد على الخطو الذاتي للطلاب، (أحمد زيدان، 2013).

لهذا قامت معظم الجامعات العالمية بإتباع أسلوب التعلم عن بُعد "موك"، لدعم أنظمة التعليم التقليدي وذلك بنشر التعليم من خلال مقررات واسعة الانتشار، كي ينتهي لها نشر العلم والمعرفة في العالم وبدون مقابل أو بمصروفات قليلة لخلق بيئة تعلم عالمية مقابل أنظمة التعليم المحلية، ومن أمثلة الجامعات التي تقدم برامجها الدراسية في متناول الدارسين الراغبين في العلم أينما كانوا، منصات موك جامعة جلاسكو، هارفارد، وستانفورد وكاليفورنيا، وكينجز كوليدج لندن، وجامعة لانكستر، وجامعة ليدز، وجامعة ليستر، وجامعة لندن للبرامج الدولية وجامعة لوبورو، وجامعة توتنغهام، والجامعة المفتوحة، وجامعة كوينز في بلفاست، وجامعة ريدينغ، وجامعة شيفيلد وجامعة ساوثهامبتون، وجامعة سترانكلايد، وجامعة وارويك. ومن الجامعات العربية التي تقدم منصة موك جامعة الملك سعود، وجامعة الأميرة نورة بنت عبد الرحمن، وجامعة الملك خالد، بالمملكة العربية السعودية. وهذا ما أكدت عليه سياسة التعليم في المملكة العربية السعودية في المادة (170) "على أن تطوير الأداء المهني التكنولوجي، يعد عملية مستمرة لرفع المستوى وتجديد المعلومات والخبرات لدي الطلاب". كما نصت المادة (196) على أنه " يجب على الجهات المختصة أن تعطي عناية كافية للدورات التدريبية والتجديدية ودورات التوعية للطلاب لترسيخ الخبرات وكسب المعلومات والمهارات الجديدة " (وزارة التربية والتعليم، 1423). ويأتي هذا متفقاً مع توجيهات خادم الحرمين الشريفين الملك عبدالله بن عبدالعزيز آل سعود، في الكلمة التي وجهها للمواطنين عند صدور إعلان الميزانية العامة للدولة للسنة المالية 1428/1427 هـ بقوله: "تنمية القوى البشرية تمثل دعامة أساسية للتنمية الشاملة فقد وصلنا الإنفاق على تعليم أبنائنا وبناتنا والتدريب بفئاته المتعددة وإمتد إهتمامنا إلى متطلبات رفع مستوى القدرات التربوية والتعليمية للمعلمين والمعلمات وإدخال وسائل تعليمية حديثة لتحسين الأداء".

وتعد البرامج التعليمية واسعة الانتشار ذات الالتحاق الهائل "موك MOOC نموذجاً تعليمياً يحتضن تكنولوجيا المعلومات والاتصالات المتقدمة، نموذجاً للتعليم مستمداً من الإنفتاح والمرونة والكفاءة ومتابعة المتغيرات والبراعة، والواقعية، والرؤية بعيدة المدى، والديناميكية، لهذا يعد هذا الأسلوب مناسباً لمرحلة التعليم العالي لأغراض تطوير الأداء المهني التكنولوجي وتطوير مهارات التعلم الذاتي، حيث تسهم تقنيات التعلم الإلكتروني بشكل كبير في تنمية المهارات المختلفة، لتنمية بشرية مستدامة، أيضاً من الطلاب المهتمين بدراسة موضوعات في تخصصات مختلفة لم تسمح لهم الظروف بتعلمها أو الالتحاق بها يستطيعون تعلمها، وتلبي طموحات كثيرين في التعلم. "حيث أقبل عليها ملايين من المتعلمين في مختلف بلدان العالم، غير أنها تعتمد على اللغة الإنجليزية مما يعوق استخدام المتعلمين الناطقين باللغة العربية، فنحن في حاجة لإبتكار طرق وأساليب حديثة تسمح بجذب المتعلمين العرب وتنمية مهاراتهم، والنهوض بالمحتوى العربى واسع الانتشار MOOC ، ودراسة هذه الأساليب الحديثة بحثياً والتعرف على

مدى تأثيرها في التخصصات المختلفة، وكذلك أساليب تصميمها والمتغيرات التي تتحكم في نجاح توظيف تلك المقررات" (السيد عبد المولي ابوخطوة، 2010). هذا وقد أوصي مؤتمر المعلوماتية وقضايا التنمية العربية (2010) بأن تواكب خطط التعليم لخطط التطوير والتنمية والتركيز على الجانب التعليمي، وعدم التركيز على التعليم الرسمي بل ينبغي الإهتمام بالتعلم عن بُعد والتعلم الذاتي، والتخطيط لعمليات التنمية المعلوماتية والتوسع في تطبيق أساليب التعلم الذاتي والتعلم عن بُعد (ضياء الدين زاهر 2010، 254).

وقبل تحديد اهداف ومهارات البرنامج بغرض تصميمه، تم اجراء دراسة استطلاعية، اهدافها التعرف على مدى حاجة الطلاب لمهارات أساسية في الحاسب الآلي، إشتملت مهارات استخدام وإدارة ثمان برامج هي استخدام نظام التشغيل WINDOWS7 ، شبكة المعلومات INTERNET ، معالج النصوص WORD لإنشاء وإدارة نصوص منسقة، العروض التقديمية PWER POINT لتصميم عروض احترافية، الجداول الإلكترونية EXCEL لتصميم وإدارة البيانات الرقمية، قواعد البيانات ACCESS لتصميم قواعد بيانات حسب التخصص، الناشر المكتبي PUBLISHER لتصميم وفن التعامل مع الورق، برنامج إدارة الوقت والبريد الإلكتروني OUTLOOK ، وتم تصميم إستبيانه إحتوت الثمان برامج السابقة، تم توزيعها على طلاب الجامعة لتقدير احتياجاتهم، ومن خلال نتائجها تم التوصل الي أهم إحتياجات الطلاب من خلال نسب الموافقة وهي كالاتي مهارات الرخصة الدولية لقيادة الحاسب الآلي، والتي شملت نظام التشغيل WINDOWS7 نسبة الموافقة 67% ، شبكة المعلومات INTERNET نسبة الموافقة 77% ، معالج النصوص WORD لإنشاء وإدارة نصوص منسقة نسبة الموافقة 60% ، العروض التقديمية PWER POINT لتصميم عروض احترافية نسبة الموافقة 67% ، الجداول الإلكترونية EXCEL لتصميم وإدارة البيانات الرقمية نسبة الموافقة 78% ، قواعد البيانات ACCESS لتصميم قواعد بيانات حسب التخصص نسبة الموافقة 79% ، الناشر المكتبي PUBLISHER لتصميم وفن التعامل مع الورق نسبة الموافقة 89% ، برنامج إدارة الوقت والبريد الإلكتروني OUTLOOK نسبة الاتفاق 95% ، وقد صُمم البرنامج بناءً على هذه الإحتياجات. ويرجع ذلك إلى أنه من أهم مقومات نجاح برامج التدريب تحديد الإحتياجات. وقد ذكر (حسن أحمد الطعاني، 2002، 72). أهمية تحديد الحاجات التدريبية في أنها تعد الأساس الواقعي الذي يقوم عليه التدريب، والمؤشر الذي يوجهه الإتجاه السليم، كما أن تخطيط البرامج على أساس واقعي، يتيح الفرصة للملتحقين بالبرنامج زيادة كفاءتهم وتحسين أدائهم، ويعد هذا غرض البرنامج الحالي.

وحيث أن النظرية التربوية تتصف بتوجيهها للممارسات التربوية، وهي وصف لما ينبغي أن نفعله مع الناشئة "فالنظرية وصف دقيق للعلاقات التي تربط بين الملامح المميزة للظاهرة، وتحقيق نظرة نظامية لها. ((MOORE, 1977, 22) "لذلك إستند البحث إلى نظرية الدراسة الاستقلالية "INDEPENDENT STUDY" لتشارلز فيدمير CHARLES WEDEMEYER ، حيث يري "فيدمير" أن جوهر التربية عن بُعد يكمن في استقلالية الطالب، لذلك إستخدم نظريته للتعبير عن التعلم عن بُعد على المستوي الجامعي، وركز على استقلالية

المتعلم التي تدعمها إمكانات التكنولوجيا، وتُبنى التكنولوجيا كآلية لتفعيل هذه الاستقلالية، وأسس نظاماً يقوم على إعادة تصميم المقررات وتطويرها، لتتنسق مع برامج الوسائط المتعددة، ومنح الطالب فرص إختيار أوسع بين العديد من المقررات، وتحمل الطالب مسؤولية تعلمه، وتوفير فرص تطويع النظام وموائمته للاختلافات وحاجات الطلاب الفردية (تفريد التعلم)، وتخلص تقييم الطلاب من حواجز الزمان والمكان، السماح للطلاب بتحديد معدل خطوهم الذاتي، وتحقيق التعلم عبر إيجابية الطالب ونشاطه (WEDEMEYER, 1979,5-7) ، وقد تم الإلتزام في البرنامج موضوع البحث بالخصائص المميزة للمقررات واسعة الانتشار، من حيث توفير ديمقراطية التعليم، وذلك بعرض البرنامج عالمياً داخل المملكة وخارجها، وإمكانية أي طالب الالتحاق بالبرنامج بغض النظر عن الموقع الجغرافي أو الجنسية أو العمر، التطوير من منظور أن التعليم والتعلم هما المحرك الأساسي للتربية، وتحديد المتعلم للأهداف والأنشطة من خلال تحديد احتياجاته الفعلية، وتحديد أساليب الاتصال داخل البرنامج، والخطو الذاتي للمتعلم، وملائمة البرنامج للطلاب لتحقيق الفردية.

ويعد البحث الحالي محاوله لتصميم (برنامج الرخصة الدولية لقيادة الحاسب الالى في ثمان موديوالات تعليمية لثمانية برامج، وفق الحاجات، مستنداً إلى نظرية الدراسة الاستقلالية، تصميم تكنولوجي سليم باستخدام منصة موك، وفق المعايير العالمية لتصميم المقررات واسعة الانتشار وباللغة العربية كمتغير مستقل)، ومعرفة أثر البرنامج باستخدام هذا النوع من التعلم "MOOC" على إكساب الطلاب مهارات الرخصة الدولية لقيادة الحاسب الالى (ICDL) ، والتطوير الاداء المهني التكنولوجي، واكساب مهارات التعلم الذاتي لدي الطلاب عينة الدراسة كمتغيرات تابعة).

### مشكلة البحث:

يعد ظهور تقارير الأمم المتحدة، عن التنمية البشرية العربية، الذي يصدره برنامج الأمم المتحدة الإنمائي والذي وضح بجلاء أن المعرفة تمثل عماد التنمية البشرية، وتتنزاد أهميتها تزايداً كبيراً نظراً للتغير العلمي والتكنولوجي، هذا وتتوقف قيمة المعرفة التي يكتسبها العالم العربي لأغراض التنمية على إمكانية تطبيقها بكفاءة وفعالية، مما يتطلب السعي المستمر لإقامة مجتمع يرتكز علي العلم والمعرفة وتضييق الفجوة المعرفية بين دول العالم (محمد محمد الهادي، 2005، 31:33). الأمر الذي دفع العديد من المنظمات الدولية والعربية ومؤتمرات تكنولوجيا التعليم المصرية والعربية (منذ عام 2000 وحتى عام 2014) والمؤتمر القومي السنوي لتطوير التعليم الجامعي للبحث عن آليات إعداد وتأهيل الشباب للتعايش والتعامل مع عصر المعلوماتية والتكنولوجيا، وإكسابهم المهارات والمعلومات اللازمة للتعايش في هذا العالم (محمد صديق محمد حسن، 2008، 166).

ويظهر المستجدات في مجال المعلومات والاتصالات، تأثرت النظم التعليمية، وأخذت مراكز البحث العربية علي عاتقها توظيف هذه التكنولوجيا وتطويرها لخدمة التعليم وإتاحة الفرصة لأكثر عدد من المستفيدين (محمد ابراهيم راشد، 2010، 218).



هذا ويعد "مووك" MOOC من أحدث المستجدات التكنولوجية في مجال تكنولوجيا التعلم الإلكتروني لأغراض التدريب والتنمية المهنية، لما تتميز به من إمكانيات وخصائص أهمها وضوح الأهداف وما ينبغي على المتعلم المرور به من خبرات بصورة مكتوبة للطلاب، وإختيار مساقات ذات معنى للتعلم، إختيار وتصميم مصادر تعليم ثرية لتحقيق التعلم النشط، وتوفير أنشطة متنوعة لدعم المتعلم، وتوفير دعم مستمر للمتعلّم. ونظراً لما تتمتع به البرامج واسعة الانتشار "مووك" من مميزات لتنمية مهارات الطالب واستمراره في التعليم، وتحمل كل طالب مسؤولية تعليم نفسه بنفسه، كما تساهم المقررات واسعة الانتشار من خلال تعدد أساليب التعليم والتعلم في تجديد المجتمع بمجالاته المختلفة مما يساعد على بناء مجتمع دائم التعلم، والتجاوب المستمر مع متغيرات سوق العمل، كما أنه يعتمد ويشجع التعلم الذاتي، الذي يعد من المحاور الفعالة للتعليم الصحيح المتناسب مع رغبات ومتطلبات المتعلمين، ويشجع على الإبداع والإبتكار .

كما أنه توجد حاجة إلى تطوير برنامج الرخصة الدولية كي يساير المستجدات التكنولوجية ويلبي الحاجات التعليمية لطلاب الجامعة، فمن الضروري تحديث هذا البرنامج ليشمل كل المستجدات في المجال، ومن الضروري أيضاً أن يقوم على حاجات المتعلمين لضمان نجاح البرنامج.

يُتّبين أيضاً أن المووك تعد من التكنولوجيات المناسبة لتدريب الطلاب على مهارات الرخصة الدولية لقيادة الحاسب الآلي وتشمل نظام التشغيل WINDOWS7 ، شبكة المعلومات INTERNET ، معالج النصوص WORD لإنشاء وإدارة نصوص منسقة، العروض التقديمية PWER POINT لتصميم عروض احترافية، الجداول الإلكترونية EXCEL لتصميم وإدارة البيانات الرقمية، قواعد البيانات ACCESS لتصميم قواعد بيانات حسب التخصص، الناشر المكتبي PUBLISHER لتصميم وفن التعامل مع الورق، برنامج إدارة الوقت والبريد الإلكتروني OUTLOOK. يهدف الي تنمية مهارات الحاسب الآلي المتضمنة بالبرنامج لدى الطلاب المتدربين بالبرنامج المقترح.

أيضاً من خلال قيام الباحثة بتدريس مادة الحاسب الالي في التعليم للطلاب بجامعة الملك خالد، إتضح أن المادة عبارة عن ثقافة حاسب آلي، وأن الطلاب بحاجة الي تنمية الأداء المهني التكنولوجي ومهارات التعلم الذاتي، وقد قامت الباحثة بإجراء دراسة استطلاعية الهدف منها تحديد احتياجات الطلاب من مهارات الحاسب الالي، وطبقت على عينة من 78 طالبة بالجامعة، وقد تم التوصل الي برامج الحاسب الالي التي يحتاجها الطلاب (مهارات الرخصة الدولية لقيادة الحاسب الالي) ونظراً لانتظام الطلاب بالدراسة الجامعية، فهم يفضلون الدراسة عن بُعد .

كما تستند مشكلة البحث إلى افتقار المكتبة العربية إلى وجود نماذج لتصميم وتقييم برامج تعليمية للمقررات واسعة الانتشار ذات الالتحاق الهائل MOOC باللغة العربية، للتوصل الي ادلة بحثية عن فعالية هذه البيئة الجديدة في التعليم والتعلم، وتطوير الأداء المهني التكنولوجي واكساب الطلاب مهارات التعلم الذاتي.

## وبذلك يمكن صياغة مشكلة البحث الحالي في العبارة التالية:

"توجد حاجة الي تصميم وتطوير برنامج الرخصة الدولية لقيادة الحاسب الآلي باستخدام منصة MOOC بما يساير المستحدثات التكنولوجية، ويلبي حاجات الطلاب، بهدف تنمية وتطوير الأداء المهني لديهم"

### أسئلة البحث:

يسعي البحث الي الإجابة عن الأسئلة التالية:

1. ما مهارات الأداء المهني التكنولوجي للطلاب؟
2. ما معايير تصميم البرامج باستخدام منصة موك؟
3. ما التصور المقترح لخطوات إنتاج برنامج"الرخصة الدولية لقيادة الحاسب الآلي "ICDL باستخدام منصة MOOC موك؟
4. ما فعالية التعلم القائم على المقررات واسعة الانتشار في مرحلة التعليم العالي للتطوير المهني التكنولوجي وإكساب مهارات التعلم الذاتي؟

### أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى تصميم وتطوير برنامج "الرخصة الدولية لقيادة الحاسب الآلي ICDL" في ضوء المستحدثات التكنولوجية والحاجات التعليمية باستخدام منصة MOOC موك، وقياس أثره في تطوير الأداء المهني التكنولوجي ومهارات التعلم الذاتي لدى الطلاب.

### أهمية البحث:

يمكن أن يستفيد من هذا البحث كلاً مما يأتي:

- أعضاء هيئة التدريس بالجامعات في بناء مقررات مفتوحة تعلم واسعة الانتشار ذات إلحاق هائل. MOOC
- الطلاب لأغراض التدريب والتطوير المهني التكنولوجي وإكتساب مهارات التعلم الذاتي.
- الباحثون في مجال استخدام المقررات المفتوحة ذات الإلتحاق الهائل MOOC و جدوى استخدامها في التعليم والتطوير وتنمية المهارات.
- الجامعات العربية التي تسعى لتطوير أساليب التعلم لديها.

### منهج البحث:

اعتمد البحث الحالي على المنهج الوصفي التحليلي والمنهج شبه التجريبي ذو المجموعة الواحدة، وذلك لتطبيق البرنامج بما يحتوي عليه من أنشطة واختبارات وتكليفات على الطلاب (عينة البحث) قبل دراسة البرنامج، ثم أعيد تطبيق الاختبارات والأنشطة والتكليفات، علي نفس

العينة كتطبيق بعدي، بعد دراسة البرنامج المقترح بموديولاته التعليمية لتعرف أثر هذا النوع من التعلم "MOOC" على الطلاب وعلى تطوير الأداء المهني التكنولوجي واكساب الطلاب مهارات التعلم الذاتي.

### عينة البحث:

تكونت عينة البحث من مجموعة طلاب بمرحلة التعليم العالي داخل جامعة الملك خالد بالمملكة العربية السعودية، ومن بعض الدول العربية الأخرى (مصر، البحرين، الأردن، السودان)، ومن بعض الدول الأجنبية (أمريكا، بريطانيا) بلغت عينة الدراسة 1689 طالباً .

### حدود البحث:

اقتصر البحث الحالي علي:

-طلاب مرحلة التعليم العالي الذين لم يسبق لهم دراسة برنامج الرخصة الدولية لقيادة الحاسب الآلي ICDL من داخل المملكة العربية السعودية، وبعض الدول العربية وبعض الدول الأجنبية (الطلاب الذين سجلوا بالبرنامج)

-إقتصر البرنامج موضوع البحث الحالي على ثمان موديولات تعليمية بها شرح وافي لمهارات الرخصة الدولية لقيادة الحاسب الآلي ومهارات أخرى متقدمة أظهرت الإستبانة حاجة الطلاب لها، شملت المهارات المتضمنة بالبرامج وهي كالتالي:

(Microsoft Windows-Microsoft Word\_ Microsoft Power Point\_ Microsoft Access-Microsoft Excel\_ Microsoft Outlook -Microsoft Publisher \_ Microsoft Internet)

### متغيرات البحث:

**المتغير المستقل:** برنامج تعلم الكتروني قائم على الحاجات التعليمية والإتجاهات الحديثة لتعلم مهارات الرخصة الدولية لقيادة الحاسب الآلي باستخدام منصة "مووك"  
**المتغيرات التابعة:** تطوير الأداء المهني التكنولوجي واكساب مهارات التعلم الذاتي لطلاب الجامعة.

### فروض البحث:

- توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوي 0,05 بين متوسطي درجات كل موديول من الموديولات الثمانية في التطبيقين القبلي والبعدي لطلاب مجموعة البحث لصالح التطبيق البعدي.
- توجد فاعلية للبرنامج عند مستوى  $\leq 1,2$  في كل موديول من الموديولات الثمانية في التطبيقين القبلي والبعدي لطلاب مجموعة البحث لصالح التطبيق البعدي، وتقاس هذه الفاعلية باستخدام نسبة الكسب المعدل لبلانك كدالة لفاعلية

- توجد فروق دالة إحصائياً عند مستوي 0,05 بين متوسطي الدرجة الكلية لمجموع الموديولات الثمانية في التطبيقين القبلي والبعدي لطلاب مجموعة البحث لصالح التطبيق البعدي.
- توجد فاعلية للبرنامج التدريب المدمج عند مستوى  $1,2 \leq$  في الدرجة الكلية لمجموع الموديولات الثمانية في التطبيقين القبلي والبعدي لطلاب مجموعة البحث لصالح التطبيق البعدي، وتقاس هذه الفاعلية باستخدام نسبة الكسب المعدل لبلانك كدالة للفاعلية
- يوجد تأثير لتطبيق برنامج الرخصة الدولية للحاسب الآلي بإستخدام منصة MOOC على تطوير أداء الطلاب المهني التكنولوجي، وإكتساب الطلاب مهارات التعلم الذاتي.

### مواد المعالجات التجريبية للبحث:

تمثلت مواد المعالجة التجريبية بالبحث الحالي في تصميم برنامج (مقرر) لمجموعة مهارات "الرخصة الدولية لقيادة الحاسب الآلي بمنصة MOOC موك" في مقاطع تفاعلية لمجموعة المهارات المتضمنة بالبرنامج تم تسجيلها على برنامج STUDIO 8CAMTASIA وعمل المونتاج اللازم لها للصورة والصوت من خلال برنامج ABSOLUTE SOUND (20 مقطع) مدة المقطع 15 دقيقة، لشرح جميع مهارات البرنامج عملياً، ومقاطع تفاعلية لمجموعة المهارات المتضمنة بالبرنامج (40) مقطع، وملفات نصية لمجموعة المهارات المتضمنة بالبرنامج (10) ملفات.

### أدوات البحث:

تطلب البحث إعداد المواد والأدوات التالية:

- تصميم إستبيان لتحديد إحتياجات الطلاب من مهارات استخدام الحاسب الآلي.
- إختبارات وأنشطة لكل موديول بالبرنامج (32 نشاط وإختبار) ، يتم تطبيقها على الطلاب (قبلي - بعدي).
- مقاطع تفاعلية لمجموعة المهارات المتضمنة بالبرنامج تم تسجيلها على برنامج STUDIO 8CAMTASIA وعمل المونتاج اللازم لها للصورة والصوت من خلال برنامج ABSOLUTE SOUND (20 مقطع) مدة المقطع 15 دقيقة، لشرح جميع مهارات البرنامج عملياً.
- مقاطع تفاعلية لمجموعة المهارات المتضمنة بالبرنامج (40) مقطع.
- ملفات نصية لمجموعة المهارات المتضمنة بالبرنامج (10) ملفات.
- وقد تم الاستعانة في تصميم أدوات البحث ببعض الدراسات، مثل دراسة) وول واخرون (2008, 439) WALL AND OTHERS حول البرنامج القطري الأيرلندي للتعلم مدي الحياة، والموارد والمتطلبات لتطوير محتوى التعلم الإلكتروني، بغرض إستيعاب مختلف أساليب

التعلم لمقابلة التحديات، وأكدت نتائجها على أهمية دمج التكنولوجيا في تقديم البرامج، وأن لبرامج التعليم الإلكتروني والتعلم عن بُعد دوراً فعالاً وتكاملياً، من خلال التخطيط الدقيق وتشجيع التعاون، من خلال تنوع أساليب التعلم.

## ملخص خطوات البحث:

### تلخصت خطوات البحث الحالي كالآتي:

أولاً: تحديد احتياجات الطلاب من مهارات استخدام الحاسب الآلي.

وتم تصميم إستانه احتوت ثمان برامج أساسية في تعلم الحاسب الآلي، تم توزيعها على طلاب الجامعة لتقدير احتياجاتهم، وقد تم التوصل الي أهم احتياجات الطلاب من خلال نسب الموافقة وهي كالآتي مهارات الرخصة الدولية لقيادة الحاسب الآلي، والتي شملت نظام التشغيل WINDOWS7 نسبة الموافقة 67%، شبكة المعلومات INTERNET نسبة الموافقة 77%، معالج النصوص WORD لإنشاء وإدارة نصوص منسقة نسبة الموافقة 60%، العروض التقديمية PWER POINT لتصميم عروض احترافية نسبة الموافقة 67%، الجداول الإلكترونية EXCEL لتصميم وإدارة البيانات الرقمية نسبة الموافقة 78%، قواعد البيانات ACCESS لتصميم قواعد بيانات حسب التخصص نسبة الموافقة 79%، الناشر المكتبي PUBLISHER لتصميم وفن التعامل مع الورق نسبة الموافقة 89%، برنامج إدارة الوقت والبريد الإلكتروني OUTLOOK نسبة الاتفاق 95%، وقد صُمم البرنامج بناءً على هذه الاحتياجات.

ثانياً: تصميم برنامج "الرخصة الدولية لقيادة الحاسب الآلي" ICDL باستخدام منصة MOOC مموك .

تم تصميم برنامج الرخصة الدولية لقيادة الحاسب الآلي بالبحث الحالي يحتوي على برنامج نظام التشغيل MICROSOFT WINDOWS ، وتطبيق معالج النصوص MICROSOFT WORD ، وتطبيق العروض التقديمية MICROSOFT POWER POINT ، وتطبيق قواعد البيانات MICROSOFT ACCESS ، وتطبيق الجداول الحسابية MICROSOFT EXCEL ، وتطبيق إدارة الوقت والبريد الإلكتروني MICROSOFT OUTLOOK ، وتطبيق الناشر المكتبي MICROSOFT PUBLISHER ، وبرنامج المعلومات والاتصالات MICROSOFT INTERNE بإتباع الخطوات التالية:

1- تم تقدير حاجات الطلاب من خلال تطبيق إستانه، ومن خلال المقابلات الشخصية لعينة من طلاب التعليم العالي بجامعة الملك خالد.

2- اجراء التحليل التعليمي لمواد تعليمية وتم التوصل إلى أشكال المحتوى المناسبة للمتعلمين وشملت (مقاطع فيديو-ملفات نصية-أنشطة فردية وأخرى جماعية)، وتحليل خصائص المتعلمين بمرحلة التعليم العالي، لإختيار ما يناسبهم من مهارات استخدام الحاسب الآلي.

3- صياغة الأهداف العامة للبرنامج اعتماداً على حاجات الطلاب الفعلية، وصياغة الأهداف السلوكية الخاصة بكل موديول (وحدة تعليمية مصغرة).

4- بناء وتطوير الإختبارات والأنشطة المناسبة لتحقيق الأهداف، وذلك لقياس تعلم الطلاب لكل مهارة بالبرنامج .

5- تم تطوير واستخدام إستراتيجية المقررات المفتوحة واسعة الانتشار MOOC مموك.

6- تم تصميم مواد التعلم، وإختيار مواد أخرى، بعد إستبعاد بعض أنواع المحتوى غير المناسب، وأصبح كل موديول يحتوي عدة طرق لشرح المحتوى وتمكين المتعلم من إتقان المهارات المتضمنة.

**ثالثاً: قياس فعالية برنامج الرخصة الدولية لقيادة الحاسب الآلي باستخدام منصة مموك:**  
بتطبيق أدوات التقييم بالبرنامج قبل دراسة الطلاب للبرنامج وحساب إستجاباتهم. ثم قام الطلاب بدراسة محتوى البرنامج بموديولاته التعليمية، وإجراء تقييم بنائي أثناء دراسة المتعلمين للبرنامج، وتم حساب الدرجات، والتوصل الي النتائج.

**رابعاً: التوصل الي معرفة أثر البرنامج في تطوير الأداء المهني التكنولوجي لدي الطلاب:**  
معرفة أثر البرنامج في إكساب الطلاب مهارات التعلم الذاتي .

### مواد المعالجة الإحصائية:

تمثلت مواد المعالجات الإحصائية في الآتي:

- استخدام اختبار (ت) لمجموعتين مرتبطتين PAIRED SAMPLES T-TEST لحساب دلالة الفروق بين متوسطي التطبيق القبلي والبعدي للبرنامج.

- حساب حجم التأثير بالمعادلة: مربع إيتا =  $t^2 / 2$  (ت+2 درجات الحرية). (مريم علي دشن، 2009)، لحساب حجم تأثير المتغير المستقل) برنامج الرخصة الدولية لقيادة الحاسب الآلي باستخدام منصة مموك (MOOC على المتغيرات التابعة) (تطوير الأداء المهني التكنولوجي وإكتساب مهارات التعلم الذاتي).

- استخدام معادلة بليك لقياس الفاعلية.

### مصطلحات البحث:

المقررات واسعة الانتشار ذات الإلتحاق الهائل : يُعرف بأنه مساق تعليمي حديث وناشيء في مجال التعلم عن بُعد، يستخدم الإنترنت كأسلوب تعليمي، من أساسياته السماح بمشاركة عدد ضخم من المتعلمين، وخلق ميدان نقاش وتخابط تعليمي بين المشاركين من طلاب ومدرسين ومساعدتي المدرسين. ويعد أحدث إتجاهات التعلم الإلكتروني، أو التعلم عن بُعد. (ويكيبيديا مساق مفتوح). ويعرف بالبحث الحالي بأنه، مقررات إلكترونية مكثفة تستهدف عدداً ضخماً من الطلاب، وتتكون من: مجموعة مقاطع بالصوت والصورة لشرح المقرر يقدمها أستاذ المقرر،

ومواد للقراءة والتفاعل وأنشطة وإختبارات، بالإضافة إلى منتديات للتواصل بين الطلبة والأساتذة من ناحية، والطلبة وبعضهم البعض من ناحية أخرى. والدراسة في 'موك' غير تزامنية، أي تعتمد على الخطو الذاتي للطلاب.

2- تطوير الأداء المهني التكنولوجي: تدريب لزيادة الكفاءة أو تدريب متقدم على مهارات ضرورية **UPGRADING OR ADVANCES TRAINING** وإعادة التدريب **RETRAINING** في بعض الأحوال، ويتم ذلك لتزويد الطلاب بمهارات جديدة نتيجة التقدم التكنولوجي ليستطيعوا العيش والعمل في مجتمع معتمد على التكنولوجيا. (سماح سيد أحمد، 2006، 34)، "حيث يلبي التعلم من خلال المقررات المفتوحة واسعة الانتشار الاحتياجات الاجتماعية والتطوير المهني للمتعلمين" (أحمد سالم، 397، 2012). ويُعرف في البحث الحالي بأنها: مجموعة الإجراءات التي تهدف الي قياس كفاءة المتعلمين، ومدى نجاحهم في تحقيق الأهداف، التي تم تحديدها طبقاً للاحتياجات الفعلية للطلاب، ومدى التغيير الذي أحدثته البرنامج، ويتضح ذلك من خلال أداء الطلاب التكنولوجي للمهارات المحددة بالبرنامج، ويتمثل مستوي الأداء التكنولوجي بالدراسة في المستوي الخبير، الذي يتطلب تطبيق المهارات والمفاهيم واستخدام الأدوات، لتعزيز ودعم الأداء، واستخدام تكنولوجيا الإتصالات، حل المشكلات، الابداع. (زينب أمين، 2006، 385)

3- التعلم الذاتي: تعلم يراعي ما بين المتعلمين من فروق فردية بتوفير سلسلة من الأهداف التعليمية والأنشطة ومواد التعلم، التي تساعد على بلوغ الاهداف بالطريقة والسرعة التي تناسب المتعلم وبدافع ذاتي، على أن يقوم المتعلم بإحراز نتائج عالية المستوي ( محمد الحيلة 1999، 42؛ لمزدين وكلاوس. LUMUSDAINE & KLAUS 1, 1999)

بورش (BORICH, 307, 199)؛ جاريسون (. GARRISON , 33, 1997) ويُعرف التعلم الذاتي بالبحث الحالي أنه أسلوب التعلم الذي يعتمد على نشاط الطلاب، في اختيار تعلمه الذي يوافق احتياجاته الذاتية، مستعيناً بأدوات تكنولوجيا التعليم (مقرر واسع الانتشار موك MOOC) لتحقيق أهداف تربوية منشودة بغرض تطوير أدائه المهني التكنولوجي، وذلك تحت إشراف وتوجيه الأستاذ، على ان يُقوم المتعلم نفسه على مدار البرنامج وفي نهايته.

### الإطار النظري والدراسات السابقة:

الأداء المهني التكنولوجي: يُعرف الأداء المهني التكنولوجي بأنه: أداء فعل نفسي، مرتبط بأداء معين، أي القدرة على القيام بأعباء الوظيفة من مسؤوليات وواجبات، وفقاً للمعدل المطلوب من العامل الكفاء (قصي عبد الله، 2011، 128). ويُعرف أيضاً أنه الوسائل المنهجية وغير المنهجية الهادفة إلى مساعدة الطلاب على تعلم مهارات جديدة، وتنمية قدراتهم في الممارسات المهنية التكنولوجية، وإستكشاف مفاهيم ومهارات متقدمة، تتصل بالمحتوى والمصادر والطرق لكفاءة العمل. كما عُرف بأنه عملية تحسين مستمرة، لمساعدة المتعلم على بلوغ معايير عالية الجودة للإنجاز التكنولوجي وتؤدي إلي زيادة قدرة جميع أعضاء مجتمع التعلم على السعي نحو

التعلم مدى الحياة. ويُعرف الأداء المهني التكنولوجي في البحث الحالي أنه: عملية تستهدف إضافة معارف، وتنمية مهارات، وقيم مهنية تكنولوجية لدى المتعلم لتحقيق نواتج تعلم إيجابية.

### أهداف تطوير الأداء المهني التكنولوجي:

تطوير الأداء المهني التكنولوجي عملية مستمرة، تسعى إلى تحقيق أهداف عديدة أشار إليها أحمد النفيش، محمد زيدان (2000، 39) كما يلي:

- 1- مواكبة المستجدات في مجال نظريات التعليم والتعلم والعمل على تطبيقها لتحقيق الفعالية في التعلم.
- 2- مواكبة المستجدات في مجال التخصص، استخدام وتطبيق كل ما هو جديد ومستجد.
- 3- ترسيخ مبدأ التعلم المستمر والتعلم مدى الحياة، والإعتماد على أساليب التعلم الذاتي.
- 4- الربط بين النظرية والتطبيق في المجالات التعليمية.
- 5- تنمية مهارات توظيف تقنيات التعليم المعاصرة واستخدامها في إيصال الخبرات للمتعلم بشكل فاعل.
- 6- تمكين المتعلم من مهارات استخدام مصادر المعلومات والبحث عن كل ما هو جديد ومتطور.
- 7- المساهمة في تكوين مجتمعات تعلم متطورة تقدم خدمات فاعلة للمجتمع.
- 8- المساهمة في معالجة القضايا التعليمية بأسلوب علمي ومتطور .

### مبررات تطوير الأداء المهني التكنولوجي:

يُعد تطوير الأداء المهني التكنولوجي مطلباً مهماً، بل ملحاً، لكل المؤسسات التعليمية والتدريبية (واثق نجيب محمود حثاوي، 2009، 42) ومن أهم هذه المبررات ما يلي:

1. الثورة المعرفية والتفجر المعرفي في جميع مجالات العلم والمعرفة وقد ساهمت ثورة الإتصالات في انتشارها واتساع نطاقها، مما يتطلب تطوير الأداء المهني التكنولوجي.
2. الثورة في مجال تكنولوجيا المعلومات والإتصالات أدت إلى أن يكون العالم مدينة صغيرة تنتقل فيها المعارف المستجدة بسرعة هائلة، حيث يمكن تطوير الأداء المهني التكنولوجي بالإعتماد على تكنولوجيا المعلومات والإتصالات.
3. تعددية أدوار المعلم وتعدد مسؤولياته في المجال التعليمي فبعد أن كان ملقناً للمعلومة ومصدرها أصبح مساعداً للمتعلم علي استكشافها من خلال طرق تدريسية واستراتيجيات تعليمية متطورة ومعاصرة.
4. المستجدات المتسارعة في مجال تكنولوجيا التعليم والتعلم مما يتطلب من المعلم مواكبة ذلك التطور.



5. التوجه العالمي نحو التقيد بالجودة الشاملة للعملية التعليمية والإعتماد الأكاديمي في عملية التعلم.
6. مواكبة كل ما هو جديد ومتطور في العملية التعليمية وتطبيقه وفق المعايير الدولية.
7. تعدد الأنظمة التعليمية وتنوع أساليب التطوير والتعلم الذاتي وفق التطور والتنوع في التقنيات المعاصرة ويجب علي المتعلم مواكبة ذلك.

### أنواع برامج تطوير الأداء المهني التكنولوجي:

صنفت نعمت عبد المجيد بن سعود (2003، 45) أنواع برامج تطوير الأداء المهني التكنولوجي إلى برامج تأهيلية، برامج تحديئية تطويرية، وبرامج علاجية ورفع كفاءة، وبرامج تنشيطية، وبرامج هجينة أو مدمجة كما يلي:

1- البرامج التأهيلية (برامج الإعداد): تركز هذه البرامج على إكتساب المتعلمين المتدربين المعارف والمهارات المستجدة والمستحدثة والتي لم تشتمل عليها برامج الإعداد طويلة المدى مثل الجامعات والمعاهد العليا، ومجال التدريب في هذه البرامج يقوم علي إكساب المتدرب المعارف والمفاهيم والمعلومات الأساسية وفق التسلسل المنطقي للمعلومة ووفق الاحتياجات.

واكتساب المهارات المطلوبة لتطبيق هذه المفاهيم والمعارف.

2- البرامج التحديئية والتجديدية أو البرامج التطويرية: في ضوء التغير المتسارع كما ونوعا في المجالين الأكاديمي والمهني وفي المجال المعرفي المعلوماتي ومجال إكتساب المهارة فإن مواكبة هذه التغيرات تتطلب تنمية المهارات والمعارف لدى المتعلمين لمواجهة هذه التغيرات في المجال التقني والمعرفي، ولهذه البرامج أهمية خاصة وتعتبر من الضروريات الأساسية لكفاءة الخريج. 3

3- البرامج العلاجية ودورات رفع الكفاءة: في ضوء التغذية الراجعة من ميادين العمل التعليمي سواء من الهيئات الإشرافية أو الأجهزة التنفيذية يمكن تحديد أوجه القصور أو نقاط الضعف في أداء بعض المتعلمين، وهذا يتطلب تحديد دقيق للاحتياجات التدريبية ويتم تصميم البرنامج التدريبي بناءً عليها، وهنا تستخدم أساليب التدريب وفقا لطبيعة الإحتياج ووفقا لطبيعة المعارف والمهارات المطلوب التدريب عليها وبراغي عند تصميم البرامج التدريبية تغطية الإحتياج التدريبي للمتعلم وبذلك تكون البرامج فاعلة.

4- البرامج التنشيطية: تهدف الي تحديث المعلومات السابقة وتجديدها بعد أن مر عليها عنصر التقادم مما يتطلب تجديد هذه المعلومات ومراجعتها من خلال البرنامج التدريبي لتطبيقها علي أرض الواقع. وغالبا ما تسبق هذه البرامج التدريبية مباشرة العمل وتتميز بمدتها الزمنية القصيرة وتهدف الي مراجعة المعارف والمعلومات السابقة وتقييمها وتقويمها.

5- البرامج الهجينة أو المدمجة: وهي برامج تشمل عدة أنواع من الأنواع سالفة الذكر. وبعد موضوع البحث الحالي من هذا النوع، حيث دمج بين البرامج التأهيلية (برامج الإعداد)

حيث تم التركيز في البرنامج موضوع البحث بموديولاته التعليمية، على إكتساب المتعلمين المهارات والمعلومات الأساسية للرخصة الدولية لقيادة الحاسب الآلي، وفق التسلسل المنطقي للمعلومة ووفق الاحتياجات الفعلية للمتعلمين، والبرامج التحديثية والتجديدية أو البرامج التطويرية في ضوء التغير كماً ونوعاً في المجالين الأكاديمي والمهني وفي المجال المعرفي المعلوماتي فان مواكبة هذه التغيرات تطلب تنمية مهارات استخدام الحاسب الآلي لدى المتعلمين لمواجهة هذه التغيرات وهذا يتطلب تحديد دقيق للإحتياجات، وقد ذلك تم بالبحث الحالي.

### فعالية الأداء المهني التكنولوجي:

أكدت العديد من البحوث والدراسات على فعالية البرامج التي تهدف إلي تنمية الأداء المهني التكنولوجي مثل، دراسة كويسادا وآخرين (QUESADA, ET AL; 2001) وهدفت الي تحديد أثر تقديم برامج للتنمية المهنية عبر الانترنت، على تطوير أداء المعلمين في استخدام التكنولوجيا في التدريس بولاية اوهايو، وتوصلت إلى أن تقديم برامج التنمية المهنية عبر الانترنت ساهم في تطوير أداء المعلمين التدريسي، في استخدام التكنولوجيا في الفصول. ودارسة (BOLING, CHARLOTTE JONES, . C.J, 2002) التي هدفت إلى بحث أثر تقديم برامج التطوير المهني عبر الانترنت، على تطوير المهارات لدى المعلمين، ونتج عن برنامج التطوير المهني بالدراسة اثراء معارف المعلمين، واستخدام تكنولوجيا التعلم عن بُعد شجع المعلمين على التطوير المهني التكنولوجي، وأكدت الدراسة على أن استخدام التطوير المهني عبر الانترنت أداة فعالة لتقديم برامج التطوير الأداء المهني التكنولوجي. ودراسة شن (CHEN, WEN, 2003) والتي استخدمت التعلم عن بُعد كأسلوب لتقديم مشروع برامج التطوير المهني التكنولوجي، باستخدام التكنولوجيا بتايوان، وقد إهتمت الدراسة بزيادة كفاءة المتدربين للإبداع والدافعية، من خلال الاستخدام الفعلي للكمبيوتر والتكنولوجيا، وكان من نتائج الدراسة أن المشروع طور مهارات المتدربين وزاد دافعتهم، زاد تعامل المتدربين مع الكمبيوتر، لينالوا قدرة أكبر علي استخدام تكنولوجيا الكمبيوتر.

### ومن الدراسات التي تناولت أفضل بيئات التعلم لتطوير الأداء المهني التكنولوجي

دراسة كيوبيك (CCUBUKCU, 2008, 154) وهدفت إلى معرفة أفضل بيئات تعلم الطلاب، التي تركز على الإنترنت، حيث تناول استخدامات الحاسب الآلي، ومهارات التفكير، وإعتمدت الدراسة المنهج الوصفي ومقياس (CILES) ، وتكونت عينة الدراسة من الطلاب المعلمين بكلية التربية تخصص حاسب آلي وتقنيات تعليم، وأظهرت النتائج إختلاف الطلاب فيما يفضلونه على شبكة الإنترنت، لأغراض التعليم والتعلم، وأن التدريب باستخدام الإنترنت يساعد في التطوير المهني التكنولوجي.

### آليات ونظم تطوير الأداء المهني التكنولوجي للمتعلم:

تعددت آليات ونظم تطوير الأداء المهني التكنولوجي للمتعلم، وقد أوضح أحمد النفيس، محمد زيدان (25،2000) آليات تطوير الأداء المهني التكنولوجي للمتعلم في الآتي:

أولاً: تطوير الأداء المهني التكنولوجي للمتعلم من خلال برامج التدريب والتطوير لتطوير المتعلم وتنميته مهنيًا .

ثانياً: تنمية الأداء المهني التكنولوجي للمتعلم من خلال آليات التطوير الذاتي كالآتي:  
\* التطوير الذاتي من خلال الحقايب التعليمية والتدريبية من خلال نظام تدريبي يلبي احتياجات المتعلمين.

\* التطوير الذاتي من خلال التعليم المبرمج.

ثالثاً: تطوير الأداء المهني التكنولوجي للمتعلمين من خلال التكنولوجيات المعاصرة مقترنة بالتطوير الذاتي كالآتي

\* التطوير الذاتي من خلال برمجيات الحاسوب. \* التطوير الذاتي من خلال التعلم الإلكتروني.

\* التطوير الذاتي من خلال التعلم عن بعد.

وتُعد الأساليب السابقة في تطوير الأداء المهني التكنولوجي تقليدية، حيث ظهر أسلوب عالمي جديد يتمثل في البرامج واسعة الانتشار ذات الإلتحاق الهائل MOOC ، حيث يعد موك من أحدث التوجهات والأساليب العالمية فيتطوير الأداء المهني التكنولوجي للمتعلم وقد تم استخدامه بالبحث الحالي لتطوير الأداء المهني التكنولوجي ومهارات التعلم الذاتي لدى المتعلمين.

مهارات التعلم الذاتي: إختلف العلماء في تعريف التعلم الذاتي: وزخرت أدبيات التربية بالكثير من التعريفات لمفهوم التعلم الذاتي. بورش (307) "BORICH" ، (1992، جاريسون "33) "GARRISON"، (1997، رونترى 277) "ROUNTREE" ، (1981 منها ما يعتمد على دور المتعلم، والبعض ركز على إيجابية المتعلم، وآخرون كان تركيزهم على مخرجات التعلم، ويمكن تعريف التعلم الذاتي في البحث الحالي بأنه: نشاط تعليمي يقوم به المتعلم، مدفوعاً برغبته الذاتية بهدف تنمية الأداء المهني التكنولوجي، مستجيباً لميوله واهتماماته بتحديد احتياجاته، بما يحقق تنمية مهاراته التكنولوجية وتكاملها، والتفاعل الناجح مع مجتمعه عن طريق الإعتدال على نفسه والثقة بقدراته.

أهداف استخدام التعلم الذاتي: يهدف التعلم الذاتي إلى إكتساب المتعلم مهارات وعادات التعلم المستمر لمواصلة تعلمه الذاتي بنفسه، ويتحمل الفرد مسؤولية تعليم نفسه، والمساهمة في عملية التجديد الذاتي للمجتمع، وبناء مجتمع دائم التعلم، وتحقيق التربية المستمرة مدى الحياة (جامعة الملك عبد العزيز، 2011، 1). والهدف من استخدام التعلم الذاتي في البرنامج موضوع البحث إتباع أسلوب من أساليب التعلم الذاتي (الموديول التعليمي)، لتطوير أداء الطلاب المهني التكنولوجي. (وذلك من خلال برنامج الرخصة الدولية لقيادة الحاسب الآلي، كمقرر واسع الإنتشار باستخدام منصة موك) أيضاً إكساب الطلاب مهارات التعلم الذاتي كي يتهي لهم تطوير أنفسهم كلما دعت الحاجة.

## مبررات استخدام التعلم الذاتي:

يستخدم التعلم الذاتي لتطوير الأداء المهني التكنولوجي لوجود مبررات متعددة كما ذكر شريف محمد السعيد (3، 2012) أهمها مايلي:

1-المبررات الإقتصادية: حيث تعاني معظم الدول من قصور الموارد لمواجهة متطلبات التنمية فيما يتعلق بالخدمات التعليمية، لذلك لجأت كثير من الدول إلى إستحداث النظم التعليمية البديلة عن نظم الفصول التقليدية كنظم التعلم الذاتي .

2-المبررات الإجتماعية: فقد لا تسمح ظروف البعض من الإنتظام بالدراسة للتعليم والتطوير المهني التكنولوجي، لذلك فإن التعلم الذاتي حل لإستمرار التعلم.

3-المبررات التربوية: حيث يوجد نقص في هيئات التدريس، حيث يغلب على المناهج الإتجاه النظري والبعد عن نواحي الحياة ومتطلبات المجتمع بجانب عدم قدرتها على تلبية احتياجات الأفراد. لذلك لأساليب التعلم الذاتي دور بارز في عملية التعلم المستمر.

## تصنيف أنواع التعلم الذاتي:

صنف أحمد السيد كوردي (4، 2011) أنواع التعلم الذاتي إلى الآتي:

1-التعلم الذاتي المبرمج: يتم دون مساعدة من المعلم ويقوم المتعلم بنفسه لإكتساب قدر من المعارف والمهارات والإتجاهات والقيم التي يحددها البرنامج (مواد تعليمية مطبوعة أو مبرمجة على الحاسوب أو مرئية في موضوع معين) وظهرت أكثر من طريقة لبرمجة المواد الدراسية، منها البرمجة الخطية والبرمجة التفرعية.

2-التعلم الذاتي بالحاسب الآلي: يعد الحاسب الآلي مثالًا للتعلم الذاتي، يراعي الفروق الفردية والسرعة الذاتية للمتعلم وتوجد برامج كثيرة ومتخصصة لإرشاد المتعلم والإجابة على أسئلته في مجال إختصاصه .

3-التعلم الذاتي بالحقائب والرزم التعليمية: الحقيبة التعليمية برنامج محكم التنظيم يتكون من مجموعة من الأنشطة والبدائل التعليمية التي تساعد في تحقيق أهداف محددة معتمد على مبادئ التعلم الذاتي .

4-أسلوب التعلم للإتقان: ويتم هذا التعلم وفق ثلاث مراحل أساسية:

أ-مرحلة الإعداد: تتضمن تقسيم المحتوى إلى وحدات صغيرة وذات أهداف سلوكية وإعداد دليل للدراسة مع أكثر من نموذج للإختبارات النهائية، وإجراء التقويم التشخيصي والإختبارات القبليّة لتحديد مستوى كل طالب.

ب-مرحلة التعليم الفعلي: تتضمن دراسة المادة العلمية لكل وحدة وإستيعابها، ولا يتم الإنتقال من وحدة لأخرى إلا بعد إتقان الوحدة السابقة. ويتم تنظيم المقرر الدراسي من خلال أحد النمطين التاليين:

برامج الوحدات المصغرة: تتكون هذه البرامج من وحدات محددة ومنظمة بشكل متتابع يترك فيها للمتعلم حرية التقدم والتعلم وفق سرعته الذاتية، ولتحقيق هذا الهدف تم تقسيم المحتوى إلى وحدات صغيرة لكل وحدة أهدافها السلوكية المحددة ولتحديد نقطة الانطلاق المناسبة للتعلم يتم اجتياز اختبارات متعددة، وبعد إنجاز تعلم الوحدة يجتاز الطالب إختبار تقويمي لتحديد الانتقال للوحدة التالية. برامج التربية الموجهة للفرد: تقسم مناهج كل مادة في هذه البرامج إلى مستويات أربعة (أ-ب-ج - د) وينتقل المتعلم من مستوى إلى آخر بعد إتقان المستوى السابق لكل مادة على حدة وفق سرعته الذاتية وبالأسلوب الذي يرغب به ويلأئم ظروفه وإمكانياته.

ج-مرحلة التحقق من إتقان التعلم: تهدف إلى التأكد من تحقيق كل الأهداف المحددة لكل وحدة دراسية أو للمقرر وبدرجة من الإتقان. وتتضمن إجراء التقويم الختامي لكل وحدة دراسية. ويتم تصحيح الاختبار فورياً ويعلم المتعلم بنتائج الأداء. (جامعة الملك سعود، 2012، 2-3)

### المقررات واسعة الإنتشار ذات الإتحاق الهائل "مووك":

تُعد "مووك" من أحدث إتجاهات التعليم الإلكتروني، أو التعليم عن بُعد. وهي عبارة عن مقررات إلكترونية مكثفة تستهدف عددًا ضخمًا من الطلاب، وتتكون من: قاطع فيديو لشرح المقرر يقدمها أساتذة وخبراء، ومواد للقراءة إختبارات، بالإضافة إلى منتديات للتواصل بين الطلبة والأساتذة من ناحية، والطلبة وبعضهم البعض من ناحية أخرى. والدراسة في "مووك" غير تزامنية، أي تعتمد على الخطو الذاتي للطلاب.

**نماذج مووك:** تم تقسيم أنواع المساقات واسعة الإنتشار موك مما يلي: (ويكيبيديا الموسوعة الحرة، مساق هائل مفتوح عبر الانترنت) في عام ٢٠١٤، وجد نوعين من الموك سميت أكس-موك و سي-موك وتختلفان من ناحية دور المدرس في العملية التعليمية والوسائط المستعملة في التواصل بين المدرسين والطلاب.

### سي-موك[]

وهو النموذج الأساسي للموك والذي أطلقه سيمنس وداونس عام ٢٠٠٨ ويعتمد نظريات الترابطية والمعرفة (Connectivism And Connected Knowledge) والتي تؤمن بأن الطالب يتعلم بشكل أفضل عندما يتفاعل مع آخرين من ذوي نفس الميول، وأن دور المدرس هو وضع الأطر العامة والهيكلية للموضوع ويترك الأمر للطلاب في الوصول إلى المنتجات النهائية كّل بحسب وضعه المعرفي. وتعتمد عملية التقييم على تقييم الأقران. ويمكن لمجموعات الطلاب إختيار الطريقة والأسلوب المناسبين لتعلمهم. منهم من يلجأ إلى إجتماعات في موقع جغرافي معين، بينما قد يستعمل الآخرون الوسائط الإجتماعية. ويكون تكوين الجماعات متروك للإختيار الأفراد، وبالعادة يكون عملا عفويا. وفي كثير من الحالات، يبقى عمل الجماعات نشطا حتى بعد انتهاء المساق. وفي هذا النموذج من الموك، يكون دور المدرس ثانوي.

## [اكس-موك]

رفض المجتمع الأكاديمي فكرة الموك الأساسية لأنها تتعارض مع العديد من أسس العمل الأكاديمي أهمها: عدم وجود منهاج متكامل، وأنها لا تعتمد أسس التقييم التقليدية وعدم وجود ضوابط تتحقق من المعلومات المتداولة بين الطلاب. لهذا إعتد الأكاديميون نموذجًا جديدًا يعتمد طرق التعليم التقليدية لكنه مفتوح لعدد هائل من الطلاب وأطلقوا عليه تسمية "موك". وللتفرقة بين الأسلوبين، أطلق الرواد الأوائل اسم "أكس-موك" على هذا النوع الجديد من المساقات مع أن الجامعات الأكاديمية رفضت هذه التسمية واعتبرت أن نموذجها هو الموك الأصلي من دون اضافات. وفي نموذج الإكس-موك، هناك دور رئيسي للمدرس وتعتمد الإمتحانات التقليدية كما تفرض نظام تواصل مغلق يعتمد على واجهة تطبيق محددة مثل كورسيرا أو يوديمي. (يعد أكس موك الاسلوب المتبع بالبحث الحالي).

## مميزات المقررات واسعة الانتشار MOOC:

يتميز التعلم بالمقررات المفتوحة واسعة الانتشار ذات الالتحاق الهائل بالآتي:

- 1-وضوح الأهداف وما ينبغي على المتعلم المرور به من خبرات: وما سوف يتعلمه، بدون غموض وبشكل مكتوب واضح للطلاب.
- 2-إختيار مساقات ذات معني للتعلم: حيث يتضمن تعلم ذا بيئة إفتراضية لحدوث تعلم يناسب بنية المتعلم السابقة وأهدافه المستقبلية .
- 3-إختيار وتصميم مصادر تعليمية ثرية: بخبراتها وأساليب معالجتها، لتحقيق التعلم النشط.
- 4-أنشطة متنوعة لدعم المتعلم: وتوظيفها كجزء من تعلمه.
- 5-التنوع في تقديم أنشطة التقويم: مما يساعد على الدافعية والإنجاز.
- 6-توفير الدعم للمتعلم: من خلال التواصل مع أستاذ المقرر والقراء وإتاحة مواقف تعاونية بالإضافة إلى التعلم الفردي والذي يعد أساس التعلم في هذه المقررات .

## استخدام موك في تحديث وتجديد التعلم يحقق فوائد من أهمها:

- 1-متعة التعلم Enjoyment Of Learning حيث أن تكنولوجيا موك بأدواتها المتنوعة تجذب الطلاب للتعلم .
- 2-الفردية Individualism والتي تتحقق من خلال التعلم الذاتي الفردي (التعلم للإتقان)، لتباين قدرات وخلفيات الطلاب، مما يحتم الحرية الفردية لكل طالب.
- 3-التعلم التفاعلي Interactive Learning ويتمثل ذلك في التفاعل والتعاون والحوار التعليمي مع المعلم والطلاب الآخرين والمقرر، والبرمجيات المتضمنة للتوصل إلى تعلم فعال، وتطوير الأداء المهني التكنولوجي.

4- تقليل وقت التعلم REDUCATION IN LEARNING TIME حيث أثبتت الدراسات، أن التعلم باستخدام الحاسب الآلي يقلل وقت التعلم بحوالي نسبة 30% من التعلم التقليدي. (محمد الهادي, 2005, 95)

### بعض الدراسات عن استخدام المقررات واسعة الانتشار مووك والتي أثبتت فعاليتها:

دراسة) بروف واخرون (, Bruff, Et Al 2013, 187-199 والتي هدفت إلى معرفة أثر دمج مقرر (Mooc) داخل أحد مقررات الجامعة التي تطبق نظام التعلم المدمج (Blended Learning)، وتكونت العينة من مجموعة طلاب يدرسون الحاسب الآلي بجامعة (Stan Ford University)، وقد تم دمج (Mooc) داخل مقرر التعلم المدمج، بحيث يستخدم في المحاضرات والمناقشات والتقييم، وقد أظهرت نتائج هذه الدراسة إيجابية استخدام مووك علي الطلاب، وأكدت النتائج أهمية التوازن بين مواد التعلم المتاحة Online والمواد المتاحة داخل الصف الدراسي المدمج. ودراسة) رودريجيس (Rodriguz, 2013, 66-80 بعنوان مقررات الإتصال المفتوحة واسعة الانتشار، تقوم علي أسس ومبادئ الاتصال (التحكم الذاتي-التنوع-الإنفتاح-التفاعل-الأنشطة التي تركز على العمل في مجموعات-التعديل-التطويع-التغذية الراجعة للموارد والتعلم، وهدف الدراسة المقارنة بين نوعين من المقررات المفتوحة واسعة الانتشار، النوع الأول يركز على خطابات Posts عينة الدراسة، والنوع الثاني يركز على مشاركات العينة على المدونات ((Wiki)، واستخدام القوائم البريدية عن طريق الموبايل ونظام Blackboard وتكونت العينة من 2300 طالب جامعة (Manitoba)، وأظهرت نتائج الدراسة المسحية (Surreys) بأن النوع الثاني (المدونات) كان أكثر تأثيراً على الطلاب، حيث أتيح التفاعل المفتوح للمشاركين، أيضاً أكدت على إتاحة فرص التفاعل المستمر بين الطالب والمعلم. ودراسة (ويت واخرون, Waite M., And Others, 2012, 200-215) هدفت إلى معرفة العوامل الفاعلة في المشاركة في المقررات المفتوحة واسعة الانتشار ((Mooc)، واستخدمت دراسة الحالة أداة لجمع البيانات. عن طريق المقابلات الفردية والمشاركة في (Blog) واستبانته، وأكدت النتائج على (الاجتياز) وهو تأثير المشاركين الجدد بالاستخدام المتنوع للتكنولوجيا والتقنيات والمهام المتعددة، (التعلم التحويلي) حيث مر المشاركون بالتقيد أو التحول حيث قاموا بعملية التأمل لممارساتهم داخل المقرر، كما أكدت الدراسة أهمية التدريبات التأملية كعامل فعال في Mooc. ودراسة (ماكنس واخرون) Mackness, J.; And Others, 2013, 141-159 هدف الدراسة إلى التحقق من الأثر التربوي لاستخدام Mooc في مرحلة التعليم العالي في جامعة (Oxford Brooks) في مقرر الخطوات الأولى للتعليم والتعلم في مرحلة التعليم العالي، وتكونت عينة الدراسة من 200 طالب في إطار التطوير المهني لهم، وإستخدمت أدوات (المقابلات والاستبانات ومواقع التواصل الاجتماعي)، وتوصلت النتائج إلى أن جميع الطلاب الذين أتموا المقرر زاد لديهم الإحساس بالإستقلالية في التعليم (التعلم الذاتي)، كما أوضحت الدراسة فاعلية (Mooc) في شكل مهام صغيرة موجهة للتنمية المهنية، في إطار الممارسات الأكاديمية.

أدوار المعلم في برامج المقررات واسعة الانتشار ذات الالتحاق الهائل كما يأتي:

المعلم يحدد احتياجات الفئة المستهدفة، ويطور المقررات والبرامج الدراسية التي تركز على اكتساب مهارات التعامل مع متغيرات العصر، ويرشد ويوجه طلابه ارشاداً أكاديمياً، يركز أثناء ذلك على حاجات الطلاب، ويتعامل مع طلابه كشخص متعاون ضمن فريق واحد، وذلك من خلال أجزاء المقرر والمناقشات والبريد الإلكتروني وغيرها من أساليب التواصل في البرامج واسعة الانتشار، لتبادل الأفكار والخبرات، ويتابع المعلم تطور سير طلابه داخل المقرر، ويقوم المقرر والاثار مقررره علماء الطلاب، ويعزز تطور طلابه المهني والأكاديمي بحل المشكلات وإيجاد الحلول. "ولا تعتمد مقررات موك Mooc على جاذبيتها فقط، ولكن تعتمد بشكل كبير على عضو هيئة التدريس، وقدراته في بناء المحتوى الحي Alive Content بالمادة التعليمية، وتفاعلاته مع عناصر العملية التعليمية، وتوجيه الطالب لاستخدامها بدقة وسرعة وسهولة، ودمج عوامل التعلم الفعال والدافعية والتقييم" (الغريب زاهر، 2009، 103)

### الرخصة الدولية لقيادة الحاسب الآلي:

تُعرف بأنها بإسم الرخصة الدولية لقيادة الحاسب الآلي أو بالإنجليزية European : Computer Drive Licence وتُعرف اختصاراً

وتُعرف أيضاً International Computer Driving Licence (Icdl / Ecdl)، وهي السلطة التي تمنح الشهادات الخاصة بالبرامج الدولية Ecdl Foundation وهي شهادة صادرة عن مؤسسة الرخصة الدولية لقيادة الحاسب الآلي. وتُعد الرخصة الدولية لقيادة الحاسب الآلي معيار عالمي، لقياس مهارات استخدام الحاسوب، تثبت أن الحاصل عليها يتميز بمؤهل معتمد عالمياً في مهارات استخدام الحاسوب، وأن في مقدرة حاملها استخدام التطبيقات الأساسية للحاسوب الشخصي، وتم تصميم الشهادة بحيث تغطي المفاهيم الأساسية المهمة، والتطبيقات العملية في عالم الحاسب الآلي وتكنولوجيا المعلومات.

وهي شهادة دولية مُعترف بها دولياً وترعاها منظمة اليونيسكو وعربياً منظمة اليونيسكو بالقاهرة. وتُشرف على هذه الشهادة هيئة أوروبية غير ربحية، مقرها مدينة دبلن – أيرلندا .

### مبررات الحاجة إلى برنامج الرخصة الدولية لقيادة الحاسب الآلي:

ترجع الحاجة الي برنامج الرخصة الدولية لقيادة الحاسب الآلي إلى حاجات الطلاب التي تم التوصل إليها من خلال استبانة تحديد احتياجات الطلاب من مهارات استخدام الحاسب الآلي. أيضاً لأهمية تطوير مهارات الطلاب التكنولوجية. وقد أكدت على ذلك، دراسة) شولتا وكرامار (Schulte And Kramer,2008,1-14) والتي هدفت إلى الكشف عن أثر التقنيات الحديثة في برامج التعلم عن بُعد على الدارسين، وأسفرت النتائج عن أهمية هذه التقنيات ليستفيد منها المعلمون في إختيار أفضل التقنيات للعملية التعليمية، وأظهرت النتائج أيضاً أهمية الأثر الايجابي لاستخدام تقنيات التعلم عن بُعد في التدريب والتطوير الجامعي.

الأساس النظري للمقررات واسعة الانتشار: مثل النظرية البنائية المعرفية والاجتماعية والراديكالية (هناك عودة، 2010، 217-218)



لقد قدم المدخل البنائي العديد من الأفكار النظرية للتعلم عن بُعد وللمقرر اتواسعة الانتشار، من أهمها التوجهات البنائية المعرفية المرتكزة على عمليات تجهيز المعلومات، والقدرة على إعادة بناء الواقع الفعلي وإيجاد هياكل فكرية ملائمة، حيث تنظر للتعليم أنه عملية اجتماعية تعاونية لانتاج معاني مشتركة، وتؤكد على أهمية تفاعل المتعلم – المتعلم. وتتضمن البنائية الاجتماعية مداخل مثل التعلم المرتكز على المشكلات وتعلم النظراء والتعلم المرتكز على المشاريع. أما البنائية الراديكالية تركز على أن المعرفة تختلف من متعلم لآخر لإعتمادها على الخبرة، ويتم تقييم المتعلم على أساس قدراته، ولا تشجع البنائية الراديكالية على تمثيل المعرفة المماثلة للكتاب النصي أو الحلول التي يطرحها المعلم، وهذا ما يؤكد عليه البناء الإبداعي للمعرفة. (Ennis, Demetria, 2004, 17-19) ومن النظريات التي تدعم المقررات واسع الانتشار نظرية الإتصال وتحكم الطالب: التي تركز على أن التكنولوجيا والتربية عن بُعد في حالة التحام لا انفصام، وقد تطورت هذه النظرية وممارستها اعتمادًا على التعقيد المتنامي للتكنولوجيا. (Garrison, R. 2000, 9)

مكونات برنامج الرخصة الدولية لقيادة الحاسب الآلي:

يتكون برنامج الرخصة الدولية من سبعة تطبيقات: المفاهيم الأساسية لتقنية المعلومات (It)، واستخدام الحاسب الآلي وإدارة الملفات (Win Xp)، معالجة الكلمات (Word)، جدول البيانات (Excel)، قواعد البيانات (Access)، العروض التقديمية (Power Point) والمعلومات والاتصالات (Internet&E-Mail)

مكونات برنامج الرخصة الدولية لقيادة الحاسب الآلي بالبحث الحالي:

البحث الحالي يستخدم التطبيقات السابقة وتم إضافة تطبيق إدارة الوقت والبريد الإلكتروني Microsoft Outlook، وتطبيق الناشر المكتبي Microsoft Publisher، نتيجة إستبانة تحديد الحاجات، ظهر حاجة الطلاب إليها، وبالتالي تم دمجها في البرنامج المقترح موضوع البحث كما يلي: برنامج نظام التشغيل Microsoft Windows، معالج النصوص Microsoft Word، العروض التقديمية Microsoft Power Point، قواعد البيانات Microsoft Access، الجداول الحسابية Microsoft Excel، إدارة الوقت والبريد الإلكتروني Microsoft Outlook، الناشر المكتبي Microsoft Publisher، المعلومات والاتصالات Microsoft Interne

وقد تم تحديد هذه البرامج والتطبيقات رغم أنها تزيد عن المطلوب في مقررات الرخصة الدولية لقيادة الحاسب الآلي، وذلك بناءً على إحتياجات الطلاب، أيضاً من خلال الإطلاع علي بعض الدراسات التي تهتم بجودة هذا النوع من التعلم، مثل دراسة) أنتوني وجنام Antony Stella And A. Gnanam 2004,56-67) والتي هدفت إلى ضمان جودة التعلم عن بُعد، والتحديات التي يتعين التصدي لها لإنتاج برامج تعلم عن بُعد ناجحة، والتحديات التي يتعين التصدي لها، وركزت الدراسة على الأشكال الجديدة للتعلم عن بُعد، كما تناولت التطورات الحديثة وكيفية ضمان جودة التعلم عن بُعد، وتوصلت إلى أنه ينبغي التركيز على الإطار

المرجعي والمعايير والمؤشرات، وتحديد المسؤوليات والمخرجات النهائية، وينبغي تحديد جهات التقييم.

### تكنولوجيا التعليم وعلاقتها بالمقررات واسعة الانتشار: MOOC

أدت التطورات المتلاحقة في مجال تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات الي ظهور تشكيلات متميزة من مفاهيم تصف أساليب التعليم والتعلم، والمداخل المنهجية المتباينة الموظفة لتلك التكنولوجيات في كافة صورها، لتطوير العمليات التعليمية والتربوية واثرائها (STEVE WHEELER, 2005,3). وبعد أن كان الاعتماد على الحاسب الآلي في أشكال التعلم عن بُعد، أصبح الاعتماد على الحاسب الآلي والمؤسسة التعليمية والمعلم والأقران ومصادر التعلم الإلكترونيية E-LEARNING، في إستكمال عملية التعليم والتعلم. (محمد عبد الحميد، 2010، 5) ومن تكنولوجيات التعلم الجديدة المقررات واسعة الانتشار ذات الإلتحاق الهائل MOOC.

حيث تُعرف الرابطة الامريكية للاتصالات والتكنولوجيا AECT تكنولوجيا التعليم بأنها: علم يبحث في النظرية والتطبيق، الخاصة بتصميم العمليات والمصادر وتطويرها واستخدامها وإدارتها وتقويمها من أجل تعلم أفضل. (باربارا سيلز، ريتا ريتشي، 1998، 226)، (زينب السلامي، عطية خميس، 2009، 5). ويعرف المجلس البريطاني تكنولوجيا التعليم بأنها: "تطوير النظم والأساليب والوسائل لتحسين عملية التعلم الانساني (PERCIVAL F, ELLINGTON H.18,1984)

حيث تهتم تكنولوجيا التعليم بوضع منهجية دقيقة لتخطيط وتطوير وتصميم وإدارة واستخدام وتنفيذ وتقويم عمليتي التعليم والتعلم، في ضوء التطبيق المنهجي بغرض تحقيق الأهداف، لذلك تعد البرامج واسعة الانتشار MOOC ضمن مجال تكنولوجيا التعليم، لأنها منهجية لتصميم وتنفيذ وإدارة المقررات.

### التوجه النظري للبحث:

وقد إستند البحث الي نظرية الدراسة الاستقلالية "INDEPENDENT STUDY" لتشارلز فيدمير CHARLES WEDEMEYER، حيث يري "فيدمير" أن جوهر التربية عن بُعد يكمن في استقلالية الطالب، لذلك إستخدم نظريته للتعبير عن التعلم عن بُعد على المستوي الجامعي، وركز على استقلالية المتعلم التي تدعمها إمكانات التكنولوجيا.

### معايير تصميم برامج (مقررات) التعلم واسع الانتشار ذا الإلتحاق الهائل:

تم الإستعانة بالأدبيات التربوية في تحديد معايير تصميم المقررات واسعة الانتشار

المعايير العامة المقترحة لتصميم المقررات واسعة الانتشار: MOOC

-تحديد أهداف البرنامج بطريقة واضحة محددة.

-الأهداف المحددة هي المطلوبة لإتقان المهارات المتضمنة بالبرنامج، واللغة مناسبة لغرض التعلم الفردي.

-مواد التعلم بالبرنامج صالحة للمتعلمين وللتطوير المهني.

-مواد التعلم بالبرنامج جذابة للمتعلمين وتشجع أنواع التفكير.

-مواد التعلم بالبرنامج تشمل التعليمات التنفيذية الكاملة للمتعلمين.

-مواد التعلم بالبرنامج قابلة للتقييم الدقيق من قبل الاستاذ.

معايير محتوى البرنامج بالمقررات واسعة الانتشار: MOOC

-محتوي البرنامج شامل تتوافر فيه الجوانب النظرية والعملية.

-يناسب البرنامج مستوي خبرات المتعلمين.

-المحتوي موضوعي ودقيق وخال من الأخطاء.

-محتوي البرنامج مقدم بأسلوب شيق ومتنوع من حيث أشكال المحتوى بالبرنامج.

-محتوي البرنامج محدد الموضوع (غير مُشتت).

-البرنامج يتفق مع العصر (حدثة وتطور المحتوى).

-يتدرج البرنامج في تقدمه بأسلوب منطقي سليم.

المعايير الفنية للمقررات واسعة الإنتشار MOOC

-يناسب البرنامج التصميم العام للمقررات واسعة الانتشار. MOOC

-النصوص والصور ومقاطع الفيديو واضحة وفعالة.

-البرنامج منظم ومنقح وتم عمل المونتاج للصوت والصورة، وخال من العيوب البرمجية.

-الصوت واضح ويتوافق مع الصورة، في المقاطع التفاعلية المسجلة.

-مواد التعلم المتنوعة تعمل بكفاءة.

-الأنشطة والإختبارات بالبرنامج يسهل التعامل معها، ومناسبة مع وقت إنجازها المحدد.

**التصميم التعليمي لبرنامج البحث الحالي:**

ترجع أهمية التصميم التعليمي لبرنامج الرخصة الدولية بمنصة MOOC الي الآتي:

-ربط المبادئ النظرية وتطبيقاتها في الموقف التعليمي.

-يوجه التصميم التعليمي الإنتباه نحو الأهداف.

-توفير الوقت والجهد، حيث تحذف الأدوات والطرق التعليمية غير المناسبة، أثناء التصميم، وقبل تنفيذ البرنامج.

-يزيد من فرص نجاح المتعلمين في تعلم المادة التعليمية.

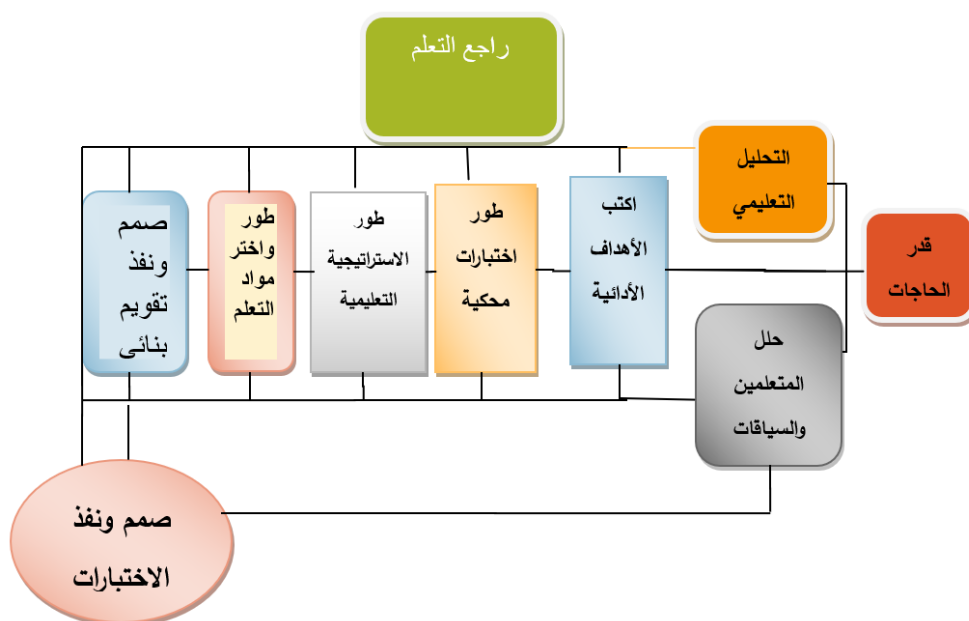
-ادماج المتعلم في عملية التعلم بأقصى درجة من التفاعل مع المادة التعليمية (محمد عطية خميس، 2003، 10).

**نموذج التصميم التعليمي المستخدم في البحث الحالي:**

**التصميم التجريبي للبحث:**

تعددت نماذج التصميم التعليمي وقد تم الأخذ بنموذج ديك وكيري لتصميم المواد التعليمية والمودبولات (DICK; W., 1996, 55-63) - (محمد عطية خميس، 2003، 79-83)

والشكل التالي يوضح نموذج ديك وكيري المستخدم في التصميم التعليمي بالبرنامج



وقد تم السير بالبرنامج موضوع البحث وفق نموذج ديك وكيري كالتالي:

1-تم تقدير حاجات الطلاب من خلال تطبيق إستبانة، ومن خلال المقابلات الشخصية لعينة من طلاب التعليم العالي بجامعة الملك خالد.

2-إجراء التحليل التعليمي لمواد تعليمية، والتوصل إلى أشكال المحتوى المناسب للمتعلمين وشملت (مقاطع فيديو-ملفات نصية-أنشطة فردية وأخرى جماعية)، وتحليل خصائص المتعلمين بمرحلة التعليم العالي، لإختيار ما يناسبهم من مهارات استخدام الحاسب الآلي.

3- صياغة الأهداف العامة للبرنامج اعتماداً على حاجات الطلاب الفعلية، وصياغة الأهداف السلوكية الخاصة بكل موديول (وحدة تعليمية مصغرة).

4- بناء وتطوير الإختبارات والأنشطة المناسبة لتحقيق الأهداف، وذلك لقياس تعلم الطلاب لكل مهارة بالبرنامج.

5- تم تطوير واستخدام إستراتيجية المقررات المفتوحة واسعة الانتشار Mooc موك.

6- تم تصميم مواد التعلم، وإختيار مواد اخري، بعد إستبعاد بعض أنواع المحتوى غير المناسب، وأصبح كل موديول يحتوي عدة طرق لشرح المحتوى وتمكين المتعلم من إتقان المهارات.

7- تم تطبيق أدوات التقويم بالبرنامج قبل دراسة الطلاب للبرنامج وحساب إستجاباتهم.

8- قام الطلاب بدراسة محتوى البرنامج بموديولاته التعليمية، وإجراء تقويم بنائي أثناء دراسة المتعلمين للبرنامج، وتم حساب الدرجات، والتوصل الي النتائج.

### إجراءات البحث:

نظراً لأن البحث الحالي يهدف إلى تصميم برنامج "الرخصة الدولية لقيادة الحاسب الآلي ICDL" باستخدام منصة Mooc موك، وفق احتياجات الطلاب، وقياس فعالية برنامج الرخصة الدولية لقيادة الحاسب الآلي باستخدام منصة موك، ومعرفة أثر البرنامج في تطوير الأداء المهني التكنولوجي لدى الطلاب، وإكساب الطلاب مهارات التعلم الذاتي. لذلك سارت الإجراءات على النحو التالي:

### تحديد مهارات التنمية المهنية التكنولوجية:

من خلال تطبيق إستبانة تحديد إحتياجات الطلاب من مهارات استخدام الحاسب الآلي، تحددت مهارات التنمية المهنية التكنولوجية بالبحث الحالي في الاتي:

### الموديول الاول: برنامج معالجة النصوص ويشمل: Microsoft Word

- كتابة فقرات عربية وإنجليزية مع مراعاة حالة الحروف الكبيرة والصغيرة في اللغة الانجليزية.
- إختيار التنسيق المناسب والتراجع عن التنسيق واستخدام التعداد الرقمي والنقطي.
- محاذاة النص وزيادة مسافة البادئة وتباعد الأسطر واستخدام البحث والإستبدال وترتيب الأرقام والحروف تصاعدياً.
- إضافة صفحة غلاف أو صفحات فارغة أو فواصل صفحات.
- إضافة جدول وتعديله واستخدام تنسيق الجدول وإضافة الصور والأشكال التلقائية والقصاصات والمخططات وتنسيقها.
- أخذ لقطة لشاشة ولصقها في المستند وإدراج إرتباط تشعبي لربطه بموقع إنترنت أو موقع داخل المستند.

- إضافة اشارة مرجعية وإدراج رأس وتزييل الصفحة بتنسيقات مختلفة وإدراج صورة أو قصاصه فيها.
- إضافة ترقيم الصفحات ومربع نص وتغيير شكل النصوص باستخدام Word Art واستخدام سطر التوقيع.
- إضافة كائن أو رمز أو معادلة وتعديلها من شريط تنسيق المعادلات وتغيير تخطيط الصفحة، إلى تخطيط آخر.
- استخدام قائمة عرض لعرض المستند بأكثر من طريقة وتنفيذ أوامر متقدمة مثل دمج المراسلات.

### الموديول الثاني: برنامج العروض التقديمية ويشمل: Microsoft Power Point

- شروط العرض التقديمي الجيد وإنشاء عرض تقديمي تتحقق فيه شروط العروض التقديمية الجيدة.
- إختيار تخطيط مناسب من مجموعة التخطيطات الجاهزة بالبرنامج وتكرار شريحة بنفس التصميم.
- إضافة شريحة جديدة وحذف شريحة غير صحيحة وإعادة تعيين شريحة بتصميم مختلف عن الشرائح السابقة.
- تغيير تخطيط شريحة موجودة من خاصية تخطيط وعمل مقطع لمجموعة شرائح متصلة.
- عمل ظل للنص المكتوب وتغيير الألوان والنصوص وترتيب الكائنات على الشريحة بخاصية إرسال إلى الخلف.
- تنسيق خلفية الشريحة بتغيير الألوان والصور واستخدام خاصية التطبيق على الكل.
- إضافة الحركات على كائنات الشريحة وإضافة الإنتقالات المناسبة على الشرائح.
- إضافة تأثيرات للشرائح وملف فيديو وإضافة الاصوات لمجموعة الشرائح.
- تحديد وقت معين لإنتقال الشرائح أثناء العرض وإضافة معلومات من الإنترنت إلى الشريحة وتنسيقها.
- حفظ العرض بنوعه Power Point على سطح المكتب وإضافة مخطط وتنسيقه من قائمة تنسيق.
- إدراج أزرار من الأشكال التلقائية وإضافة نص داخل الأزرار وإدراج مخطط بياني للشريحة ومعادلة رياضية وتنسيقها.
- إضافة إرتباط تشعبي للشريحة وإضافة كائن ورأس وتزييل للشريحة.

- عرض الشرائح بأكثر من طريقة من قائمة عرض وإضافة الصوت والصورة والحركة إلى العرض.

- كتابة الملاحظات وإجراء العرض بعد تعديله وتنفيذ أوامر متقدمة.

### الموديول الثالث: برنامج الجداول الالكترونية ويشمل: Microsoft Excel

- إنشاء جدول إلكتروني وإدخال البيانات واستخدام خاصية الملي التلقائي لبيانات وكتابة العملة.

- إجراء عمليات حسابية تلقائية مثل جمع خلايا وإجراء عمليات حسابية يدوية مثل ضرب خلايا.

- تحديد مدي من الخلايا وإجراء تنسيق للخلايا (تظليل - توسيط - محاذاة).

- تغيير خلفية ورقة العمل بإضافة (صورة - لون) وتغيير نوع ولون خط الكتابة وتحريك الأعمدة والصفوف لتكبيرها.

- إدراج صفوف وأعمدة وأوراق عمل إلى المصنف وإخفاء صفوف وأعمدة وأوراق عمل من المصنف.

- إجراء تنسيق شرطي لتمييز البيانات وإدراج حدود للجدول بأشكال مختلفة.

- تغيير إتجاه كتابة بعض الخلايا وإختيار تنسيق جاهز لشكل الجدول من التنسيقات الجاهزة بالبرنامج.

- دمج وتوسيط مجموعة خلايا والكتابة داخلها واستخدام خاصية تعبئة.

- عمل فرز وتصفية على مجموعة بيانات وإدراج مخططات بيانية بعدة طرق وتنسيقها.

- استخدام الدوال بطريقة مناسبة للتوصل إلى نتائج صحيحة وتغيير شكل ورقة العمل من عمودي إلى أفقي وطباعتها.

- تغيير الضبط في إعدادات الصفحة و-إحتواء الطباعة في ورقة واحدة.

- حفظ المصنف على مكان مناسب بالكمبيوتر وتنفيذ خيارات وتنسيقات متقدمة.

### الموديول الرابع: برنامج قواعد البيانات ويشمل: Microsoft Access

- إنشاء قاعدة بيانات جديدة وإدخال الحقول وحفظ قاعدة البيانات على سطح المكتب.

- إدراج جدول قاعدة بيانات يسمى المتفوقين واستخدام طريقة عرض التصميم.

- إدخال بيانات الحقول داخل الجدول وتغيير نوع الحقول إلى نصي أو رقمي وغيرها من أنواع الحقول.

- تعديل الجدول بإدخال حقول جديدة بعد تصميم الجدول وإدراج جدول آخر أو عدة جداول داخل قاعدة البيانات.

- عرض البيانات من خلال طريقة عرض جدول وإدراج كائن داخل الجدول المصمم.

- إنشاء استعلام بالإسم والرقم وتحديد شروط للإستعلام وفق الغرض منه.
- حفظ الإستعلام داخل قاعدة البيانات وإنشاء تقرير لبيانات جدول قاعدة البيانات.
- إنشاء نموذج عرض بيانات وتعديل وتنسيق نموذج عرض البيانات وتعديل النموذج بالضغط عليه وتعديله.
- حفظ النموذج في شاشة عرض البيانات والتعامل مع الجدول بالتعديل والحذف والإضافة.
- إنشاء النماذج والتقارير والاستعلامات والتعامل مع جدولة البيانات.
- تنفيذ أوامر متقدمة للتعامل مع قاعدة البيانات.

### الموديول الخامس: برنامج الناشر المكتبي ويشمل: Microsoft Publisher

- فتح البرنامج واستخدام التصميمات الجاهزة وإدراج مطوية أبحاث موجزة من القائمة الرئيسية.
- إعادة اختيار شكل من التصميمات الجاهزة الحديثة وتنسيق مطوية ذات وجهين أو تحوي صفتين.
- كتابة البيانات داخل المنشور وتغيير حجم المنشور ولونه وتنسيقه.
- إدراج صورة وضبطها في المكان المناسب وإدراج مربع نص والكتابة به مع تغيير تنسيق ألوان المنشور وفق الغرض منه.
- تطبيق تعديلات على المنشور وعمل معاينه قبل الطباعة وإنشاء شعار بعد اختيار أحد الشعارات.
- تغيير حجم الشعار ونوعه وفق مناسبه للموضوع وطباعة المنشورات الكبيرة على الطباعة الصغيرة والتي تتعامل مع اوراق A4 .
- تغيير أنظمة الألوان والخطوط وخيارات الصفحة وإضافة نص وحذفه.
- إدراج بروتاز للشعار المصمم وإدراج كائنات بأشكال مختلفة.
- إدراج عنصر من خيارات الصفحة ولصقه في مكان آخر على المنشور وحفظ المنشورات المصممة في المكان المناسب.
- عمل المطويات والبطاقات للمناسبات المختلفة وإجادة فن العمل مع الورق.
- إنشاء وتنسيق أغلفة الكتب والأقراص المدمجة وغيرها من الأغلفة واتقان أوامر متقدمة للعمل مع الناشر المكتبي.

### الموديول السادس: برنامج الاوتلوك ويشمل: Microsoft Outlook

- فتح أوتلوك وتعلم كيفية إنشاء حساب جديد وربط حساب أوتلوك بأكثر من حساب الكتروني.
- تكوين حساب على برنامج البريد الإلكتروني وإدارة الوقت Microsoft Outlook.



- ربط بريدك الالكتروني ببرنامج البريد الالكتروني وادارة الوقت Microsoft Outlook.
- إنشاء جهة إتصال جديدة بعدة طرق وإدخال البيانات لجهة إتصال جديدة واختيار الفئة والمتابعة لجهة الإتصال.
- التعديل في بيانات جهة الإتصال بإضافة أو حذف حقول وتحريكها الي أعلي وأسفل.
- إضافة رأس وتذييل لجهة الإتصال وإجراء معاينة قبل الطباعة لتعديل الإعدادات وطباعة جهة الإتصال.
- تصميم قائمة مواعيد من مجلد التقويم ووضع الفئات والأهمية والمتابعة والتاريخ.
- إدارة التقويم ووضع تذكير بعد مدة معينة وتعديل بعض المواعيد السابقة والآتية.
- تحديد نطاق الساعات التي تظهر في جدول المواعيد وحفظ المواعيد المحددة التي تريد طباعتها فقط.
- إنشاء مهمة من مجلد المهام وتحديد وتاريخ بدء وإنهاء للمهمة واختيار أولوية وحالة للمهمة.
- إضافة عمود للمهمة وتنسيق وإزالة عمود آخر وطباعة المهمة وكتابة ملاحظات وحفظها وفتحها لتوسعة الحقول لإظهار كل المحتويات.
- وضع تصنيف للملاحظات وحذف فئة محددة وإظهار بعض الحقول في الملاحظات وإضافة ألون وفئة.
- إضافة الرأس والتذييل وتنسيق الإعدادات وطباعة الملاحظات المحددة وتنسيقات الحسابات.
- تنفيذ أوامر متقدمة للعمل مع أوتلوك.

### الموديول السابع: نظام تشغيل ويندوز - Windows7

- أهم مكونات Windows7 الأساسية لسطح المكتب والتعامل معها وتحديد مكونات الشاشة الإفتتاحية.
- إضافة وإزالة رمز وإختصار على سطح المكتب وإدراج وإزالة بعض الأدوات الذكية على سطح المكتب والتعامل معها.
- التعامل مع شريط المهام بالإضافة والحذف والإخفاء التلقائي وإظهار لوحة المفاتيح الإلكترونية على الشاشة والتعامل معها.
- إضافة الطابع الشخصي مثل تغيير سطح المكتب ولون النوافذ والأصوات المصاحبة وشاشة التوقف والدوات الذكية.
- عرض مدير المهام Windows Task Manager لعرض البرامج التي يتم تشغيلها واعدادها على الكمبيوتر.

- تكبير وتصغير الأيقونات، وتغيير إسم الكمبيوتر وإسم الشبكة المحلية المتصلة بك.
- استخدام مربع نص من قائمة بحث وفتح المجلدات والمستندات والصور والموسيقى.
- استخدام سلة المحذوفات لحذف ملفات بوضعها في السلة واعادتها أو حذفها نهائياً واستخدام خاصية مشاركة مع Share With.
- التحكم في طرق مشاركة القرص الصلب، وإلغاء الإتصال بالشبكة، والتحكم في خصائص عرض المجلدات من قائمة أدوات.
- تغيير إعدادات ويندوز من لوحة التحكم، وتثبيت أجهزة عرضها وإدارتها من الأجهزة والطابعات.
- عرض المعلومات الهامة عن النظام، واستعادة النظام من نقطة محددة.
- تشغيل جدار الحماية، وإدارة الأجهزة المتصلة بالكمبيوتر وتحديث ويندوز من موقع ميكروسوفت.
- التعامل مع مركز الشبكة والمشاركة والإنترنت المنزلي لإعداد الإنترنت الخاص بك.
- تحديد درجة إضاءة الشاشة، وإختيار مصدر طاقة الكمبيوتر وعمل نسخ احتياطي لملفات النظام والقرص المدمج والقرص C.
- استعادة الملفات في حالة حدوث عطل بها، والتحكم في أجهزة الصوت.
- تشفير المحركات باستخدام Bit locker للمساعدة في حماية الملفات المخزنة على محركات الاقراص.
- إزالة تثبيت برنامج أو تغييره.
- العمل مع المجلدات والإختصارات والشرائط المختلفة والتعامل مع لوحة التحكم لتغيير الإعدادات وعمل نسخة احتياطية من ملفات هامة.
- التعامل مع الشبكات لإعداد شبكة الإنترنت والتدرب على مهارات متقدمة اخري للتعامل مع ويندوز.

### الموديول الثامن: برنامج الانترنت ويشمل: Internet

- مقدمة تشرح فكرة وأهمية الشبكات وفتح مستعرضات الإنترنت المعروفة حالياً.
- فتح أحد المواقع وجعلها الصفحة الرئيسية للمتصفح وإعادة تحميل صفحة الإنترنت.
- تغيير الصفحة الافتراضية من الحالية إلى yahoo والرجوع إلى الوضع الافتراضي للصفحة الرئيسية قبل التغيير.

- إزالة المواقع المسجلة في المتصفح المفتوح والإطلاع على قائمة المواقع التي تم زيارتها مؤخراً.
  - التنقل بين المواقع بشكل سريع واستخدام خصائص Delete Files-Delete Cookies لمسح وحفظ بعض الملفات.
  - التحكم في إمكانية عرض الصور والنصوص أو عرض النصوص بدون صور.
  - حفظ صفحات الإنترنت على الكمبيوتر وعمل فحص للفيروسات لملفات الإيميل المرفقة.
  - طباعة صفحات إنترنت محددة وتشغيل فيديو من يوتيوب YouTube والتعامل مع شاشة الفيديو.
  - الإطلاع على مجموعة الفيديو للمؤلف نفسه وبيانات الفيديو الذي قمت بتحميله وعمل حساب على Google.
  - رفع فيديو من YouTube الي Facebook أو إلى اي حساب اخر.
  - ضبط الصفحة الرئيسية للمتصفح والتنقل داخل المستعرض بشكل سريع.
  - حفظ وطباعة صفحات الانترنت وإنشاء حساب على أكثر من بريد الكتروني ويوتيوب، والتعامل مع يوتيوب YouTube.
  - مهارات أخرى متقدمة في التعامل مع الشبكات.
- تحديد معايير تصميم البرنامج وتطويره:**
- تحددت معايير تصميم البرنامج موضوع البحث بعد العرض على المحكمين كما يلي:
- المعايير العامة لتصميم المقررات واسعة الانتشار Mooc:**
- تحديد أهداف البرنامج بطريقة واضحة محددة.
  - الأهداف المحددة هي المطلوبة لإتقان المهارات المتضمنة بالبرنامج، واللغة مناسبة لغرض التعلم الذاتي.
  - مواد التعلم بالبرنامج صالحة للمتعلمين وللتطوير المهني.
  - مواد التعلم بالبرنامج جذابة للمتعلمين وتشجع على التفكير.
  - مواد التعلم بالبرنامج تشمل التعليمات التنفيذية الكاملة للمتعلمين.
  - مواد التعلم بالبرنامج قابلة للتقييم الدقيق من قبل الاستاذ.
  - معايير محتوى البرنامج بالمقررات واسعة الانتشار Mooc:
  - محتوى البرنامج شامل تتوافر فيه الجوانب النظرية والعملية.

- يناسب مستوي خبرات المتعلمين.
- المحتوى موضوعي ودقيق وخال من الأخطاء.
- محتوى البرنامج مقدم بأسلوب شيق ومتنوع من حيث أشكال المحتوى بالبرنامج.
- محتوي البرنامج محدد الموضوع (غير مُشتت).
- يتفق مع العصر (حداثة وتطور المحتوى).
- يتدرج في تقدمه بأسلوب منطقي سليم.
- المعايير الفنية للمقررات واسعة الانتشار: Mooc
- يناسب البرنامج التصميم العام للمقررات واسعة الانتشار Mooc
- النصوص والصور ومقاطع الفيديو واضحة وفعالة.
- البرنامج منظم ومنقح وتم عمل المونتاج للصوت والصورة، وخال من العيوب البرمجية.
- الصوت واضح ويتوافق مع الصورة، في المقاطع التفاعلية المسجلة.
- مواد التعلم المتنوعة تعمل بكفاءة.
- الأنشطة والاختبارات بالبرنامج يسهل التعامل معها، ومناسبة مع وقت انجازها المحدد.

#### تصميم البرنامج وتطويره:

#### تم تصميم البرنامج وتطويره وفق الأهداف العامة الآتية:

- 1- إكتساب مهارات التعامل مع برنامج معالج النصوص لإنشاء نصوص منسقة.
- 2- إكتساب مهارات استخدام برنامج العروض التقديمية لتصميم عروض تقديمية احترافية.
- 3- إكتساب مهارات برنامج الجداول الإلكترونية للتعامل مع البيانات الرقمية.
- 4- إكتساب مهارات التعامل مع برنامج قواعد البيانات لتصميم قاعدة بيانات حسب التخصص.
- 5- إكتساب مهارات التعامل مع برنامج الناشر المكتبي.
- 6- إكتساب مهارات التعامل مع برنامج أوتلوك.
- 7- إكتساب مهارات استخدام نظام التشغيل ويندوز Windows7.
- 8- إكتساب مهارات التعامل مع شبكة المعلومات إنترنت Internet.
- 9- إكتساب القدرة على الدراسة الذاتية من خلال:
- 10 -التدرب على أسلوب التعلم الذاتي لتنمية الطلاب تكنولوجياً.

11- مواكبة أحدث طرق التدريب العالمي عن بُعد باستخدام المقررات واسعة الانتشار.

12- إتاحة البرنامج من خلال موديلاته تنمية مهارات الحاسب الالى ذاتياً.

13- إتاحة البرنامج فرصة تطوير الأداء المهني التكنولوجي.

وقد تكون البرنامج موضوع البحث، من ثمانية موديلات تعليمية، يشمل كل موديول عدد من الدروس، به شرح وافي لمهارات الموديول، من خلال ملفات نصية ومقاطع YouTube (40مقطع) ومقاطع من تسجيل الباحثة (20 مقطع) وعمل المونتاج اللازم لها.

- تم تصميم الأنشطة والإختبارات المناسبة لتقييم أداء وتفاعل الطلاب (32 نشاط وإختبار).

- تم تحديد مستوي الأداء المتعلق بكل نشاط أو اختبار بطريقة واضحة للطلاب.

أدوات البحث:

- إستبيان على الطلاب، لتحديد أهم إحتياجات الطلاب من مهارات استخدام الحاسب الالى.

- برنامج (مقرر) لمجموعة مهارات"الرخصة الدولية لقيادة الحاسب الالى بمنصة MOOC، وفق إحتياجات الطلاب، شمل إختبارات وأنشطة لكل موديول بالبرنامج (32 نشاط وإختبار)، يتم تطبيقها على الطلاب (قبلي- بعدي)، ومقاطع تفاعلية لمجموعة المهارات المتضمنة بالبرنامج تم تسجيلها علي برنامج Studio 8Camtasia وعمل المونتاج اللازم لها للصورة والصوت من خلال برنامج Absolute Sound (20 مقطع) مدة المقطع 15 دقيقة، لشرح جميع مهارات البرنامج عملياً، ومقاطع تفاعلية لمجموعة المهارات المتضمنة بالبرنامج من YouTube (40) مقطع، وملفات نصية لمجموعة المهارات المتضمنة بالبرنامج (10) ملفات.

### إجراء تجربة البحث:

تم السير أثناء إجراء تجربة البحث بالخطوات التالية:

\* تحميل البرنامج المقترح على موقع Mooc جامعة الملك خالد، وفتح باب التسجيل للإلتحاق بالبرنامج.

\*إجراء التطبيق القبلي لأنشطة وإختبارات البرنامج قبل الشروع في تدريب الطلاب.

\*إعلام الطلاب بشكل مكتوب، ومن خلال عقد فصل إفتراضي، بسياسة التعامل ومواعيد إرسال الأنشطة والإختبارات وطريقة التواصل والرد على الإستفسارات وكيفية حساب الدرجات وكيفية حصوله على الشهادة في حال إجتيازه البرنامج بنجاح. وذلك أثناء فترة إلتحاقه بالبرنامج.

\*إرسال إرشادات للطلاب كما يلي:

يتطلب هذا النمط من الدراسة الذاتية قدراً من الثقة على إجتياز وتحقيق ما هو مطلوب منك، وكذلك قدراً من الشفافية في تحديد حجم الخبرات لديك قبل البدء بدراسة موضوعات المودبولات كذلك بعد الإنتهاء منه.

**أعزائي الطالب-الطالبة لكي تحقق أفضل النتائج من دراستك للمودبول ينبغي إتباع الإرشادات التالية:**

- اقرأ الأهداف العامة للبرنامج بمودبولاته.
- اقرأ عنوان المودبول بإهتمام، ثم تعرف على الموضوعات التي يتضمنها.
- اهتم بقراءة المقدمة، فهي تساعدك في التعرف على الموضوع وتوضح لك أهمية دراسة المودبول، وعلاقته بالموضوعات الأخرى.
- إقرأ جيداً الأهداف الخاصة التي توضح السلوك المتوقع منك بعد اتمام دراسة الموضوع.
- إقرأ مواد التعلم قراءة دقيقة وقم بالأنشطة التي تطلب منك.
- قم بتشغيل والإطلاع على الفيديو ومصادر التعلم المرفقة لتعلم المهارات الواردة به، ثم قم بكتابة المهارات في شكل ملاحظات، ثم نفذ المهارات بمفردك على الحاسب الآلي.
- نفذ الأنشطة المطلوبة عملية كانت أم نظرية.
- قم بحل الإختبارات وإرسالها في الموعد المحدد.
- إنتقل لدراسة الموضوع التالي.

\* متابعة الطلاب من خلال الإجابة على استفساراتهم وتشجيعهم على العمل بالبرنامج طوال فترة 40 يوماً مدة تطبيق البرنامج، وحل المشكلات التقنية والتعليمية، التي واجهت بعض الطلاب.

\* متابعة تنفيذ تجربة البرنامج ببث مودبول كل خمسة أيام، ليتتني للطلاب إتمام الأنشطة والاختبارات وإرسالها بالموعد المحدد.

#### \* رصد النتائج وإجراء المعالجة الإحصائية.

المعالجات الإحصائية وتفسير النتائج: قامت الباحثة بتلخيص نتائج البحث الحالي من خلال التحقق من الفروض باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة؛ حيث تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعامل التواء والتفرطح لكل من مجموع الدرجة الكلية للمودبولات الثمانية في التطبيقين القبلي والبعدي، وأظهرت النتائج تحقق إعتدالية التوزيع؛ وهو ما جعل الباحثة تستخدم أساليب التحليل الإحصائي البارامترية في التحقق من فروض البحث. والجدول التالي يوضح النتائج.

جدول: المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية ومعامل الإلتواء والتفرطح لكل من مجموع الدرجة الكلية للموديلات الثمانية في التطبيقين القبلي والبعدي

نوع الاختبار	التطبيق	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	معامل الالتواء	معامل التفرطح
مجموع الدرجة الكلية للموديلات الثمانية	(قبل تطبيق البرنامج بمنصة (Mooc)	6.13	4.03	0.40	0.31-
	(بعد تطبيق البرنامج بمنصة (Mooc)	71.03	4.25	0.41-	0.08

### نتائج التحقق من فروض البحث:

نتائج التحقق من الفرض الأول: ينص الفرض الأول للبحث على: "توجد فروق دالة إحصائية بين متوسطي درجات كل موديول من الموديلات الثمانية في التطبيقين القبلي والبعدي لطلاب مرحلة التعليم العالي لصالح التطبيق البعدي (بعد تطبيق برنامج الرخصة الدولية للحاسب الآلي ICDL باستخدام منصة Mooc)".

### وقد كانت فروض الفاعلية كما يلي:

توجد فاعلية لبرنامج التدريب المدمج عند مستوى  $1,2 \leq$  في كل موديول من الموديلات الثمانية في التطبيقين القبلي والبعدي لطلاب مجموعة البحث لصالح التطبيق البعدي، وتقاس هذه الفاعلية باستخدام نسبة الكسب المعدل لبلانك كدالة للفاعلية

توجد فاعلية لبرنامج التدريب المدمج عند مستوى  $1,2 \leq$  في الدرجة الكلية لمجموع الموديلات الثمانية في التطبيقين القبلي والبعدي لطلاب مجموعة البحث لصالح التطبيق البعدي، وتقاس هذه الفاعلية باستخدام نسبة الكسب المعدل لبلانك كدالة للفاعلية

قامت الباحثة بالتحقق من الفرض الأول باستخدام اختبار (ت) لمجموعتين مرتبطتين (Paired Samples T-Test) لدراسة دلالة الفروض بين متوسطي التطبيق القبلي (قبل تطبيق برنامج الرخصة الدولية للحاسب الآلي باستخدام منصة Mooc) والتطبيق البعدي (بعد تطبيق برنامج الرخصة الدولية للحاسب الآلي باستخدام منصة Mooc) في كل موديول من الموديلات الثمانية للبرنامج، والنتائج موضحة بالجدول التالي: جدول اختبار (ت) لدراسة دلالة الفروق بين متوسطي التطبيق القبلي والتطبيق البعدي في كل موديول من الموديلات الثمانية

الموديول	التطبيق	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت) ودلالاتها
الأول	قبلي (قبل تطبيق البرنامج بمنصة (Mooc)	32	1.66	1.41	**17.32
	بعدي (بعد تطبيق البرنامج بمنصة (Mooc)	32	8.25	1.55	
الثاني	قبلي (قبل تطبيق البرنامج بمنصة (Mooc)	32	0.91	0.93	**26.52

$$= 87 =$$

الموديول	التطبيق	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت) ودالاتها
	بعدي (بعد تطبيق البرنامج بمنصة (Mooc)	32	8.94	1.29	
الثالث	قبلي (قبل تطبيق البرنامج بمنصة (Mooc)	32	1.97	1.28	**23.11
	بعدي (بعد تطبيق البرنامج بمنصة (Mooc)	32	9.25	1.19	
الرابع	قبلي (قبل تطبيق البرنامج بمنصة (Mooc)	32	1.22	1.31	**27.73
	بعدي (بعد تطبيق البرنامج بمنصة (Mooc)	32	9.28	1.05	
الخامس	قبلي (قبل تطبيق البرنامج بمنصة (Mooc)	32	0.25	0.44	**48.72
	بعدي (بعد تطبيق البرنامج بمنصة (Mooc)	32	8.56	0.91	
السادس	قبلي (قبل تطبيق البرنامج بمنصة (Mooc)	32	0.00	0.00	**54.27
	بعدي (بعد تطبيق البرنامج بمنصة (Mooc)	32	8.90	0.93	
السابع	قبلي (قبل تطبيق البرنامج بمنصة (Mooc)	32	0.13	0.42	**43.17
	بعدي (بعد تطبيق البرنامج بمنصة (Mooc)	32	8.84	1.05	
الثامن	قبلي (قبل تطبيق البرنامج بمنصة (Mooc)	32	0.00	0.00	**45.98
	بعدي (بعد تطبيق البرنامج بمنصة (Mooc)	32	9.00	1.11	

\*\* دالة إحصائياً عند مستوى (0.01). \* دالة إحصائياً عند مستوى (0.05).

يتضح من نتائج الجدول السابق وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (0.01) بين متوسطي التطبيق القبلي (قبل تطبيق برنامج الرخصة الدولية للحاسب الآلي باستخدام منصة (Mooc) والتطبيق البعدي (بعد تطبيق برنامج الرخصة الدولية للحاسب الآلي باستخدام منصة (Mooc) في كل موديول من الموديولات الثمانية للبرنامج لصالح المجموعة التطبيق البعدي. أي أن مجموعة الطلاب إرتفع مستواها في التطبيق البعدي بصورة دالة إحصائياً عند مستوى (0.01) عن مستواها في التطبيق البعدي؛ وهو ما يعني تحسن مهارات الطلاب بعد تطبيق برنامج الرخصة الدولية للحاسب الآلي باستخدام منصة (Mooc) في كل المهارات المتضمنة ضمن كل موديول من الموديولات الثمانية، نتائج التحقق من الفرض الثاني: ينص الفرض الثاني للبحث على: "توجد فروق دالة إحصائياً بين متوسطي الدرجة الكلية لمجموع الموديولات الثمانية في



التطبيقين القبلي والبعدي للطلاب لصالح التطبيق البعدي (بعد تطبيق برنامج الرخصة الدولية للحاسب الآلي باستخدام منصة Mooc).

قامت الباحثة بالتحقق من الفرض الثاني باستخدام اختبار (ت) لمجموعتين مرتبطتين (Paired Samples T-Test) لدراسة دلالة الفروض بين متوسطي التطبيق القبلي (قبل تطبيق برنامج الرخصة الدولية للحاسب الآلي باستخدام منصة Mooc) والتطبيق البعدي (بعد تطبيق برنامج الرخصة الدولية للحاسب الآلي باستخدام منصة Mooc) في الدرجة الكلية لمجموع الموديلات الثمانية، والنتائج موضحة بالجدول التالي:

اختبار (ت) لدراسة دلالة الفروق بين متوسطي التطبيق القبلي والتطبيق البعدي في كل موديل من الموديلات الثمانية للبرنامج

الدرجة	التطبيق	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة (ت) ودلالاتها
الدرجة الكلية لمجموع الموديلات الثمانية	قبلي (قبل تطبيق البرنامج بمنصة Mooc)	32	6.13	4.03	**56.86
	بعدي (بعد تطبيق البرنامج بمنصة Mooc)	32	71.03	4.025	

\*\* دالة إحصائية عند مستوى (0.01). \* دالة إحصائية عند مستوى (0.05).

يتضح من نتائج الجدول السابق وجود فرق دال إحصائياً عند مستوى (0.01) بين متوسطي التطبيق القبلي (قبل تطبيق برنامج الرخصة الدولية للحاسب الآلي باستخدام منصة Mooc) والتطبيق البعدي (بعد تطبيق برنامج الرخصة الدولية للحاسب الآلي باستخدام منصة Mooc) في الدرجة الكلية لمجموع الموديلات الثمانية لصالح التطبيق البعدي. أي أن مجموعة الطلاب ارتفع مستواهم في التطبيق البعدي بصورة دالة إحصائية عند مستوى (0.01) عن مستواها في التطبيق البعدي؛ وهو ما يعني تحسن مهارات المجموعة بعد تطبيق برنامج الرخصة الدولية للحاسب الآلي باستخدام منصة Mooc في كل المهارات المتضمنة ضمن كل موديل من الموديلات الثمانية. ويعني اكتساب الطالبات لجميع المهارات بتطبيق برنامج الرخصة الدولية للحاسب الآلي ICDL باستخدام منصة Mooc. وقد يرجع ذلك الي أن محتوى البرنامج يراعي احتياجات الطلاب عينة البحث، ويُعزى إلى فعالية المقررات واسعة الانتشار موك في اكتساب الطلاب مهارات الرخصة الدولية لقيادة الحاسب الآلي، أيضاً يعد استخدام أسلوب التعلم عن بُعد، مناسب للتطوير المهني التكنولوجي، لان المتعلم يتناول تعلمه بالمكان والوقت المناسب له، أي توافر فرص إمكانات تطويع النظام بالبرنامج وموائمته للاختلافات والحاجات الفردية للطلاب.

نتائج التحقق من الفرض الثالث: ينص الفرض الثالث للبحث على: "يوجد تأثير لتطبيق برنامج الرخصة الدولية للحاسب الآلي باستخدام منصة Mooc على تطوير أداء الطلاب المهني التكنولوجي، واكتساب الطلاب مهارات التعلم الذاتي".

قامت الباحثة بالتحقق من فرض البحث الثالث من خلال حساب حجم تأثير المتغير المستقل (برنامج الرخصة الدولية للحاسب الآلي باستخدام منصة Mooc) على المتغيرين التابعين (تطوير الأداء المهني التكنولوجي ومهارات التعلم الذاتي) باستخدام معادلة حجم التأثير (المعروفة بمربع إيتا) لكل موديول من الموديولات الثمانية والدرجة الكلية للموديولات الثمانية، والتي تعبر عن مجموع تطور الأداء التكنولوجي ومهارات التعلم الذاتي للطلاب، وذلك من خلال المعادلة التالية:

$$\text{مربع إيتا} = \frac{2}{2+2} \text{ (ت درجات الحرية).}$$

حيث إن: حجم التأثير يكون صغيراً إذا كانت قيمة مربع إيتا أقل من (0.06).

ويكون حجم التأثير متوسطاً إذا كانت قيمة مربع إيتا أكبر من أو يساوي (0.06) وأقل من أو يساوي (0.14).

ويكون حجم التأثير كبيراً إذا كانت قيمة مربع إيتا أكبر من (0.14).

### والنتائج موضحة بالجدول التالي:

جدول حجم تأثير المتغير المستقل (برنامج الرخصة الدولية للحاسب الآلي باستخدام منصة Mooc) على المتغيرين التابعين تطور الأداء التكنولوجي ومهارات التعلم الذاتي.

الموديول	التطبيق	ن	درجات الحرية	قيمة (ت)	قيمة (ت) 2	قيمة مربع إيتا
الأول	قبلي (قبل تطبيق البرنامج بمنصة Mooc)	32	31	17.23	296.87	0.91
	بعدي (بعد تطبيق البرنامج بمنصة Mooc)	32				
الثاني	قبلي (قبل تطبيق البرنامج بمنصة Mooc)	32	31	26.52	703.31	0.96
	بعدي (بعد تطبيق البرنامج بمنصة Mooc)	32				
الثالث	قبلي (قبل تطبيق البرنامج بمنصة Mooc)	32	31	23.11	534.07	0.95
	بعدي (بعد تطبيق البرنامج بمنصة Mooc)	32				
الرابع	قبلي (قبل تطبيق البرنامج بمنصة Mooc)	32	31	27.73	768.95	0.96
	بعدي (بعد تطبيق البرنامج بمنصة Mooc)	32				
الخامس	قبلي (قبل تطبيق برنامج منصة Mooc)	32	31	48.72	2373.64	0.99

				32	بعدي (بعد تطبيق البرنامج بمنصة (Mooc)	
0.99	2945.23	54.27	31	32	قبلي (قبل تطبيق برنامج منصة (Mooc)	السادس
				32	بعدي (بعد تطبيق البرنامج بمنصة (Mooc)	
0.98	1863.65	43.17	31	32	قبلي (قبل تطبيق البرنامج بمنصة (Mooc)	السابع
				32	بعدي (بعد تطبيق البرنامج بمنصة (Mooc)	
0.99	2114.16	45.98	31	32	قبلي (قبل تطبيق البرنامج بمنصة (Mooc)	الثامن
				32	بعدي (بعد تطبيق البرنامج بمنصة (Mooc)	
0.99	3233.06	56.86	31	32	قبلي (قبل تطبيق البرنامج بمنصة (Mooc)	مجموع الموديلات
				32	بعدي (بعد تطبيق البرنامج بمنصة (Mooc)	ت الثمانية

يتضح من نتائج الجدول السابق ما يلي: قيمة مربع إيتا في الموديول الأول تساوي (0.91) وهذا يعني أن حجم تأثير المتغير المستقل (برنامج الرخصة الدولية للحاسب الآلي باستخدام منصة (Mooc) على المتغيرين التابعين (تطوير الأداء المهني التكنولوجي ومهارات التعلم الذاتي المتضمنة في الموديول الأول) كبير.

قيمة مربع إيتا في الموديول الثاني تساوي (0.96) وهذا يعني أن حجم تأثير المتغير المستقل (برنامج الرخصة الدولية للحاسب الآلي باستخدام منصة (Mooc) على المتغيرين التابعين (تطوير الأداء المهني التكنولوجي ومهارات التعلم الذاتي المتضمنة في الموديول الثاني) كبير.

قيمة مربع إيتا في الموديول الثالث تساوي (0.95) وهذا يعني أن حجم تأثير المتغير المستقل (برنامج الرخصة الدولية للحاسب الآلي باستخدام منصة (Mooc) على المتغيرين التابعين (تطوير الأداء المهني التكنولوجي ومهارات التعلم الذاتي المتضمنة في الموديول الثالث) كبير.

قيمة مربع إيتا في الموديول الرابع تساوي (0.96) وهذا يعني أن حجم تأثير المتغير المستقل (برنامج الرخصة الدولية للحاسب الآلي باستخدام منصة (Mooc) على المتغيرين التابعين (تطوير الأداء المهني التكنولوجي ومهارات التعلم الذاتي المتضمنة في الموديول الرابع) كبير.

قيمة مربع إيتا في الموديول الخامس تساوي (0.99) وهذا يعني أن حجم تأثير المتغير المستقل (برنامج الرخصة الدولية للحاسب الآلي باستخدام منصة (Mooc) على المتغيرين التابعين (تطوير الأداء المهني التكنولوجي ومهارات التعلم الذاتي المتضمنة في الموديول الخامس) كبير.

= 91 =

قيمة مربع إيتا في الموديول السادس تساوي (0.99) وهذا يعني أن حجم تأثير المتغير المستقل (برنامج الرخصة الدولية للحاسب الآلي باستخدام منصة Mooc) المتغيرين التابعين (تطوير الأداء المهني التكنولوجي ومهارات التعلم الذاتي المتضمنة في الموديول السادس) كبير.

قيمة مربع إيتا في الموديول السابع تساوي (0.98) وهذا يعني أن حجم تأثير المتغير المستقل (برنامج الرخصة الدولية للحاسب الآلي باستخدام منصة Mooc) المتغيرين التابعين (تطوير الأداء المهني التكنولوجي ومهارات التعلم الذاتي المتضمنة في الموديول السابع) كبير.

قيمة مربع إيتا في الموديول الثامن تساوي (0.99) وهذا يعني أن حجم تأثير المتغير المستقل (برنامج الرخصة الدولية للحاسب الآلي باستخدام منصة Mooc) المتغيرين التابعين (تطوير الأداء المهني التكنولوجي ومهارات التعلم الذاتي المتضمنة في الموديول الثامن) كبير.

قيمة مربع إيتا في مجموع مهارات التعلم الذاتي (مجموع الموديولات الثمانية) تساوي (0.99) وهذا يعني أن حجم تأثير المتغير المستقل (برنامج الرخصة الدولية للحاسب الآلي باستخدام منصة Mooc) المتغيرين التابعين (تطوير الأداء المهني التكنولوجي ومهارات التعلم الذاتي المتضمنة في جميع الموديولات الثمانية) كبير. وقد يرجع ذلك إلى أن الطلاب يمتلكون قدرات ومهارات تكنولوجية علمية وعملية، مكتسبة من مراحل الدراسة السابقة، لكنها بحاجة إلى التطوير المستمر على كل ما هو جديد من برامج الحاسب الآلي، أيضاً البرنامج موضوع البحث يحقق ما يجب أن يُعتمد عليه في خطط التطوير المهني التكنولوجي: حيث نبع من إحتياجات الطلاب ورغبتهم بالتعلم، وأن البرنامج خُطط وطُبق لتحسين الأداء التكنولوجي، تحت إشراف وتوجيه مؤسسة تعليمية مرموقة (الجامعة).

- لذلك أثبت برنامج الرخصة الدولية لقيادة الحاسب الآلي ICDL بمنصة Mooc فاعليته، في تحقيق أهداف التعلم وتنمية الأداء المهني التكنولوجي، في إطار الممارسات الأكاديمية، وقد يرجع ذلك إلى بيئة التعلم التي تشجع المرونة Flexibility والتفاعلية Activity، التي يحققها تصميم ونشر المقررات المفتوحة واسعة الإنتشار، وقد أشرت نتائج الدراسة الحالية مع دراسة ماكنس وآخرون-141، Mackness, J.; Waite, M.; Roberts, G. and Lovegrove, 2013, 159. ودراسة Waite, M. and Others, 2012, 200-215.

- نظراً لتبني نظرية الدراسة الاستقلالية، فقد انطلق البرنامج موضوع البحث من إفتراضين أساسيين هما: الأول لكل فرد الحق في التعلم وبالتالي تنوع مجتمع التعلم ومهارات ومستويات الطلاب بالبرنامج. الثاني تبني فلسفة للتعلم عن بُعد تستوعب وتعالج بصورة تكاملية مفاهيم استقلالية التعلم وحرية الخطو الذاتي في التعلم وتحمل الطالب مسؤولية تعلمه.

- تصميم البرنامج وتطويره إمتاز بالإتساق والتكامل والتوظيف الملائم للتكنولوجيا، الأمر الذي منح الطلاب فرص الإختيار من عدة مصادر للمادة التعليمية (تقديم التعلم عبر وسائط متنوعة) وتطوير التعلم ليتلائم مع السياق الذي يتعلمه الطالب؛ بالتالي تحقيق الأهداف.

- تم استخدام مواد للتعلم الذاتي متعددة الوسائط وتم تكييفها للاتصال بروابط لمصادر تعلم اخري، واستخدام التكاليفات والأنشطة الفردية والجماعية، لأغراض التفاعل والتعاون مما عزز بناء حرية المتعلمين لبناء معرفتهم الخاصة واضفاء السمة الشخصية.

- التأكيد على التفاعل والنقاش من خلال المناقشات في المنتديات المتعددة للمقرر ل طرح وجهات النظر والبدائل الممكنة، وتقديم تغذية راجعة شخصية على التكاليفات الفردية والجماعية، مما ساعد في تحقيق أهداف البرنامج.

- تم تعزيز التطوير الأداء المهني التكنولوجي لدى الطلاب، وقد ويرجع ذلك إلى عالمية مجتمع التعلم، والي سمة الإنفتاح الذي أتاح الفرصة للمشاركين في التفاعل، وتتفق الدراسة الحالية مع دراسة رودريجيس (Rodrirus, C.O.,2014,66-80)

- نجح البرنامج في تعزيز مهارات التعلم الذاتي لدي الطلاب من خلال الإعتماد على أنفسهم في تعلم مهارات البرنامج والإحساس بالإستقلالية في التعليم والتنظيم الذاتي للبرنامج وللدراسه فيه، ويرجع ذلك إلى إعتماد البرنامج على استخدام أحد أساليب التعلم الذاتي -التعلم للاتقان- "الموديولات التعليمية"، أيضاً يعتمد Mooc على التعلم الذاتي وتشارك الدراسة الحالية مع دراسة ماكنس. Macknes and Others,2013,141-159.

## أولا المراجع العربية:

- إبراهيم، قصي عبد الله. (2011). "تحديد مستوى جودة الأداء المهني"، مجلة جامعة أم القرى للعلوم الاجتماعية"، العدد الأول، محرم 1432، يناير
- إبراهيم، مجدي عزيز. (2006). "الجامعات المصرية في مأزق حقيقي ولكن ما السبيل لتجاوز كبوتها"، المؤتمر القومي السنوي الثالث عشر (العربي الخامس) لمركز تطوير التعليم الجامعي "الجامعات العربية في القرن الحادي والعشرين الواقع والرؤى، جامعة عين شمس
- أبو خطوة، السيد عبد المولى. (2010). "مبادئ تصميم المقررات الإلكترونية المشتقة من نظريات التعلم وتطبيقاتها التعليمية، مؤتمر "دور التعلم الإلكتروني في تعزيز مجتمعات المعرفة، مركز زين للتعلم الإلكتروني، جامعة البحرين، في الفترة من 6-8/ 4/ 2010 أمين، زينب محمد. (2006). "تقييم الذات التكنولوجي وعلاقته بمستويات الأداء التقني لدي طلاب كلية التربية النوعية"، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، مؤتمر المعلوماتية ومنظومة التعليم، 5-6 يوليو، القاهرة
- جامعة الملك سعود. (2012). "التعلم الذاتي، موقع جامعة الملك سعود <http://ksu.edu.sa>، تم استرجاعه بتاريخ 2012/7/20
- جامعة الملك عبد العزيز. (2011). " طرق تنمية مهارات التعلم الذاتي، عمادة التعلم الإلكتروني والتعلم عن بُعد، مدونة جامعة الملك عبد العزيز، يناير، تم استرجاعه بتاريخ 2014/2/13
- حسن، محمد صديق محمد. (2008). "التعليم في ظل العولمة ومستقبل الأجيال العربية"، مجلة التربية القطرية، العدد 166، السنة السابعة والثلاثون، سبتمبر، قطر
- حشاوي، واثق نجيب محمود. (2009). "دور المعلوماتية في تنمية الأداء المهني للمعلمين المهنيين في المدارس الصناعية من وجهة نظر المديرين والمعلمين في فلسطين، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة النجاح الوطنية، كلية الدراسات العليا، نابلس، فلسطين
- خميس، محمد عطية. (2003). "عمليات تكنولوجيا التعليم"، دار الكلمة، القاهرة، مصر
- درويش، إيهاب. (2009). "التعليم الإلكتروني فلسفته مميزاته مبرراته متطلباته وامكانية تطبيقه"، دار السحاب للنشر والتوزيع، القاهرة، مصر
- دشن، مريم علي. (2009). "فاعلية استخدام نموذج التعلم البنائي في التحصيل والتفكير الرياضي وبقاء أثر التعلم لدى طالبات الصف الثالث متوسط" رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية للبنات "الأقسام الأدبية"، جامعة الملك خالد، أبها، المملكة العربية السعودية.
- راشد، محمد إبراهيم. (2010). "مؤتمر المعلوماتية وقضايا التنمية العربية، رؤى واستراتيجيات" تحرير ضياء الدين زاهر، القاهرة، مصر.
- رمود، ربيع عبد العظيم. (2009). "فاعلية استراتيجيات التعلم المدمج في تنمية كفايات استخدام السبورة الذكية لدى أعضاء هيئة التدريس بكلية التربية"، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، المؤتمر العلمي الثاني عشر، تكنولوجيا التعليم الإلكتروني بين تحديات الحاضر وآفاق المستقبل مصر

- زاهر، الغريب. (2009). "المقررات الالكترونية تصميمها-انتاجها-نشرها-تطبيقها-تقويمها"، عالم الكتب، القاهرة، مصر
- زيدان، أحمد. (2013). " برامج موك تحقق حلم الدراسة في أرقى الجامعات، تم استرجاعه بتاريخ 2015/2/22 من الموقع <http://hunasotak.com/article/741>
- سالم، أحمد. (2012). "تكنولوجيا التعليم والتعلم الالكتروني"، مكتبة الرشد: الرياض، السعودية.
- سالم، عبد البديع. (2008). "التعليم العالي في عصر العولمة وتكنولوجيا المعلومات الذكية، مؤتمر التخطيط الإستراتيجي للتعليم المفتوح والالكتروني "إطار متميز"، الجزء الأول، دار الضيافة، جامعة عين شمس، القاهرة
- سعود، نعمت عبد المجيد. (2003). "برامج التدريب التربوي تخطيطا وتقويما" ورقة بحثية مقدمة الي مؤتمر التدريب الواقع والآفاق،
- سيلز، باربارا، وريتشي، ريتا. (1998). "تكنولوجيا التعليم: التعريف ومكونات المجال"، ترجمة بدر الصالح، مكتبة الشقيري، الرياض، السعودية
- الحيلة، محمد محمود. (1999). "التصميم التعليمي نظرية وممارسة"، دار الميسرة، عمان، الاردن
- الذكري، سماح سيد أحمد. (2006). "برنامج قائم على التعلم الذاتي لتنمية بعض مهارات تدريس الحاسب الآلي لدى معلمي المرحلة الثانوية وفق إحتياجاتهم، رسالة دكتوراه غير منشورة، كلية التربية، جامعة أسيوط
- السلامي، زينب. (2009). "معايير تصميم وتطوير برامج الكمبيوتر متعددة الوسائط القائمة على سقالات التعلم الثابتة والمرنة، الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم، المؤتمر العلمي الثاني عشر، تكنولوجيا التعليم الالكتروني بين تحديات الحاضر وآفاق المستقبل، كتاب البحوث، القاهرة
- السعيد، محمد الشريف. (2012). "مهارات التعلم الذاتي" بتاريخ 2013/9/17 من موقع [http://sherifsedek.blogspot.com/2012/04/blog-post\\_13.html](http://sherifsedek.blogspot.com/2012/04/blog-post_13.html)
- الطعاني، حسن أحمد. (2002). "التدريب مفهومه، فعالياته، بناء برامج تدريبية وتقويمها"، دار الشروق للنشر والتوزيع، عمان
- عبد الحميد، محمد. (2010). "منظومة التعلم عبر الشبكات"، عالم الكتب، القاهرة، مصر
- عبيد، وليم. (2010). "بيداجوجيا التعلم الايكتروني"، مؤتمر المعلوماتية وقضايا التنمية العربية رؤي واستراتيجيات، تحرير ضياء الدين زاهر
- كوردي، أحمد السيد. (2011). "التعلم الذاتي ومبرراته"، بتاريخ 2014/9/11 من الموقع <http://kenanaonline.com/users/ahmedkordy/posts/282987>
- النفيس، أحمد علي، وزيدان، محمد مصطفى. (2000). "التوجيه الفني والتربوي"، ط2، دار الكتاب الجديد، ابريل، ليبيا
- الهادي، محمد محمد. (2005). "افاق تربوية متجددة، التعلم الالكتروني عبر شبكة الانترنت"، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، ص95.

مؤتمر المعلوماتية وقضايا التنمية العربية رؤي واستراتيجيات. (2010). تحرير ضياء الدين زاهر، "توصيات المؤتمر"، القاهرة  
وزارة التربية والتعليم السعودية. (1436). الإدارة العامة للتدريب التربوي والابتعاث، خطة التدريب والابتعاث الداخلي والخارجي، الرياض، المملكة العربية السعودية  
وزارة المعارف السعودية. (1432). "دليل التدريب التربوي والابتعاث"، شركة المدينة المنورة للطباعة والنشر، جدة، المملكة العربية السعودية  
ويكيبيديا الموسوعة الحرة، مساق هائل مفتوح عبر الإنترنت. (2015). بتاريخ 2015/10/15 من موقع <https://ar.wikipedia.org/wiki>

### ثانياً المراجع الأجنبية:

- Borich, GD. (1992). "Effective Teaching Methods", New York: Macmillan Publishing Company, p307.
- Borich. G.D. (1981). "Effective Teaching Methods", New York: Macmillan Publishing Company.
- Bruff, D; Fisher; McEwen and Smith. (2013). "Wrapping a Mooc: Student Perceptions of experiment in blended learning. MERLOT Journal of Online learning and Teaching, 9(2), P189.
- Boling, Charlotte. Joines. (2002). "How Does an Online Professional Development program support Teacher Change?" ph .D, t University of Southern Mississippi, (DAI-A 63104, P. 1289, Oct.
- Ccbukcu, Zuhail. (2008). "Preferences on internet Based Learning Environment in Student – centered Education Journal Distance Education, Vol. 9 No 4, (EJ816488), p154.
- Charles Wedemeyer. (1979). "Learning through Technology": From the Point of View the Learner "in Lawrence P. Grayson(ed). "In educational Applications of Communication Satellites". New York, the Institute Of Electrical and Electronic Engineers Ins., P.5-7
- Chen, Yin-Wen (2003), "Distance education as a method of promoting the Mathematics teacher in using technology(china), Ed.D. University of Illinois at Urbana-Champaign. Professional Development of Junior high school Taiwanese
- Ennis-Cole, Demetria (2004). "Emerging Theories of learning and pre Service Teacher" in Moller, Ieslie; Jones, Greg and Shelton Kaye (Eds): Proceedings of the associations for Educational Communication and Technologies and Theories for teaching and learning" Denton (Texas), University of North Texas, June 17-19
- Dick, W. (1996). "The Dick and Carey Model: Will it survive the decade", Educational Technology Research and Development, Vol. 44, No. (33), P55-63.
- .D.Rountree. A. (1981). "Dirctionary of Education", London Harper & Row. Garrison. (1997). "Self-directed Learning": towered a comprehensive School, vol.48, No.1.



- Garrison, R. (2000). "Theoretical challenges for Distance Education in the 21st Century: a shift from Structure to Transactional Issue", "International Review of Research in Open and Distance Learning", Vol. (1), no. (1), available online at: URL: <http://www.irtodl.org/content/v1.1/andy.pdf>
- Michael Moore. (1977). "On a Theory of Independent Study", Hagen, Fernuniversitat, p.22.
- Steve Wheeler, (2005), "e-learning: What is the 'e' for," key note speech at Newport Teaching and Learning Conference", Wales, University of Wales, June 13, p3.
- Antony Stella and A. Gnanam. (2004). "Quality Assurance in Distance Education: The challenges to 6 addressed Higher Education" The International Journal of higher Education and Educational Planning, Vol. 47, no. 2, Mar. p56-67.
- Mackness J.; Waite, M.; Roberts, G. and Louegroue. (2013). "Learning in Asmall, task – oriented, connectivist Mooc: Pedagogical issues and Implications for higher education. The International Review Of Research in Open and Distance learning, 14(4), 141-159
- .Percival F, Ellington H. (1984). "Handbook of Education Technology", London. Cogan, LTD, p18.
- Rodriguz, C. O. (2013). "Two distinct course formats in the delivery of Connectivist Mooc. Turkish Online Journal of Distance Education, 14(2), 66-80.
- .Schulte, D. and B. Kramer (2008), "The Impact of new Technologies on Distance Learning Students", Fern University, Hagen, Germany, pp1-4.
- Quesada, Antonio; Wheland, Ethel; Zachariah, Sajit (2001). "A Case Study in Professional Development: Establishing an Online Mathematics Community", Ohio Journal of school Mathematics; p44
- Waite, M.; Mackness, J.; Roberts, G. and Lovegrove, E. (2012). "Liminal Participants and Skilled Orienteers: Learner Participation in a Mooc for New Lecturers. MERLOT Journal of Online Learning and Teaching, 9(2), 200-215.
- Wall and Others. (2008). "Use of Simulation Game in Delivering Blended Lifelong Learning in the Construction industry – Opportunities and challenges Computer and Education, Vol. 52, No. 2(EJ823136).P439.

## Research Abstract

Higher Education Institutions Seeking Professional Development To Technological Development, And The Skills Of Self-Learning Students I Have, To Keep Up With Scientific And Technological Developments Rapidly, And Using Educational Technology Innovations. The Open Courses And Widespread "Mooc" The Latest Of These Innovations, Where They Can Provide Electronic Decisions Are Open To A Number Of Learners Or Trainees. The Current Research Aims To Study The Effectiveness Of The License Of The International Computer Driving Using The Platform Mooc On The Acquisition Of Students In Higher Education Technology Professional Development Skills, Self-Learning Program. The Researcher Has Designed A Program To Learn The License Of The International Computer Driving Using Mwokmooc Platform Skills, As Has Registered Clips Interactive Group Skills Included The Program, Are Registered On The Camtasia Studio 8 And The Work Of Editing Required Her Image And Sound (20 Passage), And Raising The Interactive Sections Of The Group Skills Included The Program Included 40 Passage, And Text Files For Some Parts Contained Program , Also Developed Tests And Activities For Each Module Program, And Applied A Tribal Tests And Uday Ali Sample Included Find A Group Of Students Stage Of Higher Education. The Results Proved The Effectiveness Of Icdl Computer Driving Icdl Platform Mooc In The Achievement Of Learning Objectives And The Development Of Technological Professional Performance In The Context Of Academic Practices Program. "

### Key Words:

Icdl Computer, Mwokmooc Platform, Vocational Technological Development, Self-Learning Skills, Educational Mini-Units (Educational Module).