منصات التعليم الرقمية وأهمّيتها في العملية التعليمية

Digital education platforms and their importance in the educational process

عبد القادر علي زروقي*
مركز البحث العلمي والتقني لتطوير اللغة العربية
(الجزائر)
aalizerroukiabdelkader@yahoo.fr

حميد غويرق
مركز البحث العلمي والتقني لتطوير اللغة العربية
(الجزائر)
hamidgh1404@gmail.com

تاريخ الإرسال: 2025/ 03/04	تاريخ القبول: 2025/04/21

الملخص:

يشهد العالم في الآونة الأخيرة ازدهارًا واسعًا في بيئات التعلّم الرقمي في مؤسّسات التعلّم والتدريب، ولقد جاءت هذه البيئات العلمية نتيجة للتطوّر التكنولوجي الكبير الذي بات يشهده العالم، خصوصًا في ظل انتشار واستخدام تكنولوجيا المعلومات والاتّصالات والتعليم الالكتروني، ونظرًا للحاجة إليها ظهرت المنصات التعليمية في المجتمع العربي، وفي ظل هذا كلّه باتت ضرورة حتمية في هذا العالم المتجدّد، وبالخصوص في ظل تلك الظروف الصحية التي عاشها لعالم إثر انتشار فيروس كوفيد المستجد (Covid 19)، وبناءً على ما تقدّم جاءت هذه الدراسة لتجيب عن التساؤلات الآتية: ما المقصود بالمنصات التعليمية الرقمية، وكيف يتم استخدامها؟ وما هي أهم المصطلحات ذات العلاقة والارتباط الوثيق بها والمتداخلة معها؟ وما أهميّة هذه المنصات التعليمية الرقمية في العملية التعليمية؟ إلى غير ذلك من التساؤلات التي ستنيرها هذه الدراسة.

تروم هذه الدراسة التعرف على ماهية المنصات التعليمية الرقمية، وكذا أنواعها وأهميتها في عملية التعليم، كما نبتغي من خلالها أيضًا التعرّف على دورها الإيجابي والسلبي في الجامعات ومؤسّسات التعليم ككل، وكان المنهج الذي اعتمدناه في هذه الدراسة هو المنهج الوصفي الذي يهدف إلى تحديد الوضع الحالي لظاهرة معيّنة، ومن ثم يعمل على وصفها، فهو يعتمد على دراسة الظاهرة كما هي موجودة في الواقع، ويهتم بوصفها بطريقة علمية وبدقّة أيضا.

الكلمات المفتاحية: منصات تعليمية، تكنولوجيا التعليم، رقمنة، إلكترونية، تفاعل.

Abstract :

The world has recently witnessed a wide boom in digital learning environments in learning and training institutions. These scientific environments came as a result of the great technological development that the world is witnessing, especially in light of the spread and use of information and communications technology and e-learning. Due to the need for them, educational platforms have emerged in Arab society. In light of all this, they have become an inevitable necessity in this renewed world, especially in light of the health conditions that the world has experienced following the spread of the novel Covid virus (Covid 19). Based on the above, this study came to answer the following questions: What is meant by digital educational platforms, and how are they used? What are the most important terms related and closely linked to them and intertwined with them? What is the importance of these digital educational platforms in the educational process? And other questions that this study

* المؤلف المرسل: عبد القادر علي زروقي

will illuminate. This study aims to identify the nature of digital educational platforms, as well as their types and importance in the educational process. We also seek to identify their positive and negative role in universities and educational institutions as a whole. The approach we adopted in this study was the descriptive approach, which aims to determine the current status of a specific phenomenon, and then works to describe it. It relies on studying the phenomenon as it exists in reality, and is interested in describing it in a scientific and accurate manner as well.

Keywords: Digital educational platforms, educational technology, digitization, electronic, interaction**.**

مقدمة:

شهد القرن العشرين كثيرًا من الإنجازات العلمية العظيمة في مجالات الحياة المختلفة، ويعد قطاع تكنولوجيا الاتصال والإعلام واحدًا من بين هذه المجالات، فقد حظي هذا المجال بالجزء الأعظم من تلك الإنجازات الكثيرة، ونحن نعيش تحدّيات القرن الواحد والعشرين باتت تظهر حاجاتنا الملحّة إلى مسايرة هذا التطوّر التكنولوجي الرهيب الذي بات يشهده العالم كل يوم، وفي كل مناحي الحياة (علمية، ثقافية، اجتماعية...) وعلى هذا فقد أصبح من الضروري مواكبة هذا الانفجار التقني وإلا صرنا متخلّفين عن حركة العلم من حولنا، وعن حركة الركب الحضاري الذي يشهده العالم، فالتطوّر سمة للبقاء وإثبات للذات، وإذا كان هذا التطوّر التكنولوجي يمس كل مناحي الحياة، فإنّه من باب أولى استثماره في تطوير التعليم، وهذا باستخدام الوسائط التكنولوجية في العملية التعليمية، خصوصًا في التعليم الجامعي، وهذا أملًا في تكوين جيل قويّ ومتمكّن في استخدام التكنولوجيا واستثمارها أحسن استثمار في تحسين نظم التعليم في وقتنا الحاضر وفي المستقبل، وبهذا كلّه نضمن ولو بالنزر القليل جيلًا متمكّنًا من الصمود في مواجهة كل التحدّيات، وكذلك إكسابه المهارات والقدرات والاعتماد على الذات، ليكون قادرًا على التفاعل مع متغيّرات العصر.

إن التقدّم السريع والمتلاحق لتكنولوجيا المعلومات قد غيّر من ملامح البيئة التعليمية، فبعد انتشار التقنيات الرقمية (Digital) على حساب التناظرية (Analog) وكذا الزيادة الملحوظة في معدّلات وتوافر وتنوّع الأجهزة الإلكترونية، وكذا ظهور البرمجيات والنظم الخبيرة التي تيسّر تفاعل الإنسان مع الأجهزة المُحوسبة، وأيضًا تطوّر أجيال الإنترنت وطرق تصميم مواقع الإنترنت ومحركات البحث الدلالية[1]، فكل مما ذكر سلفًا ساهم في ظهور التعليم الرقمي (الإلكتروني) (E-Learnig) والذي تطوّر وأصبح على شكل منصات تعليمية رقمية، حيث جاء كصيغة تطوّرية لتحويل البيئة التعليمية (المدرسة/ الجامعة) إلى بيئة معلوماتية يتعلّم فيها الطالب، وبالتالي التحوّل من التعليم الكلاسيكي المعتمد على تقديم الدروس حضوريًا في مكان وزمان معيّن وبواسطة المعلم أو الأستاذ إلى التعليم المعتمد على الوسائط التقنية المتعدّدة (تكنولوجيات التعليم) والموجّهة بواسطة المتعلّم أو الطالب، وعليه ما المقصود بالتعليم الرقمي (الإلكتروني)؟ وما تعريف المنصات التعليمية الرقمية وما مدى أهميتها في العملية التعليمية؟

1- التكنولوجيا والتعليم:

1-1 – مفهوم التكنولوجيا (Technology):

إن مصطلح التكنولوجيا من المصطلحات غير العربية، فهو مصطلح منحوت من لفظتين في لغة أجنبية، وقد "اشتقت كلمة تكنولوجيا (Technology) والتي عرّبت تقنيات من الكلمة اليونانية (Techno) وتعني فنًا أو مهارة، والكلمة اللاتينية (Texere) وتعني تركيبًا أو نسجًا، والكلمة (Togos) وتعني علمًا ودراسة، وبذلك فإنّ كلمة تقنيات تعني علم المهارات أو الفنون؛ أي دراية المهارات بشكل منطلقي لتأديّة وظيفة محدّدة"[2]، وهناك من يرى أنّ لفظ تكنولوجيا مركّب من "مقطعين المقطع الأول (Techne) بمعنى (حرفة أو صفة أو فن) والمقطع الثاني (Logy) وتعني (علم)، والكلمة بمقطعيها (Technology) تشير إلى علم تحويل النظريات لتطبيقات ملموسة في المهن والحرف"[3]، ويرى آخرون أن كلمة تكنولوجيا مشتقة من المفردة (Technique) ومن ثم تُترجم إلى العربية بمصطلح تقنية أو تقنيات، ويعبّر عنها البعض بلفظ تقانة أو تقانات[4]، وتعرف أيضًا بأنّها "الاستخدام الأمثل للمعرفة العلمية وتطبيقاتها وتطويعها لخدمة الإنسان ورفاهيته"[5]، وقد عرّفها عالم الاجتماع دونالد بيل (Donald Bell) بأنّها "التنظيم الفعال لخبرة الإنسان من خلال وسائل منطقية ذات كفاءة عالية، وتوجيه القوى الكامنة في البيئة المحيطة بنا للاستفادة منها في الربح المادي"[6].

1-2- تعريف تكنولوجيا الإعلام والاتصال:

وردت تعاريف كثيرة لمفهوم تكنولوجيا الإعلام والاتصال، من بين هذه التعاريف أنّها "مجموع التقنيات أو الأدوات أو الوسائل أو النظم المختلفة، والتي يتم توظيفها لمعالجة المضمون أو المحتوى الذي يراد توصيله من خلال عملية الاتّصال الجماهيري أو الشخصي أو التنظيمي أو الجمعي، والتي يتم من خلالها جمع المعلومات والبيانات المسموعة أو المكتوبة أو المصوّرة أو المرسومة أو المسموعة المرئية، أو المطبوعة أو الرقمية من خلال الحاسبات الإلكترونية، ثم تخزين هذه البيانات والمعلومات، ثم استرجاعها في الوقت المناسب، ثم عملية نشر هذه المواد الاتّصالية أو الرسائل أو المضامين مسموعة أو مسموعة مرئية أو مطبوعة رقمية، ونقلها من مكان إلى آخر وتبادلها"[7]، كما نجد أن تكنولوجيات الاتصال والمعلومات قد اشتملت على تكنولوجيا التعليم، كما عملت هذه التكنولوجيا على تحسين وتسريع قدرة التواصل بين البشر، في جميع مناحي الحياة اجتماعية واقتصادية وثقافية... حتى أصبحت المنبر الثقافي والتعليمي الذي يقصده الناس، "وذلك إذا نظرنا إلى تكنولوجيا التعليم كتطبيقات لما هو قائم من تقنيات أتاحتها تكنولوجيا الاتصال والمعلومات"[8]، فيمكن القول أنّ مجال التعليم استفاد من الابتكارات في ميدان العلم والتقنية، ووظّفها لصالحه لما وجد فيها من أهميّة كبيرة في دعم وتعزيز عمليتي التعليم والتعلم.

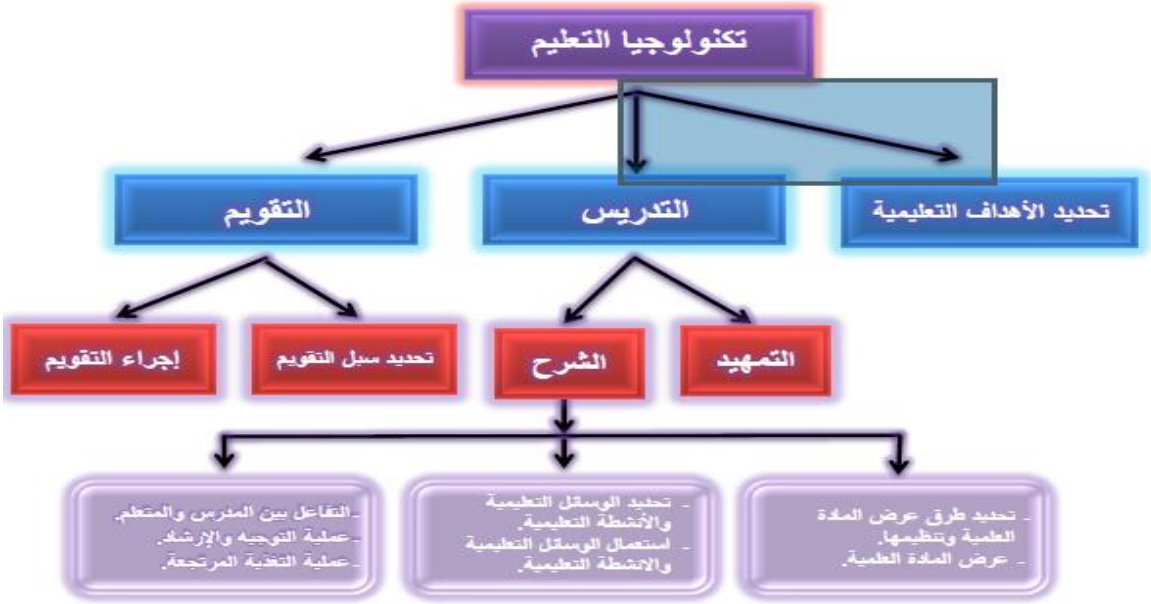
2- التعليم والتعليمية:

التعليم هو "عملية علمية منظّمة يتم من خلالها إكساب المتعلم الأسس البنائية العامة للمعرفة بطريقة مقصودة ومنظّمة ومحدّدة الأهداف؛ أي عملية التحكّم في المعرفة والمحتوى العلمي المقدّم للمتعلم بالتقنين، والضبط، والتنظيم، وذلك لتوصيله إلى المتعلم بهدف إعداده سلوكيًا، ووجدانيًا،

وعقليًا، وفق الفلسفة المتّفق عليها"[9]، أما التعليمية بأنّها فهي"الدراسة العلمية لطرائق التدريس وتقنياته، وتعد علمًا قائمًا بذاته، تنصب اهتماماته على الإحاطة بالتعليم، ودراسته دراسة علمية، وتقديم الأبحاث العلمية عنه، وذلك من خلال البحث في محتوياته وطرائقه ونظرياته، وهي ترجمة لكلمة (Didactique) التي اشتقت من الكلمة اليونانية (Didactikos) وقد كانوا يطلقونها على ضرب من الشعر الذي يشرح القضايا التقنية، والمعارف العلمية، كما تعني فلنتعلّم؛ أي يعلّم بعضنا بعضًا، أو أتعلّم منك وأعلّمك"[10]، وتعرف أيضًا بعلم التدريس، وهي عبارة عن مجموعة النشاطات والمعارف التي يلجأ إليها من أجل إعداد وتنظيم وتقييم وتحسين مواقف التعليم[11]، وهي أيضًا "مجمل المعارف والخبرات المتراكمة والمتاحة، والأدوات والوسائل المادية والتنظيمية والإدارية المستخدمة في جمع المعلومات ومعالجتها وإنتاجها وتخزينها واسترجاعها ونشرها وتبادلها؛ أي توصيلها إلى الأفراد والمجتمعات"[12]، من أجل تطوير إمكاناتهم العملية عن طريق تزويدهم بالمعلومات والمهارات التي تؤهّلهم للقيام بوظيفة معيّنة، وكذا السعي إلى استغلال كل الوسائل التكنولوجية الحديثة أحسن استغلال في إدارة العملية التعليمية.

3- مفهوم تكنولوجيا التعليم (Eductional Technology):

ظهر مفهوم تكنولوجيا التعليم في بدايات القرن العشرين، حيث شاع استخدامه في العالم الغربي أوّلًا، وهو يقابل تقنيات التعليم (تقانات) في الوطن العربي، وهو مصطلح حديث ظهر نتيجة الثورة العلمية والتكنولوجية التي بدأت عام 1920[13]، يعتمد هذا المصطلح على عنصر تراكم المعرفة والتطوّر التقني وما يعكسه من حداثة على تطبيقاته، والمقصود بتكنولوجيا التعليم " كل ما توصّل إليه العلم الحديث في الجانب التقني الذي يخدم التعليم، وأنّها تفاعل بين العنصر البشري والأجهزة والآلات بهدف تطوير النظام التربوي التعليمي"[14]، وهي عبارة عن عملية تخطيط عقلية تركّز على تطبيقات عملية لنظريات التعلّم والاتّصال ونتائج وتوصيات الدراسات السابقة، وتكنولوجيا التعليم مصطلح عام يندرج ضمن عناصر وعمليات كما في المخطط الآتي[15]:



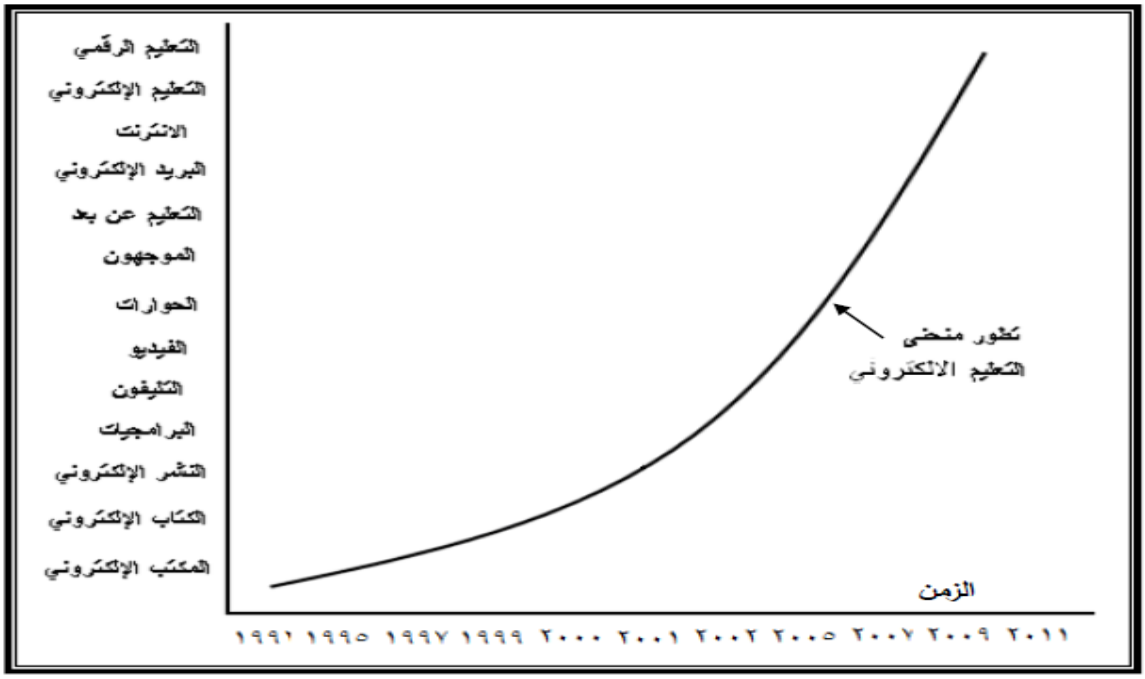
الشكل رقم (01): يبيّن مخطّط عناصر وعمليات تكنولوجيا التعليم

يتّضح لنا أن تكنولوجيا التعليم تعبّر عن "استخدام الأجهزة والمستحدثات التكنولوجية في كل مواقف الإنسان الحياتية وأخرى في المواقف التعليمية"[16]، وهي في بهذا التعريف لا تعني استخدام الآلات في الجانب التعليمي فحسب، بل هي "في المقام الأول طريقة في التفكير، فضلًا على أنّها منهج في العمل وأسلوب في حلّ المشكلات، يعتمد في ذلك على اتّباع مخطّط منهجي أو أسلوب النظم لتحقيق أهداف تربوية محدّدة، ويأخذ هذا الأسلوب بنتائج البحوث العلمية في كل الميادين الإنسانية والعلمية والتطبيقية، حتى يتسنى له أن يحقّق هذه الأهداف بأعلى درجة من الكفاءة والاقتصاد في التكاليف"[17]، فتكنولوجيا التعليم طريقة منهجية في التفكير ، وأسلوب منظّم في العمل، ونظامية في تنفيذ وتقييم العملية التعليمية، وفي النهاية تنتج لنا بيئة تعليمية صالحة لإحداث تعلّم أفضل، وهي تشترك مع مجموعة من المفاهيم، والشكل الآتي يوضّح لنا هذه المفاهيم ذات العلاقة بتكنولوجيا التعليم[18].

الشكل رقم (02): يوضّح المفاهيم المرتبطة بتكنولوجيا التعليم.

4- مفهوم التعليم الإلكتروني (Electronic Learning):

ظهر التعلّم الرقمي كنتيجة للتقدّم والتطوّر الحاصل في أدوات التكنولوجيا، حيث استخدم هذا المصطلح لأوّل مرة عام 1999، وهو عبارة عن عملية حديثة للتعليم والتعلم باستخدام آليات التواصل الحديثة، كالحاسوب والشبكات، والوسائط المتعدّدة، وبوابات الإنترنت من أجل إيصال المعلومات للمتعلمين بأسرع وقت، وبأقل جهد وأكبر فائدة، فهو "طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتّصال الحديثة من حاسوب وشبكاته ووسائطه المتعدّدة من صورة وصوت ورسومات وآليات بحث ومكتبات إلكترونية، وكذلك بوابات الإنترنت سواء أكان ذلك عن بعد أم في الفصل الدراسي"[19]؛ ويعرّف التعليم الإلكتروني والذي يسمى أيضًا بالتعليم عبر شبكة الإنترنت بأنّه "أحد أنماط التعليم القائم على استخدام التقنيات الحديثة والأجهزة الإلكترونية المتنوّعة للصورة والصوت والأشكال والرسوم والجداول وغيرها، ويعد التعليم الإلكتروني ثورة حديثة ومهمّة لعدّة مجالات أهمّها طرائق التدريس وأساليبه"[20]، فمن خلال هذا الطرح نصل إلى أن التعليم الإلكتروني هو التعلّم القائم على استخدام الحاسوب والإنترنت لتوصيل المحتوى التعليمي للمتعلمين من خلال التواصل بين المتعلم والمعلم، ولقد تم إنشاء كثير من المواقع التي توفّر التعليم الإلكتروني، حيث تهتم هذه المواقع كثيرًا بالمحتوى الرقمي، والشكلين الآتيين يوضّحان مدى التطوّر في تقانات التعليم الإلكتروني[21]:



الشكل رقم (03): يوضّح مراحل التطوّر التقني للتعليم الإلكتروني

4-1- الاختلاف بين التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي:

هناك اختلاف وفرق ظاهر بين التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي، لعدّة جوانب، فالتعليم الإلكتروني طريقة للتعلم باستخدام وسائل وآليات الاتصال الحديثة في نقل المعرفة إلى الدارسين، كالحاسوب والشبكات، والوسائط المتعدّدة من أجل إيصال المعلومة بأسرع وقت، وبأقلّ جهد وأكبر فائدة، "في حين أن التعليم التقليدي ينهض أساسًا على انتظام الطلبة في الحضور إلى قاعات الدراسة لتلقي العلم من معلم يستعين في عملية تعليمهم بمراجع محدّدة مطبوعة يلزم قراءتها، وينتظمون في صفوف يتم تحديدها وفقًا لسنّهم، ويتم انتقالهم وفقًا لمراحل تعليمية محدّدة (السلم التعليمي)"[22]، والجدول الآتي يوضّح أكثر هذا الاختلاف القائم بين التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي[23]:

م	التعليم الالكتروني	التعليم التقليدي
1	يقدم التعليم الإلكتروني نوعاً جديداً من الثقافة هي الثقافة الرقمية التي تركز على معالجة المعرفة وتساعد الطالب في أن يكون هو وليس المعلم محور عملية التعلم.	يعتمد التعليم التقليدي على الثقافة التقليدية التي تركز على إنتاج المعرفة ويكون المعلم هو أساس عملية التعلم.
2	يحتاج التعليم الإلكتروني إلى تكلفة عالية وخاصة في بداية تطبيقه لتجهيز البنية التحتية من حاسبات برمجيات المعلمين والطلاب وإنتاجهم وتدريبهم على كيفية التعامل مع هذه التكنولوجيا وتصميم المادة العلمية إلكترونياً وهو بحاجة أيضاً إلى مساعدين لتوفير بيئة تفاعلية بين المعلمين والمساعدين من جهة وبين المتعلمين من جهة أخرى وكذلك بين المتعلمين.	لا يحتاج التعليم التقليدي إلى تكلفة التعليم الإلكتروني من بنية تحتية وتدريب المعلمين والطلاب على اكتساب الكفايات التقنية وهو ليس بحاجة أيضاً إلى مساعدين لأن المعلم هو الذي يقوم بنقل المعرفة إلى أذهان الطلاب في بيئة تعلم تقليدية دون الاستعانة بوسائط إلكترونية حديثة أو مساعدين للمعلم.
3	لا يلتزم التعليم الإلكتروني بتقديم تعليم في المكان نفسه أو الزمان نفسه بل المتعلم غير ملتزم بمكان معين أو وقت محدد لاستقبال عملية التعلم والتعليم الإلكتروني عن بعد تعليم متزامن وغير متزامن.	يستقبل الطلاب التعليم التقليدي في الوقت نفسه وهو قاعة الفصل الدراسي (التعليم المباشر) أي أنه تعليم متزامن فقط.
4	يؤدي هذا النوع من التعليم إلى نشاط الطالب وفاعليته في تعلم المادة العلمية لأنه يعتمد على التعلم الذاتي وعلى مفهوم تفريد التعليم.	يعتبر الطالب في التعليم التقليدي سلبياً يعتمد على تلقي المعلومات من المعلم دون أي جهد في البحث والاستقصاء وأنه يعتمد على أسلوب المحاضرة والإلقاء.

م	التعليم الالكتروني	التعليم التقليدي
5	يتيح التعليم الإلكتروني فرصة التعليم لمختلف فئات المجتمع من ربات البيوت والعمال في المصانع فالتعليم يمكن أن متكاملاً مع العمل.	يشترط التعليم التقليدي على الطالب الحضور إلى المؤسسة التعليمية والانتظام طوال أيام الأسبوع عدا أيام العطل، ومن جانب آخر يقبل أعماراً معينة دون أعمار أخرى ولا يجمع بين الدراسة والعمل.
6	يكون المحتوى العلمي أكثر إثارة ودافعية للطلاب على التعلم حيث يقدم في هيئة نصوص تحريرية، وصور ثابتة ومتحركة ولقطات فيديو ورسومات ومخططات ومحاكاة ويكون في هيئة مقرر إلكتروني . -كتاب إلكتروني - كتاب مرئي.	يقدم المحتوى على هيئة كتاب مطبوع يحتوي على نصوص تحريرية، وإن زادت عن ذلك بعض الصور فهي لا تتوافر فيها الدقة الفنية.
7	حرية التواصل مع المعلم في أي وقت وطرح الأسئلة التي يريد الاستجواب عنها، ويتم ذلك عن طريق وسائل مختلفة مثل البريد الإلكتروني وغرف المحادثة.	يحدد التواصل مع المعلم بوقت الحصة الدراسية ويأخذ بعض التلاميذ الفرصة لطرح الأسئلة على المعلم بأن وقت الحصة لا يتسع للجميع.
8	دور المعلم هو الإرشاد والتوجيه والنصح والمساعدة وتقديم الاستشارة.	المعلم هو ناقل وملقن للمعلومات.
9	يتنوع زملاء الطالب من أماكن مختلفة من أنحاء العالم فليس هناك مكان بعيد أو صعوبة في التعرف على أصدقاء.	يقتصر الزملاء على الموجودين في الفصل أو المدرسة أو في محيط المدرسة أو السكن الذي يقطنه الطالب.
10	ضرورة تعلم الطالب اللغات الأجنبية حتى يستطيع تلقي المادة العلمية والاستماع إلى المحاضرات من أساتذة عالميين، فقد ينضم الطالب مثلاً إلى جامعة إلكترونية في بريطانيا أو أمريكا أو فرنسا.	اللغة المستخدمة هي لغة الدولة التي يعيش فيها الطالب فالنسبة للطالب في المجتمع العربي تعتبر اللغة العربية هي اللغة الرسمية للاستخدام في المدارس.

الجدول رقم (01): يوضّح الفرق بين التعلم الإلكتروني والتعلّم التقليدي.

نلاحظ من خلال الجدول أن التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي يتّفقان في الغاية ويختلفان في الوسيلة، فغاية هذين النوعين من التعليم الحصول على مخرجات ذات مستوى عال من المعرفة المتقدّمة والتأهيل الجيّد، أما من حيث الوسائل المستخدمة فإنّنا نجدها مختلفة.

4-2- أنماط التعليم الالكتروني:

تنقسم أنماط التعليم الإلكتروني إلى ثلاثة أنواع، نذكرها كالآتي:

4-2-1- التعليم الالكتروني المتزامن (Synchrones E-Learning): وهو تعليم إلكتروني يكون فيه الاتصال مباشر بين الطالب والأستاذ في آن واحد بالصوت والصورة أو حتى عن طريق الكتابة، ويمكن

تعريف التعليم المتزامن بأنّه "السلوك الذي يمكّن الأستاذ والطلاب من أن يكونوا أقرب لبعضهم البعض في إطار الإدراك المكاني (المسافة) والفورية، قد تشمل الفورية غير اللفظية أيضًا، إذ تشمل السلوكيات"[24]، ومن إيجابيات هذا النوع من التعليم "حصول المتعلّم على تغذية راجعة فورية (أي تقديم مباشر لأداء المتعلم من قبل المعلم) وتقليل التكلفة والاستغناء عن الذهاب لمقر المؤسسة التعليمية، ومن سلبياته حاجته إلى أجهزة حديثة وشبكة اتصالات جيّدة، وهو أكثر أنواع التعليم الإلكتروني تطوّرًا وتعقيدًا، حيث يلتقي المعلم والمتعلم على الإنترنت في الوقت نفسه (مشكل متزامن)"[25]، ويشمل التعليم المتزامن الفصول الافتراضية (Virtual classroom) المؤتمرات عبر الفيديو (Video conference)، برامج المحادثة (Internet Relay Chat)، والشكل الآتي يوضّح التعليم المتزامن[26]:

الشكل رقم (05): يوضّح التعليم المتزامن

4-2-2- التعليم الالكتروني غير متزامن (Asynchronous E-Learning/Self E- Learning):

وهو تعليم غير مباشر، لا يحتاج إلى المتعلمين في الوقت نفسه، فهو ذلك التعليم الذي يضع فيه المعلم المنهاج العلمي ليجده الطالب فيما بعد بفارق زمني بينهم؛ أي يمكّن الأستاذ "من وضع مصادر مع خطة تدريس وتقويم على الموقع التعليمي، ثم يدخل الطالب للموقع في أي وقت ويتّبع إرشادات الأستاذ في إتمام التعليم دون أن يكون هناك اتصال متزامن مع الأستاذ، ويتم التعليم الإلكتروني باستعمال النمطين في الغالب"[27]، ومن إيجابيات هذا النوع "أن المتعلم يحصل فيه على الدروس حسب الأوقات الملائمة له، وبالجهد الذي يرغب في بذله، كذلك يستطيع المتعلم الحصول على تغذية راجعة فورية من المعلم، كما أنه قد يؤدّي إلى الانطوائية لأنّه يتم في عزلة"[28]، ومن أنواع التعليم غير المتزامن نذكر: الأقراص المدمجة (CD) المستندات الإلكترونية (Word document, PDF) المواقع والمنتديات التعليمية (E- Learning websites) البريد الإلكتروني (E- Mail) القوائم البريدية (Mailing list).

4-2-3- التعليم المدمج (Blended E- Learning): التعليم المدمج يشتمل على مجموعة من الوسائط التي يتم تصميمها لتكمل بعضها البعض، فهو يكون جامعًا للتعليم غير المتزامن والمتزامن عن طريق الإلقاء المباشر إضافة إلى التواصل الإلكتروني، بمعنى آخر هو مزيج بين التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني.

5- أهمية التعليم الإلكتروني:

يعد اعتماد التعليم الإلكتروني من أهم القضايا اللازمة لتطوير العملية التعليمة على مختلف مراحلها قبل المرحلة الجامعية وخلالها وبعدها، وبذلك فهو يعد "نواة تحويل أي مجتمع ما إلى مجتمع معرفة ورقمي، فعلى كل مجتمع أن يتولّى إصلاح العملية التعليمة وأن يعطيها أهميّة قصوى إدراكًا منه بأهميّة التعليم ودوره في الارتقاء بكافة المجالات والقطاعات الأخرى في الدولة، حيث أنه من أهم العناصر الرئيسة اللازمة لتحقيق هذا الإصلاح في وقتنا الحالي هو الاستفادة من التطوّر التكنولوجي في التعليم، حيث يعتبر استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتفعيل أدواتها في العملية التعليمة من العوامل الهامّة لتطوير العملية التعليمة وزيادة فعالياتها وتحسين مخرجاتها، وبناء نموذج الإصلاح التعليمي"[29]، ومن أهمّ مزايا وفوائد التعليم الإلكتروني نذكر ما يأتي[30]:

1- زيادة إمكانية الاتّصال بين الطلبة، والمساهمة في وجهات النظر المختلفة بينهم.

2- عدم الحضور الفعلي مع سهولة الوصول إلى المعلم.

3- ملاءمة مختلف أساليب التعليم مع إمكانية تحوير طريقة التدريس.

4- توفّر المناهج طوال اليوم، وفي كل أيام الأسبوع، والاستمرارية في الوصول إليها، مع تقليل الأعباء الإدارية بالنسبة للمعلم.

6- تعريف المنصات التعليمية الرقمية وأهميّتها في التعليم:

1-6 مفهوم الرقمنة (Digitalisation):

يمثّل التحوّل الرقمي في التعليم العالي منهجًا علميًا، يتميّز بالحداثة والريادة، وكان لهذا التعليم الإلكتروني في البلدان المتقدّمة، وبعض البلدان العربية الأثر الكبير في تفوّقها وتميّزها. إنّ المقصود بالرقمنة هي تلك العملية التي يتم بمقتضاها تحويل البيانات إلى شكل رقمي لمعالجتها بواسطة الحاسوب؛ أي إدخال النصوص والصور والصوت إلى وحدات الإدخال الرقمية بالحواسيب من ماسحات ضوئية وفأرة ولوحة مفاتيح ولاقطات صوت وغيرها، ومن ثم معالجتها وتخزينها وإخراجها رقميًا كمعلومات، فالرقمنة هي عمليات التحويل التي تتم للوثائق من الأشكال التقليدية المطبوعة إلى الشكل الإلكتروني الرقمي[31]، فهي تجعل من السهل الحفظ والتداول والمشاركة في كل المحتوى الذي تتم معالجته رقميًا وذلك في كل وقت، وفي أي مكان.

2-6- مفهوم المنصات التعليمية الرقمية:

المنصات التعليمية الرقمية (الإلكترونية) (Digital Learning Platforms) عبارة عن بيئة تعليمية تفاعلية توظّف تقنية الويب (Web) وتجمع بين مميّزات أنظمة إدارة المحتوى الإلكتروني وبين شبكات التواصل الاجتماعي، التي ظهرت "في الولايات المتحدة الأمريكية على مستوى التفاعل بين بعض الزملاء، وأوّل موقع للتواصل الاجتماعي لطلاب المدارس الأمريكية ظهر عام 1995 وهو موقع Clasmates.com وهذا الموقع قسّم المجتمع الأمريكي إلى ولايات، وقسّم كل ولاية إلى مناطق، وقسّم كل منطقة لعدّة

مدارس، وجميعها تشترك في هذا الموقع، ويمكن للفرد البحث في هذا التقسيم حول المدرسة التي ينتسب إليها ويجد زملاءه ويتعرّف على أصدقاء جدد، ويتفاعل معهم عبر هذه الشبكة"[32]، وتبع ذلك مواقع أخرى مثل (friendster.com) و (Myspace.com)، و(linkedin.com)، ثم كانت النقلة الكبيرة في عالم شبكات التواصل الاجتماعي بإطلاق موقع التواصل الاجتماعي الفيسبوك (facebook) سنة 2004، حيث تطوّر من المحليّة إلى الدوليّة عام 2006 حتى تربّع على عرش مواقع التواصل الاجتماعي من حيث عدد المستخدمين، وانتشرت فكرة مواقع التواصل الاجتماعي للمدوّنات الصغيرة بظهور موقع التواصل الاجتماعي تويتر (Twitter)، والمتتبّع لحركة ظهور مواقع التواصل الاجتماعي يجد أنّها كانت تهدف في البداية إلى تحقيق التواصل والتفاعل بين الأصدقاء دون تحديد نوعية المستخدمين أو طبيعة المناقشات، ومن بعد ذلك ظهرت عديد من المواقع اعتنت بفئات معيّنة وتخصّصات محدّدة (في الاستثمار، في الطب، اللغات، الفيديو، الدين، الموسيقى...) ومع أهمية مواقع التواصل الاجتماعي في التربية والتعليم اهتمت المؤسّسات الكبرى بجذب جمهور المتعلّمين عبر شبكات تواصل كبرى مجهّزة ومخصّصة، وموجّهة لخدمة المعلم والمتعلم[33]، عرفت بالمنصات التعليمية الرقمية.

تعد المنصات التعليمية من أشهر المستحدثات التكنولوجية التي وفّرت للمعلم والمتعلّم خصائص عديدة يسّرت العملية التعليمية، مما أدّى إلى ظهور أنماط تعليمية أكثر تفاعلية، ويشير بيتروسكي (Pitrowski) إلى أن المنصات التعليمية ظاهرة جديدة ظهرت مع انتشار شبكة الإنترنت، حيث يعود أصلها إلى أنظمة التعليم بمساعدة الكمبيوتر ((Computer assisted instruction (CIA) والتي بدأت في عام 1960 ممثّلة في (PLATO)، حيث يعد تمهيدًا لما يعرف اليوم بالمنصات التعليمية، وتشبه المنصات التعليمية إلى حد كبير أنظمة إدارة التعلّم ((Learning Management System (LMS) التي تمثّل مجموعة متكاملة من البرامج تشكّل نظام الإدارة وتنظيم البرامج الدراسية والمحتوى المعرفي، وتوفّر مجموعة من أدوات التحكّم في عملية التعلّم[34]، والمنصات التعليمية الرقمية عبارة عن "شبكة تعلّم اجتماعي مجانية توفّر للمعلمين والطلاب بيئة آمنة للاتصال والتعاون، وتبادل المحتوى وتطبيقاته، إضافة إلى الواجبات المنزلية والمناقشات"[35]، وعرّفها كاتس (Kats) بقوله هي: "مجموعة متكاملة من الخدمات التفاعلية عبر الإنترنت التي توفّر للمعلمين والمتعلّمين وأولياء الأمور وغيرهم من المعنيين بتعليم المعلومات والأدوات والموارد التي تعمل على دعم وتعزيز وتقديم الخدمات التعليمية وإدارتها، وهي نظام شامل يتيح التدريب الآمن والتعلّم عبر الإنترنت والتعليم الإلكتروني باستخدام واجهة مستخدم بسيطة"[36]، فهي بهذا التعريف فضاء يحوي جميع ما يتعلّق بالتعليم الإلكتروني من مصادر وموارد ونشاطات تعليمية مختلفة، تتحقّق عن طريقها عملية التعلّم باستخدام مجموعة من أدوات الاتصال والتواصل الحديثة، وهي تمثّل أيضًا "مجموعة متنوّعة من تطبيقات الجيل الثاني من الويب (Web 2.0) والتي توفّر أساليب متعدّدة للتعلّم من خلال شبكة الإنترنت، وتكون الدراسة من خلالها بطريقة متزامنة أو غير متزامنة... كما تعد المنصات التعليمية الإلكترونية بيئة تفاعلية تعليمية تعمل على توظيف تقنية الويب ودمج مميّزات أنظمة إدارة المحتوى الإلكتروني مع شبكات وتطبيقات التواصل المختلفة، وتمكّن الأساتذة من نشر المحاضرات

والأهداف، ووضع التمارين والتدريبات والأنشطة التعليمية المتنوّعة، والاتّصال مع الطلبة من خلال تقنيات عديدة، فهي تساعد على تبادل الأفكار بين الأساتذة والطلبة ومشاركة المحتوى التعليمي مما يؤدّي إلى الحصول على مخرجات تعليمية ذات جودة عالية"[37]، وتعد منصّات التعليم الرقمية عبارة عن بيئة "تعمل على توفير خبرات تعلّم تشاركية وتبادل الخبرات بطريقة تفاعلية، وتمكّن مستخدميها من التجمّع في كيانات اجتماعية تشبه الكيانات الواقعية فيما يسمى بمجموعات العمل"[38]، وهي عبارة عن "مقرّرات إلكترونية مكثّفة تستهدف عددًا ضخمًا من الطلاب، تتكوّن من فيديوهات لشرح المقرّر يقدّمها أساتذة وخبراء مواد للقراءة واختبارات، وكذلك منتديات للتواصل بين الطلبة والأساتذة من ناحية وبعضهم البعض من ناحية أخرى"[39].

ومن خلال ما سبق نخلص بالقول إلى أن المنصات التعليمية الرقمية شكل من أشكال التعليم الحديث تقدّم فيه المناهج والمقرّرات عن طريق استعمال الوسائط الإلكترونية في العملية التعليمية، وبواسطة شبكة الإنترنت خصوصًا مع تطبيقات الجيل الثاني من الويب (2.0)، وفي هذه المنصات يتفاعل المتعلّم مع المعلم، وتكون الدراسة من خلالها بطريقة متزامنة أو غير متزامنة، فما المقصود بالتعليم المتزامن وغير المتزامن؟

6- 3- أهميّة المنصات التعليمية الرقمية:

تكمن أهميّة المنصات التعليمة الرقمية في توفير سهولة الحصول على مصادر ثريّة من المعلومات، يمكن الوصول إليها في وقت قصير، وتحقيق الأهداف بكفايات عالية مع عدم انخفاض قيمتها المعرفية، إضافة إلى أنّها توفّر المال والوقت والجهد، كما أنّها تحقّق التعلّم بطرق تناسب خصائص المتعلّم وبأسلوب مشوّق وممتع، فهي تبتعد عن الجمود وتكسّر الملل بإضفاء أساليب ممتعة ومشجّعة، فالتعليم عن طريق هذه المنصات الرقمية يعدّ من الأساليب الحديثة في مجال التعليم والتدريب، كما أنّنا نجده يتناسب ويتماشى ومعطيات العصر، فهو الأسلوب الأمثل لتهيئة جيل المستقبل للحياة العلمية والعملية[40]، كما توفّر المنصات التعليمية الرقمية أهمية كبيرة للعملية التعليمية، من خلال "ما تتمتّع به من خصائص ومقوّمات، والتي تبرز من خلال توفير إمكانية تصفح شبكة الإنترنت، بالإضافة إلى توفير إمكانية الدخول إلى الشبكة الكليّة، وإمكانية استخدام البريد الإلكتروني للدخول إلى المنصة، وتعد المنصات الإلكترونية بمثابة شبكة تعليمية، وهي طريقة سهلة تستخدم بتبادل المعلومات والأفكار حول المحتويات التعليمة، كما أنّها تتيح فرصة مشاهدة أعمال مجموعات الطلبة، بالإضافة إلى إمكانية اتّصال المعلم بطلبته في الفصل الدراسي، وبطلبة آخرين من فصول دراسية أخرى، وكذلك تقييم أعمال الطلبة والاطّلاع على واجباتهم، واستخدام تطبيقات وبرامج تعليمية ومواقع مختلفة، كما أنّها تسهم في تغيير طريقة التدريس وجعلها أكثر فعالية من خلال اعتمادها على المقرّرات التفاعلية، والتواصل الاجتماعي"[41].

وترجع أهميّة المنصات الرقمية في عمليتي التعليم والتعلّم "للخدمات التي تقدّمها للدارسين والمعلمين، ومن أهمّها: أنّها تجمع بين شبكات التواصل الاجتماعي لتساعدهم على تبادل الآراء والأفكار، وتمكّن المعلم على إنشاء فصول افتراضية لإجراء حوارات في مجاميع متخصّصة، كما أنّها توفّر مكتبة رقمية تحتوي على

مصادر للتعلم، وتساعد على إعداد بنوك أسئلة، وتتمتّع هذه البرامج بسهوله التحميل على الهواتف الذكية، وتشجّع على التواصل بين المتعلّمين والدارسين، والطلاب من مختلف أنحاء العالم"[42].

7- إيجابيات وسلبيات المنصات التعليمية الرقمية:

7-1- الإيجابيات: للمنصات التعليمية الرقمية إيجابيات عديدة نذكرها فيما يأتي[43]:

1- تشجّع الطلبة والأساتذة على الاستفادة وتبادل المعلومات، والمشورة بينهم عن طريق منتديات خاصة توفّرها المنصة التعليمية، كما تساعد المتعلّمين في فهم المادة التعليمية في الوقت الذي يناسب كل متعلّم.

2- توفّر لذوي الاحتياجات الخاصة (Specials Needs) فرصة للتعلّم.

3- توفّر المواد العلمية والمعلومات في أي مكان وزمان، كما تدعّم وتكمّل أسلوب التعلّم التقليدي.

4- تمكّن المتعلمين من التواصل مع المتعلم بشكل مستمر، كما تشجّع المتعلمين على البحث وتكسبه مهارات البحث وحب التعلّم، وهي منخفضة التكلفة مقارنة بالتعليم التقليدي.

7-2- السلبيات: تكمن عيوب وسلبيات المنصات التعليمية الرقمية في مجموعة من النقاط، يمكن ذكرها فيما يأتي[44]:

1- ضعف التفاعل المباشر من المعلم وغياب دوره الحقيقي، وكذا انتفاء العلاقة الحميمية وعلاقة التلميذ بين الأستاذ والطالب.

2- الأضرار البدنية والذهنية التي يمكن أن تصيب الطالب من كثرة الجلوس والتركيز أمام الحاسوب والتعامل مع الإنترنت، وخاصة الأضرار التي ربما تصيب العين من الأشعة المنعكسة من الشاشات أو الآلام التي تصيب الظهر، وما إلى ذلك.

3- يطرح استخدام منصات التعليم الرقمية إشكالية في كيفية احتساب الساعات الدراسية المعتمدة لكل مقرّر دراسي، مع العلم أنّ النظام نفسه يتيح للطالب حرية التحصيل غير المقيّد بزمان أو مكان أو حضور ملزم.

4- غياب الدعم الحقيقي من المؤسسات التعليمية، وقلّة الكفاءات التي تهتم بتطوير التعليم الذاتي، وكذا غياب ثقافة التطوّع والمبادرة من أجل إنتاج مواد تعليمة مجانية.

5- الشهادات التي يتم الحصول عليها شهادات صور لا تحمل اعتراف مُعتبر[45].

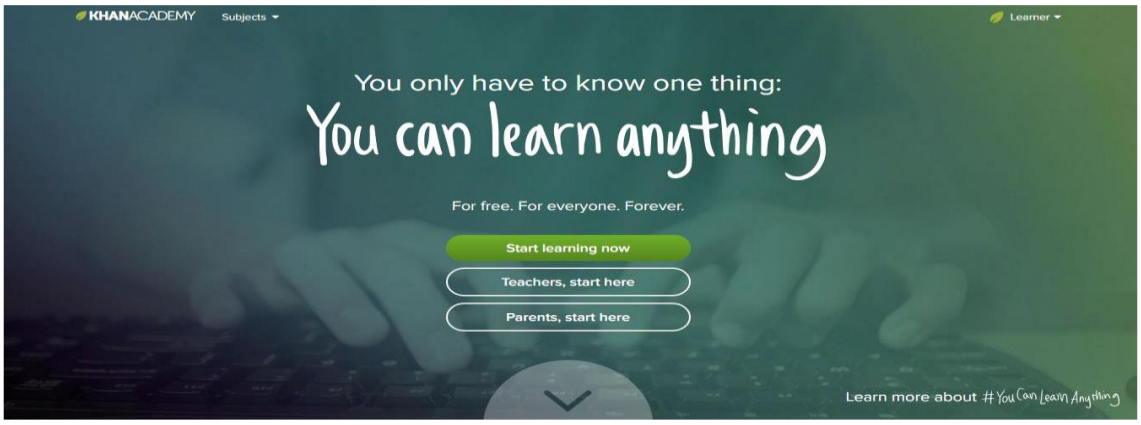
وعلى الرغم من ذكر كل السلبيات السابقة، وبعد وعي كل الاعتبارات، فإنّنا نرى مستقبل التعليم الإلكتروني واقع لا محالة، خاصة إذا وضعنا في حسباننا أن مجتمع المعلومات الإلكتروني تتسارع حلقاته نحو الاكتمال وبشدة خلال الآونة الأخيرة، وخاصة أن شباب اليوم يستطيع التعامل مع الأجهزة الإلكترونية الحديثة المعقّدة بدرجة يحسدهم عليها الجيل القديم.

8- أهم أنواع المنصات التعليمية الرقمية العربية والأجنبية:

تتواجد حاليًا عدّة أنواع من المنصات التعليمية، بعضها مجانية مفتوحة المصدر، وبعضها الآخر منصات تجارية ربحية مغلقة المصدر، ومن أهم هذه المنصات نذكر ما يأتي:

8-1- المنصات الأجنبية:

8-1-1- منصة خان أكاديمي (Khan Academey): ويطلق عليها أيضًا أكاديمية خان، وهي عبارة عن "منظّمة غير ربحية تهدف لنشر العلم الأكاديمي مستخدمة أساليب تعليمية تعدّ الأكثر تطوّرًا. وتوفّر الأكاديمية مصادر نظرية مجانية تم تحضيرها على مستوى تعليمي عالمي، وهي بذلك تعد السباقة في هذا المجال"[46]، كما توفّر هذه المنصة أكثر من 250 مقطع فيديو لمن يبحث عن زيادة معرفته في الهندسة والرياضيات وغيرها من العلوم. يمكن الإطلاع على المنصة من خلال الرابط الآتي: ww.khanacademy.org



الشكل رقم (06): يوضح واجهة منصة خان أكاديمي

8-1-2- منصة أيدكس (Edx): هو موقع تعليمي تعاوني لمؤسسة غير ربحية، وهي مبادرة مجانية من جامعة كاليفورنيا وجامعة هارفرد ومعهد ماساتشوستش للتكنولوجيا (Massachusetts)، تقدّم هذه المنصة محاضرات مجانية عبر الإنترنت، وتهتم بالبرمجة والفنون والعلوم التطبيقية، فهي تغطّي تقريبًا معظم المجالات والاختصاصات، تهدف هذه المنصة إلى إيصال التعليم إلى الجميع من خلال عدد من المقرّرات، والتي تقدّر بأكثر من (690) مقررًا ودورة تعليمية بعدّة لغات مختلفة مقدَّمة من نخبة من جامعات العالم[47]، يمكن الإطلاع على المنصة من خلال الرابط الآتي: https://www.edx.org/home

8-1-3- منصة كورسيرا (Coursera): عبارة عن موقع تعليمي يقدّم المقرّرات المتاحة عبر الإنترنت في عدّةّ مجالات، كما تقدّم هذه المنصة دورات تعليمية، وذلك بشكل مجاني للمستخدمين من حول العالم في مجالات تعليمية متعدّدة من خلال محاضرات يقدّمها أساتذة متخصّصون من (107) مؤسّسة وجهة تعليمية مختلفة، وتتنوّع مجالات الدورات التي تقدّمها المنصة منها: (الطب والقانون والتغذية والتربية والآداب والهندسة... وغيرها) أنشئ الموقع سنة 2012، وهو يضم أكثر من 1336 مقررًا ودورة في مختلف المجالات، موقع المنصة كالآتي: https://www.coursera.org

الشكل رقم (07): يوضح واجهة منصة خان كورسيرا

8-1-4- منصة يودمي (Udemy): تقدّم دورات مجانية في الأعمال والفن والتقنية والتصميم والرياضيات والصحة والألعاب الرياضية وغيرها.

8-1-5- منصة إيديونو (Edunao): وهي منصة تعليمية تجمع بين مزايا أنظمة إدارة التعلم (LMS) ومواقع الشبكات الاجتماعية، تم بناؤها على أسس تربوية لتساعد التربويين على توفير بيئة تعليمية إلكترونية ذات محتوى إلكتروني، وأنشطة تعليمية وطرق تقويم وغيرها.

8-2- المنصات العربية:

8-2-1منصة إدراك (Edraak): منصة عربية مفتوحة غير ربحية للمساقات الجماعية الإلكترونية، تم إنشائها بالتعاون مع منصة (EDX) العالمية للتعليم المفتوح، وتعرف باللغة الإنجليزية باسم (موكس)[48]، جاءت هذه المنصة كواحدة من مبادرات مؤسّسة الملكة رانيا للتعليم والتنمية، توفّر المنصة الفرصة للطلبة للاشتراك بالمساقات التي تقدّمها أفضل الجامعات العالمية مثل جامعة هارفرد ومعهد ماساتشوستس للتكنولوجيا، ويمكن للطلبة الحصول على شهادات عند إتمامها، كما يمكن للطلبة الالتحاق بالمساقات العربية التي يقدّمها أفضل الأكاديميين في الدول العربية، وموقعها على شبكة الإنترنت كالآتي: (www.edraak.org)

الشكل رقم (08): يوضّح منصة إدراك التعليمية

8-2-2- منصة رواق (rwaq): منصة تعليمية إلكترونية تقدّم مواد دراسية وأكاديمية مجانية في مجالات شتى وتخصّصات مختلفة بشكل مجاني، وباللغة العربية من قبل أكاديميين مميّزين من مختلف أنحاء العالم العربي[49]، وموقعها على شبكة الإنترنت كالآتي: (www.rwaq.org)

الشكل رقم (09) يوضّح منصة رواق

8-2-3- منصة نفهم (Nafham): منصة إلكترونية تعمل على تبسيط المواد التعليمية للطلبة ومساعدتهم على زيادة قدرتهم على فهم الدروس والمحاضرات، ومراجعتها عن طريق توفير أساليب تعليمية تفاعلية متنوّعة ومختلفة عن الطرق التعليمة التقليدية، حيث تتضمّن مقاطع فيديو (أكثر من 17000 فيديو) في تبسيط المناهج الدراسية العربية مدّة كل منها 20 دقيقة وأدوات مبتكرة، وتعتمد المنصة على مناهج دراسية متنوّعة من عدّة دول عربية (مصر، والسعودية، والجزائر، وسوريا)[50] تشمل جميع المراحل الدراسية، وموقعها على شبكة الإنترنت كالآتي: (www.nafham.com) كما تبيّن الصورة:

الشكل رقم (10): يوضّح منصة نفهم التعليمية

8-2-4- منصة موودل (Moodle): وهي نظام مفتوح المصدر يوزّع تحت رخصة عامة، وذلك يعني أنّه يحق للجميع تحميله وتركيبه واستخدامه وتعديله ونشره مجانًا، وهو سهل الاستخدام تم تصميمه على أسس تربوية وليست تقنية أو هندسية، وبالتالي يشكّل بيئة تعليمية تربوية تمكّن الطلبة من بناء معارفهم من خلال خبراتهم ومؤهّلاتهم، وتمتاز هذه المنصة بأنّها تدعّم اللغة العربية ويمكن تطويرها بشكل مستمر.

8-2-5- منصة بلاك بورد (Blackboard): وهو نظام تجاري المصدر وليس مجانيًا، يتيح للطلبة والأساتذة الدخول إلى النسخة الإلكترونية من المواد التعليمية المسجّلة على النظام الالكتروني الخاص بالمؤسسة التعليمية، وهو يوفّر بيئة تفاعلية آمنة للطلبة، وتمتاز هذه المنصة باحتوائها على عدد كبير من الأدوات مثل الاختبارات الالكترونية والقدرة على إنشاء المنتديات والمدونات وتحميل المحتوى التعليمي وغيرها.

- خاتمة:

نخلص في نهاية هذه الدراسة التي سعينا من خلالها إلى تبيان مفهوم المنصات التعليم الرقمية وأهمّيتها في العملية التعليمية إلى مجموعة من النقاط يمكن أن نوجزها فيما يأتي:

- ظهرت المنصات التعليمية كنتيجة لذلك التطوّر التكنولوجي الرهيب الذي شهده العالم ومازال يشهده إلى يومنا هذا، خصوصًا مع ظهور الحاسب وشبكة الإنترنت.
- المنصات التعليمية الرقمية عبارة عن بيئة تعليمية توظّف تقنية الويب وتجمع بين مميّزات أنظمة إدارة المحتوى الإلكتروني وبين شبكات التواصل الاجتماعي، تمكّن المتعلمين من نشر الدروس والأهداف، مما يساعد على تحقيق مخرجات تعليمية ذات جودة عالية، ومن النتائج التي أسفرت عنها الدراسة هي أن للمنصات التعليمية الرقمية دورًا إيجابيًا كبيرًا على الرغم من بعض السلبيات.
- لم يعد التدريس بالطرق التقليدية هو عُدّة الدول التي تبغي العبور للقرن الواحد والعشرين، بل يجب عليها أن تقف وقفة مع نفسها للّحاق بركب التقدّم في أساليب التدريس على مستوى العالم مستغلين هذا التقدّم في وسائل الاتصال عبر شبكات الحاسب، وأشهرها شبكة الإنترنت.
- أصبح لزامًا على التعليم من خلال مؤسّساته التربوية والجامعية أن يواكب الثورة التكنولوجية الحاصلة على مستوى العالم بأكمله.
- اتّضح من خلال هذه الدراسة أيضًا أنّ التعليم الإلكتروني مختلف عن التعليم التقليدي، من عدّة أوجه مختلفة، ولعلّ من أبرزها أن التعليم الإلكتروني لا يستوجب وجود المعلم والمتعلم في المكان نفسه عكس التعليم التقليدي الذي يشترط التواجد في المكان والزمان.

الإحالات:

[1]- حسين عبد الفتاح، مقدمة في تكنولوجيا التعليم، أمازون AMAZON، ط1، 2018، ص 24.

[2]- محمد محمود الحيلة، 2004، تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق، دار المسيرة، ط4، عمان، الأردن، ص 21.

[3]- حسين عبد الفتاح، 2018، مقدمة في تكنولوجيا التعليم، أمازون AMAZON، ط1، ص 22.

[4]- ينظر: بشير عبد الرحيم، 1993، التكنولوجيا في عملية التعليم والتعلم، دار الشروق، ط2، عمان، الأردن، ص 16.

[5]- أمين محمد زينب، 2000، إشكالية حول تكنولوجيا التعليم، دار الهدى، ط1، المنيا، مصر، ص 25.

[6]- محمد محمود الحيلة، 2004، تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق، ص 21.

[7]- شريف درويش اللبان، 2000، تكنولوجيا الاتصال المخاطر والتحديات والتأثيرات الاجتماعية، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، مصر، ص 102-103.

[8]- حسين عبد الفتاح، مقدمة في تكنولوجيا التعليم، ص 32.

[9]- محمود حسن جمعة وحيدر شاكر نوري، 2016، قياس مهارات تقنية التعليم الحاسوبي (الرقمي)، مجلة كلية الرافدين الجامعة للعلوم، العدد: 37، العراق، ص 247.

[10]- عبد الله قلي، 2001، التعليمية العامة والتعليمة الخاصة، دار الهدى/ ط2، بيروت، لبنان، ص 118-119.

[11]- ينظر: محمد الصالح حتروبي، 2012، الدليل البيداغوجي في مرحلة التعليم الابتدائي، دار الهدى، لبنان، ص 126.

[12]- رحيمة الطيب عيساني، 2010، الوسائط التقنية الحديثة وأثرها على الإعلام المرئي والمسموع، جهاز إذاعة وتلفزيون الخليج، الرياض، ص 16.

[13] - ينظر، حسين عبد الفتاح، مقدمة في تكنولوجيا التعليم، ص 21.

[14]- سعيدي أما وبرباري حنان، 2016، دور تكنولوجيا التعليم ووسائلها في توجيه المتعلّم العصري، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة العربي التبسي، جامعة تبسة، الجزائر، ص 9.

[15]- رائد إدريس الخفاجي وآخرون، 2021، التكنولوجيا الحديثة واستراتيجيات التدريس مداخل علاجية وتواصل تعليمي، مكتبة نور الحسن للطباعة والتنضيد، ط1، بغداد، العراق، ص 11.

[16]- حسين عبد الفتاح، مقدمة في تكنولوجيا التعليم، ص 23.

- المرجع نفسه، ص 20.[17]

[18]- المرجع نفسه، ص 24.

[19]- عبد العزيز بن عبد الله السنبل، 2001، مبررات الأخذ بنظام التعليم عن بعد في الوطن العربي، مجلة التربية، العدد: 137-138، غالب عبد المعطي الفريجات، مدخل إلى تكنولوجيات التعليم، ص 84.

[20]- زهراء حميد العجيلي، هندسة التكوين وبيداغوجيا التعليم الإلكتروني في ظل جائحة كورونا، مجلة إشراقات تنموية، العدد السابع والعشرون، العراق، ص 503.

[21]- منى هادي صالح، 2013، دراسة وتحليل تقانات التعليم الإلكتروني، مجلة الأستاذ، العدد: 205، المجلد الأول، العراق، ص 584.

[22] - حذيفة مازن عبد المجيد، مزهر شعبان العاني، التعليم الالكتروني التفاعلي، مركز الكتاب الاكاديمي، ط1، 2015، عمان، الأردن، ص 91-92.

[23]- طارق عبد الرؤوف عامر، التعليم الإلكتروني والتعليم الافتراضي –اتّجاهات عالمية معاصرة، المجموعة العربية للتدريب والنشر، ط1، 2014، القاهرة، مصر، ص 200-201.

[24] - محمود حسن جمعة وحيدر شاكر نوري، 2016، قياس مهارات تقنية التعليم الحاسوبي (الرقمي)، مجلة كلية الرافدين الجامعة للعلوم، العدد: 37، العراق، ص 249.

[25]- أحمد سعد القزاز، 2014، التعليم الإلكتروني ورحلته الجبلية في العراق، مجلة كلية التراث الجامعة، العدد: 14، العراق، ص 74.

[26]- المرجع نفسه، ص 74.

[27]- منى هادي صالح، 2013، دراسة وتحليل تقانات التعليم الإلكتروني، مجلة الأستاذ، العدد: 205، المجلد الأول، العراق، ص 581.

[28]- أحمد سعد القزاز، التعليم الإلكتروني ورحلته الجبلية في العراق، ص 75.

[29]- رفاه الحمداني، عامر سليم الأمير، المنصات التعليمة الإلكترونية، ص 10-11.

[30]- حمزة الجبالي، 2016، التعليم الإلكتروني مدخل إلى حوسبة التعليم، ***دار*** عالم ***الثقافة*** للنشر، عمان، ص 27.

[31]- ينظر: نجلاء أحمد يس، الرقمنة وتقنياتها في المكتبات العربية، العربي للنشر والتوزيع، ط1، 2013، القاهرة، مصر ص 15-21.

[32]- رضوان عبد النعيم، المنصات التعليمية المقررات التعليمية المتاحة عبر الإنترنت، دار العلوم للنشر والتوزيع، ط1، 2016، مصر، ص 47.

[33]- ينظر: يوسف عبد المجيد العنيري، 2017، فعالية استخدام المنصات التعليمية (Edmodo) لطلبة تخصّص الرياضيات والحاسوب بكلية التربية الأساسية بدولة الكويت، كلية التربية، إدارة البحوث والنشر العلمي (المجلة العلمية)، المجلد: 23- العدد: 06- أغسطس الكويت، ص 200.

[34]- مجموعة من الأكاديميين في مجال العلوم الإنسانية، الثقافة الرقمية والوعي المعلوماتي المفهوم –أبعادها- وسائل التنمية، 2018، إشراف: السعيد مبروك إبراهيم، مؤسسة الباحث للاستشارات البحثية بالقاهرة، القاهرة، مصر، ص 20.

[35]- عبد المجيد صالح بوعزة، واقع استخدام شبكة الانترنت من قبل طلبة جامعة السلطان قابوس، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، العدد: 2، المجلد: 6، ص 8.

[36]- دالية خليل عبد الكريم الشوارية، 2019، درجة استخدام طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية الخاصة للمنصات التعليمية الإلكترونية واتجاهاتهم نحوها، رسالة ماجستير، كلية العلوم التربوية، قسم التربية الخاصة وتكنولوجيا التعليم، جامعة الشرق الأوسط، عمان الأردن، ص 9.

[37]- دالية خليل عبد الكريم الشوارية، درجة استخدام طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية الخاصة للمنصات التعليمية الإلكترونية واتجاهاتهم نحوها، ص 12.

[38]- هيفاء جار الله معيض الملكي، 2020، دور المنصات التعليمية الإلكترونية في النمو المهني لمعلمات الطفولة المبكرة (دراسة تقويمية)، المجلة التربوية/ العدد: 73، مايو ، مصر، ص 1132.

39- هيفاء جار الله معيض الملكي، دور المنصات التعليمية الإلكترونية في النمو المهني لمعلمات الطفولة المبكرة (دراسة تقويمية)، ص 1133.

[40]- مصطفى يوسف كافي، 2009، التعليم الإلكتروني والاقتصاد المعرفي، دار ومؤسسة رسلان للطباعة والنشر والتوزيع، دمشق، سوريا، ص 18.

[41]- مجموعة من الأكاديميين في مجال العلوم الإنسانية، الثقافة الرقمية والوعي المعلوماتي المفهوم –أبعادها- وسائل التنمية، ص 22.

[42]- يوسف عبد المجيد العنيري، فعالية استخدام المنصات التعليمية (Edmodo) لطلبة تخصّص الرياضيات والحاسوب بكلية التربية الأساسية بدولة الكويت، ص 200.

[43]- ينظر: محمد بن ناصر عقيل آل إبراهيم وعائشة بليهش محمد العمري، 2021، الموارد التعليمية المفتوحة –خيارات بلا حدود (مفهومها- مبادئها- الممارسات الصحيحة)، شركة العبيكان للتعليم، ط1، الرياض، السعودية، ص 187.

[44]- ينظر: طارق عبد الرؤف محمد عامر، التعليم والتعليم الالكتروني، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، 2018، الأردن، ص 29.

[45]- محمد بن ناصر عقيل آل إبراهيم وعائشة بليهش محمد العمري، 2021، الموارد التعليمية المفتوحة –خيارات بلا حدود (مفهومها-مبادئها- الممارسات الصحيحة)، شركة العبيكان للتعليم، ط1، الرياض، السعودية، ص 188.

[46]- رضوان عبد النعيم، المنصات التعليمية المقررات التعليمية المتاحة عبر الإنترنت، ص 70، وينظر: دالية خليل عبد الكريم الشوارية، درجة استخدام طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية الخاصة للمنصات التعليمية الإلكترونية واتجاهاتهم نحوها، ص 15.

[47]- رضوان عبد النعيم، المنصات التعليمية المقررات التعليمية المتاحة عبر الإنترنت، ص 71.

[48]- المرجع نفسه، ص 75.

[49]- المرجع نفسه، ص 73، وينظر: دالية خليل عبد الكريم الشوارية، درجة استخدام طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية الخاصة للمنصات التعليمية الإلكترونية واتجاهاتهم نحوها، ص 18.

[50]- رضوان عبد النعيم، المنصات التعليمية المقررات التعليمية المتاحة عبر الإنترنت، ص 78.

المراجع:

- أحمد سعد القزاز، 2014، التعليم الإلكتروني ورحلته الجبلية في العراق، مجلة كلية التراث الجامعة، العدد: 14، العراق.
- أمين محمد زينب، 2000، إشكالية حول تكنولوجيا التعليم، دار الهدى، ط1، المنيا، مصر.
- بشير عبد الرحيم، 1993، التكنولوجيا في عملية التعليم والتعلم، دار الشروق، ط2، الأردن.
- حذيفة مازن عبد المجيد، مزهر شعبان العاني، 2015، التعليم الالكتروني التفاعلي، مركز الكتاب الاكاديمي، ط1، عمان، الأردن.
- حسين عبد الفتاح، 2018، مقدمة في تكنولوجيا التعليم، أمازون AMAZON، ط1.
- حمزة الجبالي، 2016، التعليم الإلكتروني مدخل إلى حوسبة التعليم، دار عالم الثقافة للنشر، عمان، الأردن.
- دالية خليل عبد الكريم الشوارية، 2019،درجة استخدام طلبة الدراسات العليا في الجامعات الأردنية الخاصة للمنصات التعليمية الإلكترونية واتجاهاتهم نحوها، رسالة ماجستير، كلية العلوم التربوية، قسم التربية الخاصة وتكنولوجيا التعليم، جامعة الشرق الأوسط، عمان الأردن.
- رائد إدريس الخفاجي وآخرون، 2021، التكنولوجيا الحديثة واستراتيجيات التدريس مداخل علاجية وتواصل تعليمي، مكتبة نور الحسن للطباعة والتنضيد، ط1، بغداد، العراق.

– رحيمة الطيب عيساني، 2010، الوسائط التقنية الحديثة وأثرها على الإعلام المرئي والمسموع، جهاز إذاعة وتلفزيون الخليج، الرياض، السعودية.

– رضوان عبد النعيم، 2016، المنصات التعليمية المقررات التعليمية المتاحة عبر الإنترنت، دار العلوم للنشر والتوزيع، ط1، مصر.

– زهراء حميد العجيلي، هندسة التكوين وبيداغوجيا التعليم الإلكتروني في ظل جائحة كورونا، مجلة إشراقات تنموية، العدد السابع والعشرون، العراق..

– سعيدي أما وبرباري حنان، 2016، دور تكنولوجيا التعليم ووسائلها في توجيه المتعلّم العصري، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة العربي التبسي، جامعة تبسة، الجزائر.

– شريف درويش اللبان، 2000، تكنولوجيا الاتصال المخاطر والتحديات والتأثيرات الاجتماعية، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة، مصر.

– طارق عبد الرؤف محمد عامر، 2018، التعليم والتعليم الالكتروني، دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

– طارق عبد الرؤف محمد عامر، التعليم الإلكتروني والتعليم الافتراضي –اتّجاهات عالمية معاصرة، المجموعة العربية للتدريب والنشر، ط1، 2014، القاهرة، مصر.

– عبد العزيز بن عبد الله السنبل، 2001، مبررات الأخذ بنظام التعليم عن بعد في الوطن العربي، مجلة التربية، العدد: 137-138،

– عبد الله قلي، 2001، التعليمية العامة والتعليمة الخاصة، دار الهدى/ ط2، بيروت، لبنان.

– عبد المجيد صالح بوعزة، واقع استخدام شبكة الانترنت من قبل طلبة جامعة السلطان قابوس، مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، العدد: 2، المجلد: 6، السعودية.

– مجموعة من الأكاديميين في مجال العلوم الإنسانية، 2018، إشراف: السعيد مبروك إبراهيم، مؤسسة الباحث للاستشارات البحثية بالقاهرة، القاهرة، مصر.

– محمد الصالح حتروبي، 2012، الدليل البيداغوجي في مرحلة التعليم الابتدائي، دار الهدى، لبنان.

– محمد بن ناصر عقيل آل إبراهيم وعائشة بلهش محمد العمري، 2021، الموارد التعليمية المفتوحة - خيارات بلا حدود (مفهومها- مبادئها- الممارسات الصحيحة)، شركة العبيكان للتعليم، ط1، الرياض، السعودية.

– محمد بن ناصر عقيل آل إبراهيم وعائشة بلهش محمد العمري، 2021، الموارد التعليمية المفتوحة -خيارات بلا حدود (مفهومها-مبادئها- الممارسات الصحيحة)، شركة العبيكان للتعليم، ط1، الرياض، السعودية.

– محمد محمود الحيلة، 2004، تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق، دار المسيرة، ط4، الأردن.

– محمد محمود الحيلة، 2004، تكنولوجيا التعليم بين النظرية والتطبيق، دار المسيرة، ط4، عمان، الأردن.

– محمود حسن جمعة وحيدر شاكر نوري، قياس مهارات تقنية التعليم الحاسوبي (الرقمي)، مجلة كلية الرافدين الجامعة للعلوم، العدد: 37، 2016، العراق، ص 247.

– محمود حسن جمعة وحيدر شاكر نوري، قياس مهارات تقنية التعليم الحاسوبي (الرقمي)، مجلة كلية الرافدين الجامعة للعلوم، العدد: 37، 2016، العراق..

– مصطفى يوسف كافي، 2009، التعليم الإلكتروني والاقتصاد المعرفي، دار ومؤسسة رسلان للطباعة والنشر والتوزيع، دمشق، سوريا.

– منى هادي صالح، 2013، دراسة وتحليل تقانات التعليم الإلكتروني، مجلة الأستاذ، العدد: 205، المجلد الأول، العراق.

– منى هادي صالح، دراسة وتحليل تقانات التعليم الإلكتروني، مجلة الأستاذ، العدد: 205، المجلد الأول، 2013، العراق.

– نجلاء أحمد يس، 2013، الرقمنة وتقنياتها في المكتبات العربية، العربي للنشر والتوزيع، ط1، القاهرة، مصر .

– هيفاء جار الله معيض الملكي، 2020، دور المنصات التعليمية الإلكترونية في النمو المهني لمعلمات الطفولة المبكرة (دراسة تقويمية)، المجلة التربوية/ العدد: 73، مايو مصر.

– يوسف عبد المجيد العنيري، 2017، فعالية استخدام المنصات التعليمية (Edmodo) لطلبة تخصّص الرياضيات والحاسوب بكلية التربية الأساسية بدولة الكويت، كلية التربية، إدارة البحوث والنشر العلمي (المجلة العلمية)، المجلد: 23- العدد: 06- أغسطس الكويت.

– يوسف عبد المجيد العنيري، فعالية استخدام المنصات التعليمية (Edmodo) لطلبة تخصّص الرياضيات والحاسوب بكلية التربية الأساسية بدولة الكويت.