



<http://virtuelcampus.univ-msila.dz/letp/?=212>

ص 73-85

المجلد: 02 العدد: 01 أكتوبر (2022)

التعليم الرقمي التكنولوجي: المعوقات والحلول

Technological digital education: obstacles and solutions

د. خديجة شهيدي

جامعة عين تموشنت (الجزائر)

chahidi.khadija13@gmail.com

د. عبد الباسط ماحي

جامعة تلمسان (الجزائر)

mahiabdelbasset13@gmail.com

المعلومات المقال	الملخص:
تاريخ الإرسال: 2022/02/10 تاريخ القبول: 2022/03/12	إنَّ للتكنولوجيا أهمية كبيرة، خاصةً وأنها أصبحت جزءاً أساسياً من حياتنا؛ حيث ساهمت في جعل العالم قرية صغيرة، كما أنَّها أثَّرت بشكل كبير على شتى المجالات، ولاسيما التعليم، وذلك بفضل ما قدَّمته من وسائل وطرق على اختلاف أنواعها، تعزَّز وتسهِّل عمليَّة التواصل بين المعلِّم والمتعلِّم على حدِّ سواء، بشكل فوري ومباشر، كما يتيح للمتعلم المشاركة وإبداء الرأي، فهي إذن وسيلة علمية مبسَّطة في نقل المعرفة، لكن على الرَّغم من أهمية استخدام التكنولوجيا في مجال التعلُّم، إلَّا أنَّه لا يمكن إنكار أنَّ هذا النجاح مرهون بعوامل كثيرة، قد يعيق انتشاره، ما يستدعي حلولا، لذلك سنحاول من خلال هذه الورقة البحثية التَّعرُّف على مفهوم التعليم الرقمي التكنولوجي وأهميته، والكشف عن هذه المعوقات، مع اقتراح حلول وطرق تسهِّل العملية التعليمية التعلُّمية.
الكلمات المفتاحية: ✓ التكنولوجيا. ✓ التعليم الرقمي. ✓ المعلِّم. ✓ المتعلِّم. ✓ العمليَّة التعليمية. ✓ التعلُّمية.	Abstract:
Article info	
Received:	

Technology is highly important . Especially as it has become an essential part of our lives. It has contributed to making the world a small village, and has greatly affected various fields, especially education, due to the various means and methods it provided. which enhance and facilitate the process of communication between the teacher and the learner alike, immediately and effectively. furthermore, it allows the learner to participate and expressing an opinion. moreover, we can consider it as a simplified scientific way to transfer knowledge, but despite the importance of using technology in the field of learning, it cannot be denied that this success is dependent on many factors, which may hinder its spread, which calls for solutions. we will try through this research paper Identifying the concept of technological digital education and its importance, and revealing these obstacles, with proposing solutions and ways to facilitate the educational process.

10/02/2022

Accepted:

12/03/2022

Keywords:

- ✓ technolog
y
- ✓ digital
education.
- ✓ the
teacher.
- ✓ the
learner.
- ✓ The
education
al process.

التعليم الرقّي التكنولوجي: المعوّقات والحلول

مقدّمة: شهد العالم في الآونة الأخيرة تقدّماً وتطوّراً في مجال التكنولوجيا، ممّا انعكس بالإيجاب على المؤسسات بصفة عامّة، والمؤسّسات التعليمية بصفة خاصّة، وتغيّرت الطّرائق التي كان يستخدمها المعلّم والمتعلّم على حدّ سواء، هذا ما يسمّى بالتّعليم التكنولوجي أو الرقّي، الذي أتاح سهولة كبيرة في الحصول على المعلّم والتّواصل معه بشكل أسرع، فلا يحتاج المتعلّم الذّهاب إلى المؤسّسة، بل يبحث عن المعلومة التي يريدّها في أيّ وقت وفي أيّ مكان؛ حيث أضحى من الضّروري لبعض الدّول استخدامه وازدادت أهمّيته، خاصّة لما عرفه العالم من أزمات، فأصبح من الممكن تحويل طريقة التّعليم بعدما كان المعلّم يعتمد على الطّريقة التّقليدية في إلقاء الدّرس، فبالرّغم ما لهذه الطّريقة المستحدثة من مزايا وإيجابيات، إلّا أنّ لديها معوّقات تعترضها، وفي هذا الصّدّد يمكننا طرح الدّساؤلات التّالية:

- ما هي المعوّقات التي تعترض التّعليم الرقّي التكنولوجي؟

- ما هي الإجراءات التي ننبّعها للتّخفيف من هذه المعوّقات؟ وكيف يمكن التّغلب عليها

للالتحاق بركب التكنولوجيا؟

قبل الولوج في التّعريف بالتّعليم الرقّي التكنولوجي، لابدّ من أن نتطرّق إلى تعريف

مصطلح التّعلّم بصفة عامّة وما تقتضيه هذه المفردة في اللّغة والاصطلاح من معاني:

1. تعريف التّعلّم: التّعلّم من النّاحية اللّغوية مشتقّ من الفعل الخماسي تعلّم¹، قال

"ابن السّكّيت": "تَعَلَّمْتُ أَنْ فَلَانًا خَارَجَ بِمَنْزِلَتِهِ: عَلِمْتُ، عَلِمَ الْأَمْرُ وَتَعَلَّمَهُ أَتَقَنَّهُ"².

من النّاحية الاصطلاحية: "يعني إحداث تعديل في سلوك المتعلّم نتيجة التّدريس

والتّعليم والتّدريب والممارسة والخبرة، وهو يرتبط بالعملية التّعليمية، التي تعمل على تحقيقه

من خلال المنهج والمعلّم، بما في ذلك كفاياته الأكاديمية والتّدرسية"³.

ويعرّف أيضا بأنّه: "النّشاط الذي يهدف إلى تطوير المعرفة والقيم الرّوحية والفهم

والإدراك الذي يحتاج إليه الفرد في كلّ مناحي الحياة"⁴.

2. تعريف التّعليم الرّقمي الإلكتروني: يعرفه "إبراهيم عبد الله المحيسن" على أنّه "ذلك التّعليم الذي يعتمد على استخدام الوسائط الإلكترونية في الاتّصال بين المعلّمين والمتعلّمين والمؤسسة التّعليمية برمتها".⁵

ويعرفه "حسن حسين" على أنّه "تقديم محتوى تعليمي (إلكتروني) عبر الوسائط المعتمدة على الكمبيوتر وشبكاته إلى المتعلّم بشكل يتيح له إمكانية التّفاعل النّشط مع هذا المحتوى ومع المعلّم وأقرانه، سواء كان ذلك بصورة متزامنة أم غير متزامنة، وكذا بإمكانية إتمام هذا التّعلّم في الوقت والمكان وبالسّعة التي تتناسب وظروفه وقدراته".⁶

يؤكد كلّ من "عبد الله علي فياض" و "رجاء كاضم حسّون" على أنّه أنجع وسيلة في نقل المادّة العلمية بطريقة مبسّطة وسلسة، وقد أبان عن قوّته في استثارة اهتمام التّلميذ، وتزويده بالخبرات الحسية اللاّزمة أكثر، ممّا تقدّمه تلك اللّغة اللفظية لكونه يخلق الدّافعية للتّعلّم ويحقّق نجاح الرّسالة التّعليمية.⁷

انطلاقاً من هذا العرض من التّعريفات، يمكننا القول أنّ التّعليم الإلكتروني عمليّة تعليمية تواصلية فعّالة في نقل المعرفة، تتمّ بين المعلّم والمتعلّم، وذلك من خلال وضع دورات تدريبية أو عن طريق البثّ المباشر غير المحصورة بمكان معيّن، هدفها بناء إنسان قادر على التّعامل مع التكنولوجيا والارتقاء بمستواه.

3. أنواع التّعليم الرّقمي التّكنولوجي: ينقسم التّعليم الرّقمي التّكنولوجي إلى:⁸

أ- التّعليم الرّقمي المتزامن: وهو تعليم إلكتروني يجتمع فيه المعلّم والمتعلّم في آن واحد، ليتمّ بينهما اتّصال متزامن بالنصّ، أو بالصّوت أو الفيديو، أي بشكل تفاعلي، كأن يسأل الطّالب ويجيب المعلّم.

ب- التّعليم الرّقمي غير المتزامن: وهو اتّصال بين المعلّم والمتعلّمين غير متزامن، يمكن عن طريقه للمعلّم من وضع مصادر مع خطّة تدريس وتقويم على الموقع التّعليمي، ثمّ يدخل

التعليم الرقّي التكنولوجي: المعوّقات والحلول

الطالب للموقع في أيّ وقت ويتّبع إرشادات المعلم في إتمام التعاون، دون أن يكون هناك اتّصال متزامن مع المعلم.

ت- التعليم المدمج: يشتمل على مجموعة من الوسائط التي يتمّ تصميمها لتكمّل بعضها البعض، وبرنامج التعلّم المدمج يمكن أن يشتمل على العديد من أدوات التعلّم، مثل: برمجيات التعلّم التعاوني الافتراضي الفوري، المقرّرات المعتمدة في الأنترنت، ومقرّرات التعلّم الذاتي وأنظمة دعم الأداء الإلكترونية، وإدارة نظم التعلّم، التعلّم المدمج كذلك يمزج أحداثاً متعدّدة معتمدة على النّشاط، تتضمّن التعلّم في القاعات التقليديّة التي يلتقي فيها المعلم مع الطّلبة وجها لوجه.

ث- التعليم عن بعد: هو أحد أساليب التعلّم الذي تؤدّي فيه وسائل الاتّصال والتّواصل المتوفّرة دوراً أساسيّاً في التغلّب على مشكلة المسافات البعيدة، التي تفصل بين المعلم والمتعلّم، إذ يعني هذا النّظام بصفة عامّة نقل التعلّم إلى المتعلّم في موقع إقامته أو عمله، بدلا من انتقال المتعلّم إلى المؤسّسة التعليميّة ذاتها.

4. أهمية التعليم الإلكتروني: يوجد الكثير من الفوائد التي يقدّمها التعليم الإلكتروني والتي ستجعله محلّ محلّ طرق التعليم التقليديّة، ومن أهمّها:⁹

- يعمل على تقليل التكاليف؛ حيث إنّّه لا حاجة لوجود منشأة خاصّة أو بناء صفوف جديدة للقيام بعمل دورات وحلقات دراسية، بالإضافة إلى أنّه لا حاجة للذهاب لمنشأة تعليمية، وهذا من شأنه تقليل تكاليف التّنقّل.

- يتوفّر لجميع الأفراد والفئات العمرية المختلفة؛ حيث يستطيع الأشخاص من جميع الأعمار الاستفادة من الدّورات المطروحة على شبكة الإنترنت وكسب مهارات مفيدة لهم دون قيود المدارس التقليديّة.

- يتّسم بالمرونة، خصوصا أنّه لا يوجد ارتباطات بموضوع الوقت، فيستطيع الأشخاص التعلّم في أيّ وقت شاءوا حسب الوقت الملائم لهم.

- زيادة التّعلّم وتقليل ضياع الوقت؛ حيث تُلغى فكرة التّفاعلات بين الطّالّاب وضياح الوقت خلال الدّردشة والأسئلة، فتزداد كمية ما يتعلّمه الفرد دون أيّة تعطيلات.
- يوفّر تعليمًا محايدًا ومنظّمًا؛ حيث يكون لدى الطّالّاب المحتوى التّعليمي ذاته، بالإضافة لتقييم الاختبارات بشكل محايد، والدقّة في تتبّع إنجازات كلّ طالب وسجل نشاطاته الموجود على الشّبكة.
- يعدّ صديقًا للبيئة، نظرًا لأنّه لا حاجة لاستخدام الأوراق والأقلام وغيرها من المواد التي قد تضرّ بالبيئة عند التّخلّص منها.
- 5. أهداف التّعليم الإلكتروني: تتمثّل أهداف التّعليم الإلكتروني في عدّة نقاط مختلفة، تسمح لكلا الطّرفين (المعلّم/المتعلّم) بخلق بيئة إلكترونية شاملة، يتسنى لهما التّفكير بإيجابية حول الهدف المنشود، ومن هذه الأهداف، نذكر:¹⁰
- خلق بيئة تعليمية من خلال تقنيات إلكترونية جديدة والتّنوع في مصادر المعلومات والخبرة.
- تعزيز العلاقة بين أولياء الأمور والمدرسة وبين المدرسة والبيئة الخارجية.
- دعم عمليّة التّفاعل بين الطّالّاب والمعلّمين والمساعدين من خلال تبادل الخبرات التّربوية والآراء والمناقشات والحوارات الهادفة لتبادل الآراء بالاستعانة بقنوات الاتّصال المختلفة كالبريد الإلكتروني والمحادثة.
- إكساب المعلّمين المهارات التّقنية لاستخدام التّقنيات التّعليمية الحديثة.
- إكساب الطّالّاب المهارات أو الكفايات اللازمة لاستخدام تقنيات الاتّصال والمعلومات.
- تطوير دور المعلّم في العملية التّعليمية حتّى يتواكب مع التّطوّرات العلمية والتّكنولوجية المستمرة والمتلاحقة.
- خلق شبكات تعليمية لتنظيم وإدارة عمل المؤسّسات التّعليمية.

6. وسائل التعليم الإلكتروني: يتيح لنا هذا النوع من التعليم وجود أدوات ووسائل، تجعل الوسط مكيفاً بأنواع هامة من الأجهزة الإلكترونية، المتمثلة مثلاً في جهاز الحاسوب، توفر الأنترنت بتدقق عالي الجودة، الكتاب الإلكتروني، اللوح الأبيض، وهذا ما سنفصله حول كلّ عنصر:

- جهاز الحاسوب: هو جهاز إلكتروني لمعالجة المعلومات أو البيانات، لديه القدرة على تخزين واسترجاع ومعالجة البيانات، قد تكون على دراية بأنّه يمكنك استخدام جهاز الكمبيوتر لكتابة الوثائق، وإرسال البريد الإلكتروني، والألعاب، وتصفّح الويب، يمكنك أيضاً استخدامه لتعديل أو إنشاء جداول البيانات والعروض التقديمية وحتى ملفات الفيديو.¹¹

- الأنترنت: الشّابكة أو الإنترنت أو شبكين أو شبكية (بالإنجليزية: Internet)، وتلقّب بـ (شبكة المعلومات، الشبكة العالمية، الشبكة العنكبوتية) هي نظام اتصالات عالمي يسمح بتبادل المعلومات بين شبكات أصغر، تتصل من خلالها الحواسيب حول العالم، تعمل وفق أنظمة محدّدة ويعرف بالبروتوكول الموحد وهو بروتوكول إنترنت، وتشير كلمة "إنترنت" إلى جملة المعلومات المتداولة عبر الشبكة وأيضاً إلى البنية التحتية التي تنقل تلك المعلومات عبر القارّات.¹²

- الكتاب الإلكتروني: (بالإنجليزية: E-Book) هو نشر إلكتروني فيه نصوص وصور، ينتج وينشر ويقرأ على الحواسيب أو أجهزة إلكترونية أخرى، وقد يكون الكتاب الإلكتروني هو مقابل إلكتروني لكتاب مطبوع، وقد يكون الكتاب قد أُلّف بصورة إلكترونية من البداية ولا يكون هناك كتاب مطبوع مناظر له، وتُقرأ الكتب الإلكترونية من خلال الحواسيب الشّخصية أو أجهزة مخصّصة لقراءة الكتب الإلكترونية، تعرف بقارئات الكتب الإلكترونية، وقد تستخدم الهواتف الجوّالة والحواسيب المحمولة لقراءتها.¹³

- اللّوح الأبيض: عبارة عن سبّورة شبيهة بالسبّورة التقليدية، وهو من الأدوات الرئيسية اللازم توافرها في الفصول الافتراضية، ويمكن من خلاله تنفيذ الشّرح والرّسوم التي يتمّ نقلها

إلى شخص آخر، وقد زادت شعبيته بسرعة منذ عام 1980م وأصبح لاعبا أساسيا في غرف الاجتماعات والفصول الدراسية في المدارس.¹⁴

7. معوقات التعليم الإلكتروني: نجد من بين معوقات التعليم الإلكتروني، هذه النقاط

التالية:¹⁵

- المعوقات اللغوية: على اعتبار أنّ اللغة الإنجليزية هي اللغة السائدة في البيئة الرقمية، فالأمر يتطلب إتقان هذه اللغة.

- المعوقات التكنولوجية: جهل المتعلمين في حصولهم على المعلومة وطريقة استخدامها.

- المعوقات التشريعية والقانونية: المتمثلة في استصعاب فهم وتفسير مختلف النشاطات المرتبطة بالجانب الجزائي الإلكتروني في مختلف بقاع الكرة الأرضية.

- المعوقات النفسية والاجتماعية: وهي عدم التعود على النمط الجديد من التكنولوجيا والتي تعدّ حازما في تحصيل المعلومات المطلوبة.

- المعوقات المالية: والمتمثلة في اعتبار أنّ المعلومات أصبحت تكتسي طابعا اقتصاديا، باعتبارها سلعة تساهم في الدخل القومي.

كما نجد أيضا معوقات للتعليم الإلكترونيين تتمثل في:¹⁶

- المعوقات التقنية: والمتمثلة في الحاسبات وأجهزة الاتصال، الطابعات وبقية الأجهزة،

المختبرات الإلكترونية، الموقع الإلكتروني، البنية الإلكترونية التحتية، خدمة الأنترنت، عدم توافر تطبيقات التعليم الإلكتروني باللغة العربية، عدم توفر الأمان اللازم للمواقع الإلكترونية..

- المعوقات المالية: والمتمثلة في الحاجة إلى الدورات للكادر التدريسي، قلة الحوافز

المشجعة، قلة الأجهزة الإلكترونية المستخدمة، الاستعانة بالمتخصصين والفنيين، عدم التمكن من تغطية التكلفة المالية اللازمة للبدء في استخدام التعليم الإلكتروني.

- المعوّقات البشرية: عدم وعي الإدارة العليا بأهمية التعامل الإلكتروني وعدم الإلمام بمتطلّبات هذا التعامل، رفض العديد من التّدرّيسيين إدخال وسائل التّعليم الإلكتروني إلى مجالاتهم، مقاومة الطّلبة لهذا النّمط الجديد للتّعلّم وعدم تفاعلهم معه، قلّة وجود الكوادر البشرية الفنية والتّعليمية القادرة على التّهوض بهذا النّوع من التّعليم، حجم العمل الكبير لأعضاء هيئة التّدرّيس الذين يكلفون به من قبل الإدارة يمنع من تطبيق التّعليم الإلكتروني.

8. الحلول المقترحة: من الحلول المقترحة لمواجهة المعوّقات وتعزيز التّفاعل الإلكتروني، نذكر:¹⁷

- توفير البنية التّحتية لهذا النّوع من التّعليم، وتتمثّل في إعداد الكوادر البشرية المدبّرة، وكذلك توفير خطوط الاتّصالات المطلوبة التي تساعد على نقل هذا التّعليم من مكان لآخر.
- وضع برامج لتدريب الطّلاب والمدرّسين والإداريين للاستفادة القصوى من التّقنية.
- مبادرة الدّولة إلى وضع سياسات واستراتيجيات للتّعليم، تنطلق من حاجات العصر وتتواكب مع عجلة التّطوّر العلمي التّقني، وتتبنّى وضع خطط تربوية وتكنولوجية للاستفادة من التّحوّلات العلمية في مشاريع التّنمية البشرية الشّاملة.
- قيام الدّولة بتشجيع القطاع الخاصّ لتأسيس الشّركات الوطنية لتصنيع الحاسبات وإنتاج البرامج الّلازمة، وكذلك العمل على توفير البنية التّحتية، خاصّة في مجال الاتّصالات لتسهيل استخدام الأنترنت.
- مبادرة الدّولة للعمل على تطوير النّظم والتّشريعات لمحو الأمية المعلوماتية التكنولوجية في الأوساط التّعليمية، والعمل على تطوير المناهج الدّراسية والتّشجيع على استخدام شبكة الأنترنت في التّعليم، فضلا عن نشر الوعي في المجتمع حول أهمية ودور تقنية المعلومات والاتّصال.
- الاهتمام بالمكتبات المتخصّصة، ودعمها وتزويدها بأحدث التّقنيات المستخدمة في مجال المكتبات، وتوفير الكتب الإلكترونيّة التي تستعصي على الطّالب تحميلها.

- الاهتمام بإقامة دورات تدريبية لطلّاب الجامعات والمعاهد لتمكينهم من إتقان البحث وتكنولوجيا المعلومات المتاحة على الأنترنت.

- البدء بخطوات عملية تطبيقية في الجامعات ومراكز البحوث، وذلك بفتح المدارس الإلكترونية النّموذجية من خلال المؤسّسات الحكومية ومؤسّسات القطاع الخاصّ وبإشراف الجهات الرّسمية.

كما نجد أيضا حلولاً أخرى للتّعليم الإلكتروني، تتمثّل في:¹⁸

- تعميق الوعي بأهمية التّعليم الإلكتروني من خلال إقامة النّدوات التّعريفية والمؤتمرات الخاصة بهذا المجال.

- العمل على الاستعانة بخبراء مختصّين للمساعدة في تطبيق التّعليم الإلكتروني.
- تخصيص حوافز مادية ومعنوية للتّدرّسين خاصة في التّجربة الأولى لتطبيق التّعليم الإلكتروني، وذلك لتشجيعهم وتوعيتهم بفوائد هذا النّوع من التّعليم.
- زيادة التّركيز على التّدرّسي وإشعاره بشخصيته وأهميته بالنّسبة للمؤسّسة التّعليمية.
- خلق حوافز للطلّبة لتشجيعهم على تطبيق هذا النّوع من التّعليم.
- الحرص على فتح آفاق المعرفة حول التّعليم الإلكتروني.
- الاطّلاع على تجارب الدّول الأخرى في التّعليم الإلكتروني والاستفادة منها، مع الحرص على تبادل التّجربة والخبرات.

الخاتمة: بناء على ما سبق، يمكننا القول أنّ التّقدّم الهائل في التّقنيات، أثر بشكل فعّال في العملية التّعليمية، وظهر ما يسمّى بالتّعليم الإلكتروني، فاعتبر من أهمّ منجزات العصر التّربوية، وبه أصبح العالم قرية صغيرة انصهرت فيها الحواجز الزّمانية والمكانية، لكن وبالرّغم من هذه الأهمية البالغة، إلّا أنّ هذا النّوع من التّعليم تقف أمامه عدّة تحدّيات من قبل المعلّمين والمتعلّمين، ممّا يقلّل استخدامها، ومنه فقد قدّم الباحثين مجموعة من الحلول تستدعي النّظر فيها، وفي المقابل من ذلك وجب التّنويه إلى أنّه لا يمكننا بأيّ شكل من الأشكال

التّعليم الرّقمي التّكنولوجي: المعوّقات والحلول

الاستغناء عن التّعليم التّقليدي الذي يعدّ لبنة أساسية في عمليّة تلقّي المعلومة مع الاستفادة من التّطور التّكنولوجي بشكل جيّد.

قائمة المصادر والمراجع:

1. الأحمري سعدية، 1436هـ/2015م، التّعليم الإلكتروني، رسالة ماجستير، تخصصّ: تقنيات تعليم، وزارة التّربية.
2. خامرة الطاهر وخامرة بوعمامة، الإلكتروني في قطاع التّعليم العالي الدّوافع والمعوّقات، مجلّة العلوم الإنسانية والاجتماعية عدد خاص: الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات في التّعليم العالي.
3. بن خرّور خير الدّين، 2020م، التّعليم الإلكتروني ومعوّقاته، المركز الجامعي بتمنراست، مجلّة إشكالات في اللّغة والأدب، المجلّد 9، العدد 5.
4. سلمان عادل محمد، معوّقات التّعليم الإلكتروني في العراق وطرق معالجتها، رئيس قسم هندسة تقنيات الحاسوب، كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة.
5. العجرش فالح حيدر حاتم، 1438هـ/2017م، التّعليم الإلكتروني رؤية معاصرة، العراق، مؤسّسة دار الصّادر الثّقافية، ط 1.
6. الفتلاوي محسن كاظم سهيلة، 2003م، عمّان، الأردن، دار الشّروق للنّشر والتّوزيع، ط 1.
7. فياض علي عبد الله و كاظم حسّون رجاء، 2019م، التّعليم الإلكتروني والتّعليم التّقليدي دراسة تحليلية مقارنة، جامعة العراق، مجلّة كلية بغداد، العلوم الاقتصادية، العدد 19.
8. لونيس علي وإشعلال ياسمينه، دور التّعليم الرّقمي في تحسين الأداء لدى المعلّم والمتعلّم (البيئة المهنية أنموذجا)، مجلّة العلوم الإنسانية، عدد خاص: الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات في التّعليم العالي.

9. ابن منظور جمال الدين، 2003م، لسان العرب، بيروت، لبنان، دار الكتب العلمية،

ط 1.

10. عبد الهادي نبيل، 2012م، استراتيجيات تعلّم مهارات التفكير بين النظرية والتطبيق، عمّان، دار وائل للنشر والتوزيع، ط 1.

11. هاشم مجدي يونس، 1438هـ/2017م، التعليم الإلكتروني، مكة المكرمة، دار زهور المعرفة والبركة، ط 1.

الهوامش:

1- ينظر: عبد الهادي نبيل، 2012م، استراتيجيات تعلّم مهارات التفكير بين النظرية والتطبيق، عمّان، دار وائل للنشر والتوزيع، ط 1، ص 11.

2- ابن منظور جمال الدين، 2003م، لسان العرب، بيروت، لبنان، دار الكتب العلمية، ط 1، 484/12.

3- الفتلاوي محسن كاظم سهيلة، 2003م، مدخل إلى التدريس، عمّان، الأردن، دار الشروق للنشر والتوزيع، ط 1، ص 29-30.

4- العجرش فالح حيدر حاتم، 1438هـ/2017م، التعليم الإلكتروني رؤية معاصرة، العراق، مؤسسة دار الصادر الثقافية، ط 1، ص 08.

5- لونيس علي و إشعلال ياسمينه، دور التعليم الرقمي في تحسين الأداء لدى المعلم والمتعلم (البيئة المهنية أنموذجا)، مجلة العلوم الإنسانية، عدد خاص: الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي، ص 414.

6- المرجع نفسه، ص 415.

7- فياض علي عبد الله و كاظم حسون رجا، 2019م، التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي دراسة تحليلية مقارنة، جامعة العراق، مجلة كلية بغداد، العلوم الاقتصادية، العدد 19، ص 04.

8- ينظر: العجرش فالح حيدر حاتم، التعلّم الإلكتروني رؤية معاصرة، ص 77.

9- الموقع الإلكتروني:

https://mawdoo3.com/%D8%A3%D9%87%D9%85%D9%8A%D8%A9_%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B9%D9%84%D9%8A%D9%85_%D8%A7%D9%84%D8%A5%D9%84%D9%83%D8%AA%D8%B1%D9%88%D9%86%D9%8A

10- الأحمرى سعدية، 1436هـ/2015م، التعليم الإلكتروني، رسالة ماجستير، تخصص: تقنيات تعليم، وزارة التربية، ص 04.

11- الموقع الإلكتروني:

[https://edu.gcfglobal.org/en/tr_ar-misc/what-is-a-computer-/1 /](https://edu.gcfglobal.org/en/tr_ar-misc/what-is-a-computer-/1/)

12- الموقع الإلكتروني:

<https://ar.wikipedia.org/wiki/%D8%A5%D9%86%D8%AA%D8%B1%D9%86%D8%AA>

13- الموقع الإلكتروني:

https://ar.wikipedia.org/wiki/%D9%83%D8%AA%D8%A7%D8%A8_%D8%A5%D9%84%D9%83%D8%AA%D8%B1%D9%88%D9%86%D9%8A

14- هاشم مجدي يونس، 1438هـ/2017م، التعليم الإلكتروني، مكة المكرمة، دار زهور المعرفة والبركة، ط 1، ص 27.

15- ينظر: بن خزور خير الدين، 2020م، التعليم الإلكتروني ومعوقاته، المركز الجامعي بتمنراست، مجلة إشكالات في اللغة والأدب، المجلد 9، العدد 5، ص 134-135.

16- سلمان عادل محمد، معوقات التعليم الإلكتروني في العراق وطرق معالجتها، رئيس قسم هندسة تقنيات الحاسوب، كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، ص 3-5.

17- خامرة الطاهر و خامرة بوعمامة، الإلكتروني في قطاع التعليم العالي الدوافع والمعوقات، مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية عدد خاص: الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي، ص 486.

18- سلمان عادل محمد، معوقات التعليم الإلكتروني في العراق وطرق معالجتها، ص 07.