

## متطلبات تفعيل المنصات التعليمية لتحقيق التربية التكنولوجية بمؤسسات التعليم قبل الجامعي

إعداد

الباحثة/ رشا السيد بدري طه

إشراف

أ.م.د/ هنية جاد عبدالغالي

أستاذ أصول التربية المساعد

كلية التربية - جامعة أسوان

أ.د/ سهير عبداللطيف أبو العلا

أستاذ أصول التربية (المتفرغ)

كلية التربية - جامعة أسوان

(\* ) بحث مستل من أطروحة رسالة دكتوراه لاستكمال متطلبات الحصول على درجة الدكتوراه في التربية تخصص أصول التربية

## متطلبات تفعيل المنصات التعليمية لتحقيق التربية التكنولوجية بمؤسسات التعليم قبل الجامعي

أ.د/ سهير عبد اللطيف أبو العلا أ.م.د/ هنية جاد عبدالغالي /رشا السيد بدري طه

### ملخص البحث:

تشكلت تكنولوجيا المعلومات والاتصال التي اقتصحت عالمنا المعاصر بلا هوادة أحد أبرز القوى التي تساهم في تشكيل ملامح التعليم في القرن الحادي والعشرين، كما أصبحت مصدر الثروة الأول والأكثر أهمية، وقد أدت هذه التكنولوجيا إلى ظهور اتجاهات معاصرة متعددة في العملية التعليمية التي تعتمد على هذه التكنولوجيا، والتي تشير الدلائل إلى أنها ستؤدي إلى إحداث تغييرات مهمة في مجال التعليم المعاصر.

لذلك فإن الاتجاهات العالمية المعاصرة في التعليم تتبنى أساليب وصيغ جديدة تعتمد على المستحدثات التقنية والتي منها التعلم عبر المنصات التعليمية، والتي تقدم خدم تعليمية لها العديد من المميزات للمعلم والمتعلم وتحقق الدافعية نحو التعلم، وتفعيل هذه المنصات في العملية التعليمية يستلزم توفير عدد من المتطلبات في الجوانب الإدارية والفنية والبشرية، وهدف البحث إلى التعرف على هذه المتطلبات مستخدماً المنهج الوصفي.

## Abstract:

Information and communication technology, which has relentlessly invaded our contemporary world, is one of the most important forces that contribute to shaping the features of education in the twenty-first century. It has also become the first and most important source of wealth. This technology has led to the emergence of multiple contemporary trends in the educational process that depends on this technology. Evidence indicates that it will lead to significant changes in the field of contemporary education.

Therefore, contemporary global trends in education adopt new methods and formulas based on technical innovations, including learning through educational platforms, which provide educational services that have many advantages for the teacher and the learner and achieve motivation towards learning, and activating these platforms in the educational process requires providing a number of requirements in aspects Administrative, technical and human, and the aim of the research is to identify these requirements using the descriptive approach.

## مقدمة:

إن الثورة الهائلة في مجال الإتصالات والمعلومات ساعدت في ظهور أنماط وأنظمة تعليمية جديدة فرضت نفسها بصورة كبيرة واستحوذت على اهتمامات الأفراد في كافة المجتمعات، لما تقدمه من خدمة تعليمية إلكترونية لها العديد من المميزات والخصائص يأتي من أبرزها سرعة الوصول إلى المعلومات والمعارف وتحقيق التفاعلية والتشاركية بين عناصر العملية التعليمية.

وقد أفرز التقدم في مجال التقنيات الحديثة إلى ظهور بيئات تعليمية ثرية ومتنوعة كالمنصات التعليمية الإلكترونية التي تعد بيئة تفاعلية تعتمد على توظيف التكنولوجيا الحديثة في العملية التعليمية، كما انها تجمع بين مميزات وعناصر المحتوى وشبكات التواصل الإجتماعي، وقد تعددت خلال هذه السنوات هذه المنصات التي أعدها وزارة التربية والتعليم بهدف تطويع التكنولوجيا واستخدامها في خدمة العملية التعليمية.

وتعد المنصات التعليمية من الوسائل التعليمية الحديثة التي تهدف إلى تفعيل دور المتعلم وتحفيزه على عملية البحث عن المعرفة والمعلومة عن طريق استخدام المواقع المتنوعة؛ مما يزيد من الخبرات التعليمية الفاعلة لدور المتعلم نحو استغلاله للتقنيات الحديثة التي يتحقق من خلالها أهداف تعليمية وتربوية، كما تتيح المنصات التعليمية للمعلم قياس تطور المهارات العقلية والفكرية لدى المتعلم وتجعل الحصول على المعرفة والمعلومة أكثر إثارة وتشويقاً لدى المتعلم.

## مشكلة البحث:

في ضوء الأهمية المتزايدة للتقدم التكنولوجي وتأثيره المباشر على المتعلم كان ولا بد أن تكون التربية التكنولوجية أحد المدخلات الحاكمة في التعليم، وأبرز التجديدات التربوية، حيث اتسم العصر الحالي بالإنفجار المعرفي والتكنولوجي والتطور المتسارع والتغير المستمر، وأصبح مواكبة التطورات التكنولوجية المتسارعة والتعامل معها بكفاءة واقتدار من أهم التحديات التي تواجه المتعلم في هذا العصر.

وقد نتج عن المواجهة بين المتعلم والتكنولوجيا ظهور قصور في الجانب المهاري لدى المتعلمين، حيث يشير الواقع إلى وجود العديد من السلبيات في إعداد المتعلم للتعامل مع هذه التقنيات واكسابه مهارات البحث عبر المواقع والمنصات التعليمية.

وبدا هذا واضحاً خلال العام الدراسي ٢٠١٩/٢٠٢٠م حين تفشى فيروس كورونا دول العالم وتم تعليق الدراسة، الأمر الذي أدى إلى البحث عن طرق بديلة لتقييم المتعلمين وأعمال الإمتحانات، وذلك لعدم قدرة المؤسسات التعليمية استقبال المتعلمين كإجراء احترازي ووقائي، وكان القرار والتوجيه من قبل وزارة التربية والتعليم في مصر بتكليف المتعلمين بإعداد مشاريع بحثية ورفعها على المنصات التعليمية، وهنا ظهر عجز العديد من المتعلمين في رفع هذه المشاريع البحثية نتيجة عدم تمكنهم من مهارات استخدام التقنيات الحديثة.

ومن هنا بدت الحاجة ماسة للقيام بالبحث لتوضيح متطلبات تفعيل المنصات التعليمية لتحقيق التربية التكنولوجية بمؤسسات التعليم قبل الجامعي من خلال الإجابة عن التساؤلات التالية:

١- ماالمنصات التعليمية من حيث المفهوم والأهمية؟

٢- مامبررات استخدام المنصات التعليمية في مؤسسات التعليم قبل الجامعي؟

٣- مامتطلبات تفعيل المنصات التعليمية لتحقيق التربية التكنولوجية بمؤسسات التعليم قبل الجامعي؟

أهداف البحث:

١- التعرف على مفهوم المنصات التعليمية وأهميتها وأهدافها؟

٢- التعرف على دواعي استخدام المنصات في العملية التعليمية ؟

٣- التعرف على متطلبات تفعيل المنصات التعليمية في تحقيق التربية التكنولوجية بمرحلة التعليم قبل الجامعي؟

أهمية البحث:

١- يساعد البحث في التعرف على التغييرات التي أحدثتها التكنولوجيا الحديثة وما أفرزته من ظواهر مستجدة أثرت سلبياً على المجتمع.

٢- يعتبر البحث من الوسائل التي تساعد على زيادة وعي المتعلم بأهمية التربية التكنولوجية.

٣- قد تساهم في مساعدة المسؤولين ومطوري التعليم لتبني نتائج ومقترحات الدراسات والبحوث الرائدة في مجال التربية التكنولوجية.

٤- قد تعمل على مساعدة المتعلمين في أن يكون لديهم الوعي بحقوقهم، وواجباتهم، والتزاماتهم أثناء التعامل مع وسائل التكنولوجيا الحديثة.

٥- التعرف على إيجابيات المنصات التعليمية في إكساب المعلم مهارات تصميم المحتوى التعليمي.

#### حدود البحث:

يقتصر البحث على الحدود الآتية:-

حدود موضوعية: يقتصر البحث على موضوع متطلبات تفعيل المنصات التعليمية لتحقيق التربية التكنولوجية بمؤسسات التعليم قبل الجامعي.

#### منهج البحث:

تم استخدام المنهج الوصفي لملاءمته طبيعة الدراسة الحالية، والذي من خلاله يمكن التعرف على متطلبات تفعيل المنصات التعليمية لتحقيق التربية التكنولوجية بمؤسسات التعليم قبل الجامعي.

#### مصطلحات البحث:

#### • متطلبات: Requirements

التعريف الاصطلاحي: تعرف بأنها الحاجات المختلفة من ضوابط ومواصفات التي ينبغي توافرها لتحقيق الأهداف المرغوبة.(الزكي و فيليه، ٢٠٠٤، ٢٠٧)

التعريف الاجرائي: يقصد بالمتطلبات تلك الآليات التي من شأنها تحقيق الهدف المنشود، ويتم ذلك عن طريق وسائل متنوعة.

## • المنصات التعليمية: Educational platforms

ويندرج مفهوم المنصات التعليمية أيضاً في أنها مواقع تقدّم خدمات إلكترونية تفاعلية للطلاب من أجل الوصول إلى الدروس والمعلومات والأدوات والمواد اللازمة لدعم وتعزيز عملية التعليم. (الحفاوي، ٢٠١٧، ٥٩٧)

التعريف الاجرائي: أداة تكنولوجية تستخدم في تسهيل عرض المادة التعليمية للمتعلم، وزيادة دافعيته للتعلم من خلال سهولة وصوله للمعلومة من مصادرها المتعددة والمتنوعة.

## • التعليم قبل الجامعي: Pre-university Education

يتمثل التعليم قبل الجامعي في مرحلتي التعليم الأساسي والتعليم الثانوي، وتهدف هذه المرحلة إلى إعداد وتهيئة المتعلم للمراحل التعليمية المختلفة.

التعريف الاجرائي: التعليم قبل الجامعي في مصر: يتمثل في مرحلة التعليم الأساسي (الابتدائي والاعدادي) ومرحلة التعليم الثانوي العام والفني، وهاتين المرحلتين تهدف إلى تكوين الفرد علمياً وثقافياً وروحياً، وتنمية شخصيته ومواهبه، وقدراته العقلية والبدنية، وتعد الطالب للإلتحاق بالتعليم الجامعي أو بالتعليم مابعد الثانوي ودون الجامعي.

## الاطار النظري للبحث

### • مفهوم المنصات التعليمية:

تعتبر المنصات التعليمية أدوات تقنية تساهم في العملية التعليمية لما لها من خصائص ومميزات متعددة. وتعرف المنصات التعليمية بأنها:

إحدى أدوات التكنولوجيا الحديثة قائمة على تكنولوجيا الويب، وتساهم في إثراء العملية التعليمية من خلال توفير بيئة تعليمية تفاعلية وتقديم محتوى إلكتروني يتيح



للمتعلم التفاعل معه بشكل يحقق أهداف التعلم وإمكانية التعلم في الوقت والمكان وبالسرعة التي تناسب أحواله وقدراته وتجمع بين مميزات أنظمة إدارة التعلم الإلكتروني وبين شبكات التواصل الاجتماعي بمختلف أنواعها وتتضمن الأنشطة ووسائل التقويم. (الرشيدي، ٢٠١٩، ٢٦).

ويقصد بها أيضاً ويقصد بالمنصات التعليمية أيضاً أنها مقررات إلكترونية مكثفة تستهدف عدداً ضخماً من الطلاب وتتكون من فيديوهات لشرح المقرر يقدمها أساتذة وخبراء ومواد للقراءة واختبارات وكذلك منتديات للتواصل بين الطلبة والأساتذة من ناحية والطلبة وبعضهم البعض من ناحية أخرى. (المالكي، ٢٠٢٠، ١١٣٣).

كما يقصد بها أيضاً أنها نظام معلوماتي تستخدمه المدارس والجامعات في العملية التعليمية كنظام قائم بذاته، ويمتلك هذا النظام جميع أو بعض المزايا التالية:

نظام إدارة المحتوى: حيث يضمن هذا النظام وصول الموارد التعليمية للطلبة.

نظام إدارة التعلم: يسهل استخدام العناصر المتوفرة في عملية التعلم.

نظام تعلم تعاوني: يسهل من استخدام استراتيجيات التعلم القائم على المشاركة.

مجتمع افتراضي من الطلبة والمعلمين والخبراء: يقومون من خلاله استخدام استراتيجيات إدارة المعرفة.

وفي ضوء ما سبق من مفاهيم وتعريفات يتضح أن التقنية المعاصرة مكنت خبراء التربية والمهتمون بالعملية التعليمية من استخدام هذه التكنولوجيا واستثمارها في مجال التعليم والتعلم، خاصةً مع ظهور الجيل الثاني للويب والذي ساعد على ظهور المنصات التعليمية التي شاع استخدامها وفرضت نفسها بإعتبارها من أهم قنوات الإتصال والتفاعل بين عناصر العملية التعليمية، لما لها من مميزات عديدة إضافةً إلى مواكبتها للإتجاهات التربوية الحديثة.

## • أهمية المنصات التعليمية:

تعد المنصات التعليمية مهمة وضرورية ووسيلة فعالة لإدارة عمليتي التعليم والتعلم بمراحل التعليم قبل الجامعي، بإعتبارها إحدى منجزات الثورة الرقمية التي أدت إلى إحداث تغييرات جوهرية وحققت الوصول إلى المحتوى المعرفي والمعلوماتي بما يتناسب مع المراحل التعليمية المختلفة.

### للمنصات التعليمية أهمية تتجلى فيما يلي: (الطائي، ٢٠٢٠، ٧)

- الإعتماد على سرعة المتعلم الذاتية في التعلم ومدى تكيفه مع مكونات المنصة الإلكترونية.
- تحفيز المتعلم على إدارة تعلمه بالطريقة التي تناسب قدراته حيث توفر أساليب تعليم متنوعة مثل القراءة والإستكشاف والبحث والإتصال والمناقشة.
- تساعد على الإستفادة من الوقت وارتفاع كفاءة التعلم وارتفاع أداء العاملين على استحداث الكثير من البرامج التعليمية.
- التقييم المستمر لعمليات التدريب على التعلم بإستخدام منصات التعليم الإلكتروني التي تزود المعلم بالكثير من المعلومات عن أداء المتعلمين.
- توفر كل ما يحتاجه المتعلم من مقررات ووثائق ومراجع علمية.
- تتيح المنصات التعليمية فرصة تعلم للطلاب غير القادرين وذوي الإحتياجات الخاصة.

إضافة إلى ماسبق يشير أحد الباحثين إلى أن لها أهمية كبيرة أيضاً يمكن حصرها على النحو التالي: (فارس ٢٠١٩، ٥٠٥).

- توفير الوقت والمال: يعتمد استخدام المنصات التعليمية على إنشاء البرامج التعليمية والتدريبية التي يتم من خلالها اتباع النظام والأسلوب التعليمي؛ مما يجعلها

توفر الوقت والجهد مقارنة بالطرق التقليدية، إضافةً إلى أن استخدام المنصات عبر الإنترنت يقلل من استخدام الفصول الدراسية ويحقق التعلم بصورة متزامنة.

- الإدارة الفعالة: المنصات التعليمية تسمح بالتحكم الكامل والفعال لإدارة وتشغيل المحتوى وتحقيق التواصل مع المتعلمين وأعضاء هيئة التدريس، وتغطي الطلاب الإمكانية لتحميل ومشاركة المحتوى أو المشاريع مع المعلمين وزملائهم المتعلمين والذي يتم بدوره تخزينه في قاعدة البيانات.

- إتاحة تعلم باستخدام الوسائط المتعددة: تتيح المنصات التعليمية للمؤسسات التعليمية إنشاء محتوى تعليمي متعدد الوسائط يكون شاملاً وعملياً وذلك باستخدام الفيديو والصوت والنص والتي تستخدم جميعها كأدوات في تعلم مهارات أو معلومات جديدة، وتحقق أيضاً التواصل مع المعلمين؛ مما يساهم في خلق بيئة تعليمية أكثر تعاوناً وتفاعلاً وجاذبية.

تحسين عمليات الإتصال: تعمل المنصات التعليمية على تسهيل الإتصال والتعاون بين الأفراد سواء المعلمين أو المتعلمين أو جميع مستخدمي النظام مع قناة اتصال مفتوحة بشكل دائم؛ مما يسهل كافة العمليات المتعلقة بالبرامج التعليمية.

وعلى ذلك فإن المنصات التعليمية تتمتع بأهمية تربوية بالغة؛ لما تحققه من إدارة العملية التعليمية بفاعلية، وماتوفره من مال ووقت للمتعلم وماتنتجه للمتعلم من تسهيل الوصول إلى المعلومات والمعارف، واستخدام الوسائط المتعددة، وتحقيق عملية الإتصال بين عناصر العملية التعليمية بكفاءة عالية.

### أهداف المنصات التعليمية:

فرضت المنصات التعليمية وجودها خلال هذه السنوات لما لها من مميزات وخصائص تتمثل في سرعة الإنتشار وسهولة الإستخدام، إضافةً إلى أنها وسيلة اتصال هامة لتبادل المعلومات والخبرات والأفكار.

وتسعى المنصات التعليمية إلى تحقيق عددٍ من الأهداف التي تخدم العملية التعليمية ومن أبرزها مايلي: (حجازي، ٢٠١٦، ٣٥٥)

١- خلق بيئة تعليمية تفاعلية متكاملة من خلال التنوع في مصادر المعلومات المثيرة والجدابة.

٢- اكتساب الطلاب والمعلمين مهارات تكنولوجيا المعلومات المتطورة بصفة مستمرة.

٣- توسيع دائرة اتصال المتعلمين من خلال شبكة الإنترنت.

٤- نمذجة الدروس التعليمية وتقديمها في صورة معيارية من خلال الاستخدام الأمثل لتقنيات الصوت والصورة والحركة، ومايتصل بها من وسائل متعددة.

إن المنصات التعليمية تساعد على تحقيق وتحسين التواصل بين المعلم والمتعلمين من خلال عناصر الإتصال التي تتيحها هذه المنصات، كما تعمل على رفع كفاءة المعلمين تكنولوجياً من خلال الإتصال الذي يتيح لهم تبادل الخبرات والمعارف والأفكار مع أقرانهم، ومن ذلك يتضح مدى الترابط بين هذه الاهداف وتحقيق غايات التربية التكنولوجية في مجال رفع المهارات التكنولوجية للمتعلم من خلال إدارة تعلم يقودها معلم تقني.

كما تهدف المنصات التعليمية أيضاً إلى: (سمحان، ٢٠٢٠، ٢٧٣)

١- دعم التفاعل الإلكتروني بين الطلاب والمعلمين من خلال تبادل الآراء والخبرات التعليمية والحوارات والمناقشات الهادفة من خلال استخدام أدوات الإتصال والتفاعل المتزامنة والغير متزامنة.

٢- تقديم خبرات ومواقف تعليمية متعددة ومتنوعة وغنية بالمثيرات البصرية والسمعية والإلكترونية ذات الأهمية بالنسبة للمتعلمين.

٣- التحول نحو طريقة البحث والإستكشاف بدلاً من العرض والتلقين من جانب المعلمين والحفظ والإستماع من جانب المتعلمين.

٤- تطوير دور المعلمين ليتواءم مع التطورات العلمية والتكنولوجية المعاصرة.

مما سبق يتضح أن امتلاك مهارات الإبتكار والإبداع تتشكل وتنمو لدى المتعلم من خلال استخدام الأدوات التكنولوجية وهو هدف أيضاً للتربية التكنولوجية، ومن خلال المنصات التعليمية يكتسب المتعلم العديد من المهارات المطلوبة في النظم التعليمية الحديثة.

#### مبررات استخدام المنصات التعليمية:

إن امتلاك مهارات الإبتكار والإبداع تتشكل وتنمو لدى المتعلم من خلال استخدام الأدوات التكنولوجية وهو هدف أيضاً للتربية التكنولوجية، ومن خلال المنصات التعليمية يكتسب المتعلم العديد من المهارات المطلوبة في النظم التعليمية الحديثة، حيث تتمثل هذه المهارات في البحث عن المعلومة وجمع البيانات والتحكم في الوقت وحل المشكلات والتطبيق المنظم والهادف لإستثمار المعرفة.

#### وتنطلق مبررات استخدام المنصات في العملية التعليمية فيما يلي:

• تعمل على إنشاء محتوى تفاعلي وكذلك تقديم تجربة تعليمية أكثر متعة وثراء، كما تتيح إنشاء وتخزين المعلومات والوصول إلى مواردها، كما تساعد في تخطيط المناهج الدراسية وإتاحة تجربة التعلم الذاتية وإشراك المتعلم وإدارته، وتوفير معلومات للمتعلم وتتبع تقدمه الدراسي، مع توفير الأدوات والمنتديات والرسائل والمدونات.

• تعمل على تقييم المتعلمين بطريقة تناسب احتياجاتهم وقدرتهم على التعلم، حيث تحرص المنصات التعليمية على تقييم الأنشطة والتعلم مع الأخذ في الإعتبار سرعة استجابة الطلاب والقدرة على المشاركة الجماعية مقابل الأنشطة الفردية.

• تحقق المنصات التعليمية التفاعل بين عناصر العملية التعليمية (المعلم - المتعلم) والتكنولوجيا لتسهيل عملية التعليم والتعلم، وتتطلب تفاعلات بين المعلم والمتعلم والتكنولوجيا أكثر من نقل المعرفة من المعلم أو التكنولوجيا إلى المتعلم؛ لذا فهي تتطلب مستوى عالياً من التفاعلية.

• تعمل على توفير أدوات ذات سعة تخزينية هائلة؛ مما يدعم عملية المناهج والمحاضرات والدروس.

• تتيح مجموعة من البيانات والمعلومات عن المتعلم؛ مما يسهل عملية التقييم لدى الإدارة.

مما سبق يتضح المنصات التعليمية تساعد على تبسيط العلوم للمتعلمين لمساعدتهم على رفع قدراتهم في استيعاب الدروس ومراجعتها من خلال توفير طرق تعليمية تفاعلية متعددة ومختلفة عن الأنظمة التقليدية، وذلك من خلال تقديم الصورة والصوت وخصائص أخرى مبتكرة ومميزة تعتمد على هذه المنصات، ومن ذلك يتضح مدى الضرورة التي تمثلها التربية التكنولوجية للمتعلم والتي تستلزم من المؤسسات التربوية بكافة مستوياتها أن تضع هذا النمط من التربية موضع الإهتمام من خلال وضع أهداف وبرامج لتحقيق هذه التربية ليواكب المتعلم التطور التربوي والتعليمي في العالم المتقدم الذي يمتلك التكنولوجيا صناعةً وتطويراً واستثماراً.

**متطلبات تفعيل المنصات التعليمية في تحقيق التربية التكنولوجية بمرحلة التعليم قبل الجامعي:**

تعد المنصات التعليمية أحد الوسائل التي يمكن توظيفها في مجال التعليم، لما يتوفر بها من خصائص ومميزات تعمل على إثارة القدرات العقلية لدى المتعلم والسرعة والمرونة في الوصول إلى المعلومة، كما يمكن استخدام المنصات عبر وسائل التكنولوجيا المتعددة والمنتشرة بين أفراد المجتمع والتي تتميز بالسهولة في

الإستخدام؛ لذلك فإن التربية التكنولوجية المنشودة تسعى إلى توسيع استخدام هذه التكنولوجيا في مجال التعليم وتهيئة المتعلمين وزيادة وعيهم لطبيعة هذه التكنولوجيا، وتزويدهم بالمهارات اللازمة لإستخدامها وكذلك تدريب وإعداد المعلم بإعتباره العنصر الرئيس في العملية التربوية.

إنّ الثورة المعرفية والبيانات الرقمية ستكون المحفّز الحقيقي للإبتكارات والإختراعات في المستقبل، حيث ستحقق هذه الثورة وفرة لاتحصى من البيانات تتسلل إلى المجتمع، وإلتقاط هذه البيانات واستيعابها واستخدامها لحل المشكلات الحقيقية هو التحدي الحالي للعلماء والمتخصصين على حد سواء، فالثورة التكنولوجية بما أتاحتها من وسائل وتقنيات معاصرة يرتبط بها مستقبل البشرية في كافة المجالات وأبرزها التعليم الذي يعد الرافد الأساسي لتخريج الكوادر المتخصصة في كافة المجالات. (أبوغزالة، ٢٠١٨، ١٣)

وعلى هذا فإن إحداث التطوير التربوي المطلوب في العملية التعليمية للدخول بالمجتمع إلى عصر المعلوماتية والمعرفة يتطلب اختيار النظم التي تعتمد على وسائل العصر بإعتبارها العامل المؤثر في حياة الإنسانية والأداة المهمة في إنجاز كافة متطلبات الفرد.

تتعدد المتطلبات اللازمة لتوظيف المنصات التعليمية في العملية التعليمية منها مايتعلق بالإمكانات الخاصة بالبنية التقنية، ومتطلبات تتعلق بالجانب البشري والإداري والفني، وفيما يلي عرضاً لأهم هذه المتطلبات:

#### - متطلبات تتعلق بالجانب الإداري:

وتتمثل في آليات توظيف المنصات والإجراءات الخاصة بذلك، وما تتضمنه من عملية نشر الوعي التكنولوجي والإيجابيات التي تحققها المنصات التعليمية في مراحل التعليم قبل الجامعي، وتتمثل هذه المتطلبات في الآتي: (التركي، ٢٠١٦، ٧٧)

١- دراسة مواصفات المنصة التعليمية وتحديد خصائصها وأهدافها وفوائدها وإمكاناتها، والمشكلات التربوية والتعليمية التي ستسهم في حلها، ومعوقات تنفيذها وتحديد التكنولوجيا المطلوبة للمنصة التعليمية من حيث نوع نظام المنصة.

٢- الفعالية التامة لدى المسؤولين وصناع القرار والمعنيين بالعملية التعليمية بأهمية المنصات التعليمية ورؤاهم حول هذه المنصات وقبولهم لما سوف تحدثه من تغييرات في العملية التعليمية.

٣- التقييم المستمر لفاعلية استخدام المنصات التعليمية، والتأكد من مواكبتها للتطور المستمر والحديث.

٤- تنفيذ البرامج التدريبية المستمرة للمعلمين والإداريين والمتعلمين على الإستخدام الأمثل لتوظيف المنصات وتفعيلها.

٥- نشر ثقافة المنصات التعليمية في المجتمع المدرسي وتثقيف وتوعية أولياء الأمور بأهمية التعامل مع المنصات التعليمية.

٦- توفر هيئة إدارية داخل المؤسسة التعليمية قادرة على التعامل مع الأدوات التقنية واستخدامها في العملية التعليمية.

٧- دراسة جدوى حول توظيف المنصات التعليمية للتأكد من العائد الإقتصادي والتعليمي من استخدامها.

#### - متطلبات تتعلق بالجانب الفني:

وهي تعني توفر الكوادر الفنية ذات الخبرة والكفاءة في تقديم كافة أوجه الدعم الفني والقدرة على إدارة استخدام المنصات التعليمية وتذليل كافة الصعاب وحل مشكلات الأعطال التي قد تواجه استخدام المنصات. (كرار، ٢٠١٢، ٤٥)



## وتتمثل متطلبات هذا الجانب فيما يلي:

- توفر الكفاءات البشرية اللازمة من الأفراد الذين لديهم الخبرات والمهارات اللازمة لتطبيق المنصات وإدارتها وتشمل المدراء والخبراء والفنيين والموظفين وغيرهم من المعنيين بالتطبيقات التكنولوجية.
- توفر فريق دعم فني لصيانة الأجهزة والشبكة بصورة دائمة وفورية أثناء وقبل استخدام الطلاب للمنصات التعليمية، وأن يكون هذا الفريق لديه الخطط لمواجهة الأعطال المحتملة.
- توفر فريق من المدربين يتمتع بمهارات عالية لتدريب الهيئة الإدارية والمعلمين والمتعلمين على استخدام المنصات التعليمية.
- توفر فريق لديه القدرة على انتاج المقررات التعليمية على المنصة التعليمية ويضم هذا الفريق مصمم تعليمي ومصمم رسوم.

## - متطلبات تتعلق بالجانب البشري:

هي تلك المهارات والكفايات الواجب توافرها لدى مستخدمي المنصة التعليمية من متعلم ومعلم حتى يتمكنوا من استخدامها بكفاءة وفاعلية، وتحقيق الهدف المرجو منها.

أ- متطلبات تتعلق بالمعلم: (عقل، ٢٠١٢، ٣٩٤)

- يمتلك مهارة التعامل مع الحاسب الآلي وملحقاته المختلفة وتطبيقات الإنترنت.
- يمتلك مهارة التعامل مع مشاركات المتعلمين وتفاعلاتهم.
- يمتلك القدرة على تنظيم المحتوى التعليمي عبر المنصات.
- يمتلك القدرة على إدارة القاعة التدريسية داخل المنصات التعليمية.
- يستطيع التعامل مع المشكلات الفنية البسيطة.

- يستطيع تصميم ونشر الدروس على الصفحات الخاصة بالمنصة.
- يستطيع اختيار استراتيجيات وأساليب تدريسية مناسبة.
- يستطيع اختيار أسلوب الإتصال الإلكتروني المناسب للمقررات الإلكترونية داخل المنصات التعليمية.

#### ب- متطلبات تتعلق بالمتعلم:(الراشدي، ٢٠١٨، ٥٦٤)

- إجابة التعلم الذاتي لدى المتعلمين.
  - إجابة استخدام المعلومات بكفاءة عالية.
  - إجابة استخدام المنصات التعليمية الإلكترونية.
  - إجابة مهارات التعلم الجماعي والتعاوني.
  - إجابة مهارات التفكير العلمي.
  - إجابة مهارات التعلم المستمر.
  - إجابة التعامل مع الإختبارات الإلكترونية المتاحة على المنصة التعليمية الإلكترونية.
- متطلبات تتعلق بالبنية التقنية:

- إن تحقيق البيئة التعليمية التفاعلية عبر المنصات التعليمية يتطلب توافر جوانب مادية متعددة تشمل:
- بنية تكنولوجية تحتية متكاملة، بالإضافة إلى شبكة إنترنت فائق السرعة.
  - تزويد المؤسسات التعليمية بأجهزة الحاسب الآلي وملحقاتها من وسائل وبرامج تعليمية.
  - توفير قاعات تدريسية ذات مواصفات حديثة.

- توفير مختبرات ومعامل إلكترونية تفاعلية.
- توفير مكتبات رقمية وربطها بالمؤسسات التعليمية.
- تحقيق الربط الإلكتروني بين المؤسسات التعليمية لتبادل الخبرات والأفكار؛ مما يحقق سهولة التعامل مع المنصات التعليمية والمحتوى التعليمي.
- **بالإضافة إلى ماسبق هناك مجموعة من المتطلبات الأخرى تتمثل في:**
- تطبيق المعايير والمواصفات والمقاييس العالمية الخاصة بالمنصات التعليمية.
- تصميم واجهات افتتاحية ذات تصميم مميز وجذاب.
- تحقيق المرونة وسهولة الوصول إلى الأدوات والتحكم بها واستخدامها.
- إتاحة منظومة للإختبارات الإلكترونية التفاعلية.
- توفير نظام توثيق مركزي بحيث يسمح بدخول المنصة التعليمية من نقطة دخول واحدة لجميع أجزاء المنصة، مع الحفاظ على الأمن في المنصة.
- وعلى هذا فإن استخدام المنصات في العملية التعليمية يعمل على الإرتقاء بالنواحي التربوية والتحول من نظم الإتصال التقليدية إلى نظم الإتصال الإلكترونية والتي تعكس الاتجاهات الحديثة في النظام التعليمي على مستوى العالم، خاصة في ظل التطور الهائل بوسائل الإتصال وتوفر شبكات الإنترنت والأدوات التكنولوجية الحديثة ذات الإنتشار الواسع في كافة المجتمعات، والتي فرضت نفسها كوسائل تعليمية متطورة تحقق تعليم عصري إذا تم توظيفها واستثمارها الإستثمار الأمثل، وهذا مايحاول خبراء التربية التوصل إليه للإستفادة من هذه الوسائل في تحقيق بيئة تعليمية ثرية وجاذبة تعد متعلم يمتلك ميزات تنافسية تحقق له طموحه في بيئة العمل.

مما سبق يتضح أن التحولات الكبرى التي أحدثتها الثورة التكنولوجية في شتى مناحي الحياة فرضت على التعليم ضرورة ملاحقة هذه الثورة عن طريق تغيير

الأنظمة والأساليب بما يجعلها تتوافق ومعطيات العصر، ذلك أن المؤسسة التعليمية بمختلف مراحلها تقع على عاتقها المسؤولية في تهيئة وإعداد الأجيال القادرة على التكيف ومتغيرات العصر وإكسابهم المهارات الحياتية والخبرات والإمكانات والقيم التي تؤهلهم للإلتحاق بسوق العمل والمشاركة الفاعلة في عملية التقدم والتطور.

وتشكّل تكنولوجيا المعلومات والإتصال التي اقتمحت عالمنا المعاصر بلا هوادة أحد أبرز القوى التي تساهم في تشكيل ملامح التعليم في القرن الحادي والعشرين، كما أصبحت مصدر الثروة الأول والأكثر أهمية، وقد أدت هذه التكنولوجيا إلى ظهور اتجاهات معاصرة متعددة في العملية التعليمية التي تعتمد على هذه التكنولوجيا، والتي تشير الدلائل إلى أنها ستؤدي إلى إحداث تغييرات مهمة في مجال التعليم المعاصر.

#### المراجع:

١- ابتهاج أسمر عبودي الطائي (٢٠٢٠): " آثار استعمال منصات التعليم الإلكتروني من وجهة نظر أساتذة كلية التربية للعلوم"، مجلة جامعة بابل للعلوم الإنسانية، العراق، العدد ٦، المجلد ٢٨، ص ٧.

٢- طارق حجازي وآخرون (٢٠١٦): " معايير جودة الفصول الافتراضية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة الملك سعود"، المؤتمر العربي الدولي السادس لضمان جودة التعليم العالي، جامعة السودان للعلوم والتكنولوجيا، السودان، ص ٣٥٥.

٣- طلال أبو غزالة (٢٠١٨): ثورة المعرفة، الأردن: أبوغزالة للترجمة والتوزيع والنشر، ص ١٣.

٤- عبدالرحمن محمد كرار (٢٠١٢): " المعايير القياسية لبناء نظام التعليم الإلكتروني"، المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي، اليمن، العدد ٩، ص ٤٥.

٥- عبدالله بن أحمد الراشدي (٢٠١٨): "المتطلبات التربوية لتوظيف المنصات التعليمية الإلكترونية في العملية التعليمية في المرحلة الثانوية من وجهة نظر المشرفين التربويين والمعلمين بتعليم الخرج"، مجلة البحث العلمي في التربية، العدد ١٩، ص ٥٧٤

٦- عثمان التركي (٢٠١٦): "العوامل المؤثرة في استخدام المقررات الإلكترونية مفتوحة المصدر من وجهة نظر المتعلمين في المملكة العربية السعودية"، مجلة العلوم التربوية والنفسية، كلية التربية، جامعة الملك سعود، المجلد ١٧، العدد ٤، ص ص ٧٧-١١١.

٧- مجدي عقل وآخرون (٢٠١٢): "تصميم بيئة تعليمية الكترونية لتنمية مهارات تصميم عناصر التعلم"، مجلة البحث العلمي في التربية، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس، العدد ١٣، ص ٣٩٤.

٨- منيرة شقير الرشدي (٢٠١٩): "واقع استخدام معلمات الحاسب الآلي للمنصات التعليمية الإلكترونية في التدريس واتجاهاتهن نحوها"، مجلة البحث العلمي في التربية، جامعة عين شمس، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، ع ٣٠، ص ٢٦.

٩- هيفاء جارالله المالكي (٢٠٢٠): "دور المنصات التعليمية الإلكترونية في النمو المهني لمعلمات الطفولة المبكرة"، المجلة التربوية، كلية التربية، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية، العدد ٧٣، ص ١١٣٣.

١٠- وليد سالم الحلفاوي وآخرون (٢٠١٧): "نموذج مقترح لمنصة فنية عبر الويب وقياس فاعليتها في تنمية التفكير الإبداعي لدى الطلاب والمعلمين"، المؤتمر العلمي الرابع والدولي الثاني - التعليم النوعي: تحديات الحاضر ورؤى المستقبل، كلية التربية النوعية، جامعة عين شمس، ص ٥٩٧.