

التعليم الرقمي بين الواقع والمأمول		
Digital teaching between reality and expectation		
enseignement numérique entre réalité et attente		
Nouadri farida	Zellagui wahiba	
د/ زلاقي وهيبة	د/ نوادري فريدة	
university of msila	farida.nouadri@univ-msila.dz	جامعة المسيلة
university of msila	wahiba.zellagui@univ-msila.dz	جامعة المسيلة

ملخص:

التعليم الرقمي من خلال بيئات العملية التعليمية يساعد في إيصال المعلومات والبيانات العلمية التربوية والسلوكية والتكنولوجية للفرد المتعلم ويخلق حلقة وصل فيما بين المعلم والمتعلم وفيما بين المتعلمين من جهة أخرى ويساهم في إرساء قاعدة فكرية تتواءم مع الجديد للأجيال الناشئة. وهذا ما أفرز ضرورة تطوير وتحديث مختلف البنيات التعليمية التي تتطلب الزامية خلق توازي مستمر بين عملية التعليم وتلك البنيات المتطورة التي يجب أن تكون مرنة.

وتأتي هذه الورقة البحثية لتسليط الضوء على واقع التعليم الرقمي في الجزائر وأهمية استخدامه ونماذجه في المؤسسات التربوية والمؤسسات التعليمية المختلفة.

الكلمات المفتاحية: التعليم الرقمي.

Abstract

Digital education (teaching) through the educational process environments helps in transmitting the educational, behavioural, and technological information and data to the learner. On one hand, it creates a link between the learner and the teacher, and on the other between learners themselves. It contributes to the establishment of an intellectual base that matches the new generation. This raises the need to develop and modernize the

various educational structures that require the creation of a continuous parallel between the educational process and those advanced structures that must be flexible.

This research paper comes to highlight the reality and prospects of the digital education in Algeria and the importance of its use in various educational institutions

Résumé :

enseignement Numérique à travers les environnements du processus éducatifs aide à transmettre les informations et les données éducatives, comportementales et technologiques à l'apprenant. D'une part, il crée un lien entre l'apprenant et l'enseignant, et d'autre part entre les apprenants eux-mêmes. Il contribue à la mise en place d'une base intellectuelle à la hauteur de la nouvelle génération, d'où la nécessité de développer et de moderniser les différentes structures éducatives qui nécessitent la création d'un parallèle continu entre le processus éducatif et les structures avancées qui doivent être flexibles.

Cette recherche vient mettre en évidence la réalité et les perspectives de l'éducation numérique en Algérie et l'importance de son utilisation dans différents établissements d'enseignement.

مقدمة:

تعمل الجامعات الجزائرية جاهدة من أجل تجسيد التعليم الالكتروني على أرض الواقع لكنها بحاجة لايجادالحماية القانونية لهذا النوع من التعليم كما تهدف الى حماية برامجها و برمجياتها و المضامين التعليمية و هذا ما تنص عليه المادتين الثانية و الثالثة(الجريدة الرسمية الجزائرية.. المرسوم التنفيذي رقم 62 و المؤرخ في 24 اوت 1998. ص22).

حيث تؤكد على ضرورة تبني التكنولوجيا و تكوين المتكولين من أجل النهوض بهذا القطاع – قطاع التعليم العالي- و يتم هذا عبر تجنيد فريق بحث متعدد التخصصات

التعليم الرقمي بين الواقع والمأمول

وتكوين شبكة وتشكيل بنوك معطيات بالإضافة الى اعداد و تكيف محتويات التعليم و الوسائل التعليمية.

أما بخصوص المنشور الاطار رقم 1053 المؤرخ في 24 جوان 2018 لوزارة التربية الوطنية و في اطار محور رقمنة القطاع.(المنشور الاطار رقم 1053 المؤرخ في 24 جوان 2018. وزارة التربية الوطنية الجزائرية، حيث شرعت وزارة التربية الوطنية في استثمار ضخمة قصد مرافقة وضع حيز التنفيذ لنظام معلوماتي يتكفل بجميع الجوانب المتعلقة بالتسيير الاداري للقطاع و من هذا الطموح فان تكنولوجيا الاعلام و الاتصال تساهم على وجه الخصوص في رقمنة الادارة لترقية التسيير.

- تعزيز استعمال تكنولوجيا الاعلام و الاتصال في التربية لفائدة التعلم على جميع المستويات.

- السماح للتلاميذ بامتلاك دعائم متعددة الوسائط للتعلم و التمرن و المراجعة في القسم و في المنزل: أرضية الدعم المدرسي.

- دعم استخدام الأرضية الرقمية للتكوين E-formation بالضخ فيها موارد بيداغوجية رقمية جديدة.

و عليه تتمحور إشكالية الورقة البحثية حول أهمية التعليم الرقمي في ظل التطورات الحاصلة مع تفعيلها في خدمة المؤسسات التربوية؟

- و ماهي النماذج التطبيقية للتعليم الرقمي بالمؤسسات الجزائرية؟

- و ماهي أفاق توظيفه ميدانيا؟

و لمعالجة طرحنا هذا إعتدنا ما يلي:

1-تحديد الجانب المفاهيمي لمصطلحات الدراسة:

التعليم الرقمي:

مفهوم التعليم الرقمي: حيث يعرفه محمد صالح العويد و آخرون 2002 بأنه التعلم الذي يستهدف ايجاد بيئة تفاعلية غنية بالتطبيقات المعتمدة على تقنيات الحاسب الآلي و الأنترنت و تمكن الطالب من الوصول الى مصادر التعلم في أي وقت و من أي مكان. (ياسمينه اشعلال ص.414)

هو أسلوب حديث من أساليب التعليم توظف فيه آليات الإتصال الحديثة كما يعتبر الثورة الحديثة في أساليب تقنيات التعلم والتعليم التي تسخر أحدث ما توصلت إليه التقنية من أجهزة وبرامج في عملية التعليم والتعلم. (yacobskai 2003 p 23)

و يعرفه حسن حسين زيتون 2004: على أنه تقديم محتوى تعليمي إلكتروني عبر الوسائط المعتمدة على الكمبيوتر وشبكاته إلى المتعلم بشكل يتيح له إمكانية التفاعل النشط مع هذا المحتوى ومع المعلم ومع أقرانه سواء كان ذلك بصورة متزامنة أم غير متزامنة وكذا إمكانية إتمام هذا التعلم في الوقت والمكان وبالسعة التي تناسب ظروفه وقدراته فضلاً عن إمكانية إدارة هذا التعلم أيضاً من خلال تلك الوسائط.

فهو أيضاً الإشراف على إختيار التعليم ونشره وتنظيمه والتحقق من أنه يفي بإحتياجات التعليم ويتضمن أيضاً تركيب ودعمه فنياً والتأكد من أن الأنظمة تتفق مع إستمرار المواصفات الخاصة به. (بن عبدالله المنيع محمد، 2006، ص 100)

خصائص التقنية المستخدمة في التعليم الرقمي:

على الرغم من تعدد أنواع التقنيات الرقمية إلا أنها تشترك في مجموعة من الخصائص التي تحدد الملامح المميزة لها ومن أبرز تلك الخصائص ما يلي:

1- التفاعلية: ويقصد بها قيام المتعلم بمشاركة نشطة في عملية التعلم في صورة إستجابات نحو مصدر التعليم، حيث يكون هناك تفاعل ومشاركة بين المتعلم والتقنية مما يكسبه مزيداً من المعلومات والأفكار ويتاح له حرية التحول وإتخاذ القرار وإكتشاف المعلومات. (صالح إيمان حميد محمود السباحي 2005 ص 276)

2- تفريد التعليم: تعتبر طريقة منهجية تسمح بمراعاة الفروق الفردية بين المتعلمين بنسبة كبيرة بغرض الوصول بهم إلى نفس المستوى من الإتقان. (شمي نادر سعيد سامح إسماعيل 2008 ص 31)

3- التنوع: توفر هذه التقنيات بيئات تعلم متنوعة يجد فيها كل متعلم ما يناسبه ويتحقق ذلك إجرائياً بتوفير مجموعة من الخيارات والبدائل التعليمية أمام المتعلم وتتمثل في تقديم الأنشطة التعليمية وتقنيات المحاكاة وإختبارات التقويم الذاتي ويرتبط تحقيق التنوع بخاصية التفاعلية من ناحية والفردية من ناحية أخرى وتختلف التكنولوجيا المستخدمة في مقدار ما تقدمه للمتعلم من حرية في إختيار البدائل كما تختلف في مقدار الخيارات وتنوعها. (الزهراني سعود حسين 1430 هـ ص 22)

التعليم الرقمي بين الواقع والمأمول

4- العالمية: و تعني إلغاء القيود الخاصة بالزمان و المكان و الإنفتاح على مصادر المعلومات المختلفة و الإتصال بها، و نشر المعرفة في الأماكن المتباعدة في العالم و نقلها من دولة إلى أخرى.

5- التكاملية: تتميز التكنولوجيا الرقمية في مجال التعليم بالتكامل بين مكوناتها في إطار واحد لتحقيق الهدف المنشود و أصبح بالإمكان في الوقت الحاضر إحداث التكامل بين مجموعة من التقنيات عن طريق الإمكانيات الهائلة.

6- الإتاحة: و هي خاصية تثرى البيئة التعليمية بالمشيرات المختلفة، حيث تتيح للمتعلم فرصة للحصول على الخيارات و البدائل في الوقت الذي يناسبه كما أنها يجب أن تقدم له ما يحتاج من أنشطة و محتوى و أساليب تقوم بطرق سهلة و ميسرة كما تجعل ميزة التحكم في العرض و معدله في يد المتعلم و تضيف أدوات تعزيزية مختلفة للمتعلم. (زيتون حسين، 2004 ص 128).

و الجدول رقم 1 يوضح : التحولات في الممارسات التربوية نتيجة استخدام التكنولوجيا الرقمية. (حمدي احمد عبد العزيز.2008.ص14)

إلى	من	الممارسات التربوية
التمركز حول متعلم	التمركز حول المعلم	الأنشطة الصفية
متعاون ، متعلم، مرشد	قارئ الحقائق ومصدرا وحيدا للمادة التعليمية	دور المعلم
متعاون مكتشف ، باحث ، خبير في مادة تعليمية	مستمع ومتلق للمعلومات	دور المتعلم
بناء العلاقات المساعدة على الابتكارية في الأداء	التركيز على الحقائق	الأهداف التعليمية
بنائية هادفة	مجرد تراكم للحقائق	مفهوم المعرفة
الجودة في الفهم	كمية الحقائق التي يستطيع تذكرها	دليل النجاح
غير خطي، محكي المرجع	خطي، معياري .المرجع	التقويم

استراتيجيات التعليم الرقمي:

أكدنا أن التعليم الرقمي يحتاج إلى آلية لتحقيق الاتصال الفوري بين الطلاب والأساتذة والجامعة أو المدرسة التي ينتمون إليها باستخدام مواقع الأنترنت. وتحقق تلك الآلية مناخ فعال لتكنولوجيا المعلومات يسمح لجميع الأطراف أن يعملون عن طريق تكنولوجيا المواقع الإلكترونية على الأنترنت وذلك لتحسين المعلومات وتبادل المعرفة ويحتاج ذلك إلى (أ) بناء موقع على الأنترنت.

(ب) تحديد البرنامج التعليمي المستهدف.

(ج) توفير دعم فعال وفوري وسريع للطلاب.

(د) بناء شبكة تعليمية لكل الجامعات أو المدارس.

(هـ) توحيد النماذج المستخدمة في جميع البرامج التعليمية.

(و) توفير أدوات التعاون والتنسيق والتكامل لتبادل المعلومات.

(م) تنميط تصميمات البيانات مثال استخدام قاعدة بيانات مايكروسوفت



الشكل 1 يوضح خصائص التعلم الرقمية:

التعليم الرقمي بين الواقع والمأمول

بناء محتوى التعليم الرقمي:

يعتبر محتوى المقرر أو المنهج من أهم العناصر التي تقوم عليها العملية التعليمية و لذلك لا بد من مراعاة بعض الأمور عند تصميم المقرر الرقمي لذلك لا بد من مراعاة بعض الأمور عند تصميم المقرر الرقمي: (أل مزهر محمد علي سعيد. ص 65)

- الأهداف المعرفية والمهارية والوجدانية.
- التمرينات والواجبات.
- الزمن المتعلق بالموضوع الدراسي الواحد أو الموحدة أو المقررة كاملاً.
- المتعة والتسويق وإثارة التفكير لدى الطلاب.
- الاستفادة من التقنية المصاحبة.
- التركيز على الطالب محور العملية التعليمية.
- التركيز على طريقة المناقشة والحوار في تصميم الدروس.
- مدى توافق المقرر مع البرمجيات.

مكونات نظام التعليم الرقمي:

يتكون نظام التعليم الرقمي من المكونات الرئيسية الآتية والتي تعمل معا بشكل متكامل ومتفاعل لتحقيق أهداف النظام وهذه المكونات هي:

- 1- مكون النظرية و البحث: و يشتمل على العناصر الآتية: النظريات و البحوث، المشكلات التعليمية، الممارسات فلسفة نظام التعليم الرقمي و سياسته، التخطيط، الغايات التربوية، التصميم و التطوير، الموارد و الدعم المالي.
- 2- مكون نظام التعليم الرقمي: يشتمل على العناصر الآتية: المتعلمون، الفلسفة، السياسات التعليمية، المعايير البنية التحتية التكنولوجية و تشمل الشبكات الإلكترونية، البرامج، الغايات و الأهداف التعليمية الأفراد (أساتذة، مبرمجون، منسقون، فرق الدعم و المساندة...).

- 3- مكون العمليات في التعليم الرقمي: و يشتمل على العديد من العمليات و التي يمكن تصنيفها في نوعين أساسيين هما:

أ- عمليات الإتصال و التعليم و التعلم: و تتضمن الإتصال و الوصول، التسجيل، و الدخول، إستشارة الدافعية إدارة المحتوى و المعفة، التعليم الفردي، التعليم الجماعي.

ب- عمليات التصميم و التطوير: ويقوم بها فريق التصميم و التطوير و تتضمن عمليات التحليل، التصميم التطوير و التقدم.

4- مكون المخرجات في نظام التعليم الرقمي: ويشتمل على معلمين و متعلمين بمعارف و مهارات و أساليب تفكير و اتجاهات جديدة.

دواعي الأخذ بالتعليم الرقمي:

إن عملية الأخذ بالتعليم الرقمي عملية تستند إلى أسباب و مبررات منها: (سرايا عادل.2007.ص46)

- عدم الرضا عن النظام التقليدي في التعليم و إنخفاض الكفاءة
 - ضعف بعض المناهج المقدمة في التعليم.
 - أساليب التدريس المتبعة في معظم مراحل التعليم المتنوعة تغلب عليها الصفة النظرية.
 - تطور فلسفة التعليم حيث أصبح هدف الأساسي إكساب المتعلم خبرات تؤهله لمواجهة مشكلات الحياة، و أصبح المتعلم هو محور العملية التعليمية لذلك كان من الضروري توفير التقنيات التي تسمح بتنوع مجالات الخبرة.
 - عدم رضا أصحاب الأعمال عن مستوى الخريجين في العديد من التخصصات و يرجع ذلك إلى عدم الموازنة بين برامج التعلم و متطلبات الأعمال المختلفة بالمجتمع.
 - الحاجة إلى إيجاد حلول غير تقليدية للمشكلات المعاصرة مثل شعور الطلاب بالملل و عدم وجود الدافعية للتعلم.
 - الحاجة إلى المهارة و الإتقان في أداء الأعمال. 11(فتح الله 2006 ص 172)
 - تحسين فرص العمل المستقبلية و ذلك من خلال تهيئة الطلاب و إعدادهم مهنيا لمواجهة عصر التقنيات الحديثة و المتقدمة.
 - تضاعف معدل النمو المعرفي و التكنولوجي و تطور الإستراتيجيات التربوية كمنظومة كبرى و تكنولوجيا التعليم كمنظومة فرعية.
- نماذج تطبيقية جزائرية عن التعليم الرقمي:

التعليم الرقمي بين الواقع والمأمول

مدرسة نت:

مدرسة الافتراضية نشأت و تطورت في محضنة الحضيرة التكنولوجية لسيدى عبد الله بالجزائر العاصمة، حيث تحضي هناك بالدعم و المرافقة في إطار مسعى الحكومة الجزائرية لتطوير المؤسسات الإبداعية المرتبطة بتكنولوجيا الإعلام والاتصال. وتسعى لتكون أول مدرسة افتراضية توفر فرصة الولوج إلى المعرفة عن بعد 24/7 لكل من يرغب في مباشرة أو مواصلة أو إعادة التمدرس، مهما كان سنه و وضعيته الاجتماعية والمهنية. كما تضمن اجتياز الامتحانات الرسمية و تمنح شهادات إثبات المستوى الدراسي للمسجلين رسميا.(موقع مدرسة نت www.madrassa.net)

مواقع الويب:

تملك المدرسة منصة إلكترونية على النت: <https://madrassanet.com/>
كما تملك قناة تعليمية على اليوتيوب تسمى "مدرسة نت [madrassa net](https://www.youtube.com/channel/UC9uIDQ6oVwhjc7glmntAsWQ)":
<https://www.youtube.com/channel/UC9uIDQ6oVwhjc7glmntAsWQ>
و قناة تعليمية ثانية على اليوتيوب تسمى "طيور المدرسة":
<https://www.youtube.com/channel/UCEEbCIBawCLmuqFITWsVpJw>

تميز مدرسة نت:

- 1 .تمنح بين تكنولوجيا الأنترنت و الملتيميديا وتكنولوجيا السمعى البصري.
- 2 . تقديم الدروس بالتفصيل وباستعمال كل المؤثرات البصرية و الصوتية و في وقت قياسي تجسيدا لشعار المؤسسة "الوقت هو الحياة" ليربح المتلقي 4/3 الوقت
- 3 . استعمال المرح و التشويق لمزيد من الجاذبية و التركيز.
- 4 . الانفتاح عن جديد التكنولوجيا و إدماجها في آخر منتج لمواكبة التطور المستمر في العالم.

آفاق مدرسة نت:

على المدى القصير:

الدعم المدرسي الافتراضي غير المتزامن :

بث فيديوهات دروس مطابقة للبرامج الرسمية و تحاكي ما يحدث في القسم الدراسي ، حيث الأستاذ حاضر بصورته و صوته من خلال القناة.

الدعم المدرسي الافتراضي المتزامن:

تعاطي دروس خصوصية وجها لوجه عبر الأنترنت انطلاقا من المنزل عبر القاعات الافتراضية.

و تسمح هذه التقنية بتجنب عناء التنقل و ربح الكثير من الوقت، و إمكانية تلقي هذه الدروس حتى في ساعات متأخرة من الليل، بالإضافة إلى الاستفادة من المراقبة الأبوية المباشرة.

على المدى المتوسط

التعليم المعكوس:

تلقي الدروس النظرية في البيت و معالجة التمارين و التطبيقات في المدرسة

التعليم البيتي:

تلقي الدروس في البيت بمرافقة الأولياء أو أي شخص متخصص

التعليم المختلط:

المزج بين التعليم الحضوري التقليدي و التعليم الإلكتروني بكافة أنواعه

على المدى البعيد:

التمدرس الرسمي عبر منصة مدرسة نت :

تم تصميم منصة تعليم افتراضية تسمح بممارسة التعليم الافتراضي الرسمي و

الذي يسمح بالتمدرس الرسمي للتلاميذ .

فيتم تسجيلهم و يحضون بالمتابعة و المرافقة و الدعم بكل وسائل الاتصال

المتوفرة ، هذا يعني ان التلاميذ يمكنهم الارتقاء من مستوى إلى آخر و اجتيازهم

لامتحانات الرسمية مثل سائر المدارس الحضرية المعتمدة و من ثم الانتقال من طور إلى

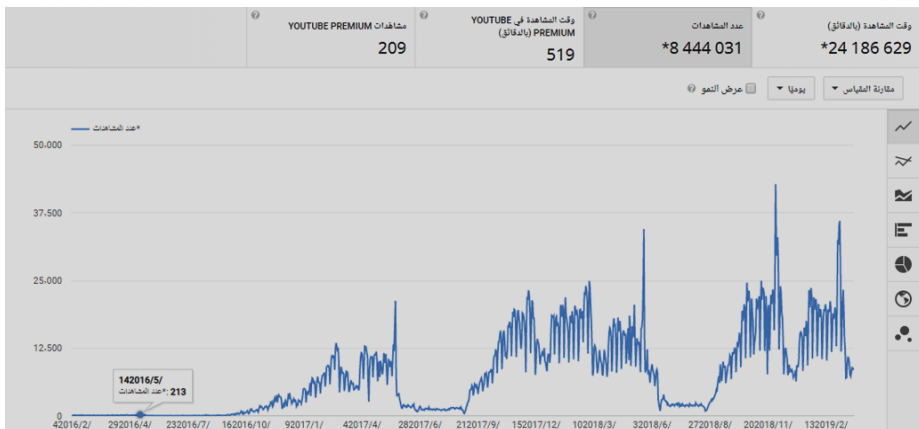
آخر حتى اجتياز امتحان شهادة البكالوريا.

التعليم الرقمي بين الواقع والمأمول

إحصائيات مدرسة نت على اليوتيوب:

حتى يوم 27 مارس 2019

91,787 مشتركاً 8,426,996 مشاهدة 84 فيديو



التكنولوجيا الرقمية ودورها في العملية التعليمية:

إن التطورات التكنولوجية في مجال الإتصالات و المعلومات و ظهور معطيات التكنولوجيا الرقمية و ما ترتل عليها من ظهور مستحدثات تعليمية تعليمية جديدة كالواقع الافتراضي و الفيديو التفاعلي و غيرها من تقنيات التعلم الذاتي فرض على القائمتين على التربية و التعليم تطوير نظمها و مؤسساتها التعليمية و إطاراتها البشرية بما يتناسب مع هذه المستجدات و تمثل تقنية الحاسب و ما تبعها و ما سيتبعها من إنتاج حجر الزاوية في هذه التطورات و الجسر الذي يمكن العبور من خلاله إلى تطوير عملية التعلم و التعليم. و هكذا يمكن للتكنولوجيا الرقمية أن تجمع بين مجموعة من المعطيات (صورة، صوت ونص) بجودة عالية بحيث تعمل جميعها تحت تحكم الحاسب و في وقت واحد و بذلك تعتبر أقوى الوسائل لكتابة البرامج التعليمية. (الحسن عصام إدريس 2006 ص 8) فعن طريقها يمكن إستعراض المعلومات و تبادل الأفكار بإتجاهين و ذلك من البرنامج إلى المستخدم و من المستخدم إلى البرنامج مما يسمح بالإستغلال التفاعلي المطلوب لهذه المعطيات الرقمية.

ولعل الحاجة إلى إستخدام الأنظمة الرقمية في مجال التعليم يكمن في ما يلي:

- تحقيق الكثير من أهداف التربية.
- تطوير وتسهيل الأداء.
- نقل عملية التعليم و التعلم إلى المنازل.
- خلق بيئة تفاعلية.
- تحسين عملية التعليم.

التعليم الجوال *Mobile Learning* كصيغة جديدة فاعلة في تطوير العملية التعليمية

يعتبر التعليم الجوال شكلا جديداً من أشكال نظم التعليم عن بعد والذي يتسم بانفصال المعلم عن الطلاب مكانياً وزمانياً. والتعلم المتنقل هو مصطلح لغوي يشير إلى استخدام الأجهزة المحمولة في عملية التعليم، ويركز هذا المصطلح على استخدام التقنيات المتوفرة بأجهزة الاتصالات اللاسلكية لتوصيل المعلومة خارج قاعات التدريس حيث وجد هذا الأسلوب ليلائم الظروف المتغيرة الحادثة بعملية التعليم، ويمكن تحقيق

التعليم الرقمي بين الواقع والمأمول

ذلك باستخدام الأجهزة الذكية المحمولة من هواتف وأجهزة لوحية وغيرها (الأزوري، 2016، ص5).

فوائد التعليم الجوال لأطراف العملية التعليمية:

حاولت دراسات عديدة التعرف على المنافع أو المزايا التي تثرى بها تقنيات التعليم النقال عمليتي التعلم والتعليم بمقارنته مع تقنيات التعليم الإلكتروني بصفة خاصة، والفوائد التي يقدمها التعليم النقال لأطراف العملية التعليمية، الطالب والمعلم وولي الأمر، وقد أشارت معظم هذه الدراسات إلى أن معظم الأجهزة النقالة مفيدة في التعليم والتدريس من خلال تسهيل مهام المعلمين، وكما تعد أيضا أدوات مساعدة للتعلم *Learning* بالنسبة للطلاب، إضافة إلى مساعدة ولي الأمر على متابعة تعلم أبنائه، وقد تمثلت هذه الفوائد فيما يلي:

- يمكن من خلال الأجهزة المحمولة ومن بينها الهاتف المحمول، بث المحاضرات والمناقشات مباشرة إلى الطلاب مهما كان مكان تواجدهم وذلك من خلال اتصال هذه الأجهزة بشبكة الانترنت، كما يمكن للطلاب من خلاله التفاعل مع بعضهم البعض ومع المعلم بدلا من الاختباء وراء الشاشات الكبيرة *Large Monitors*.
- يمكن لطلاب المرحلة الجامعية - خاصة لمن يقطنون بعيداً عن جامعاتهم أو لطلبة التعليم غير المرتبط بدوام منتظم- استقبال الإعلانات أو القرارات الإدارية المستعجلة، كإلغاء موعد امتحان معين أو اعتذار عن حصة ما، أو تقديم موعد تسليم المشاريع الطلابية، وهذه كلها أمور يعاني منها طلاب الجامعات التقليدية، حيث يمكن استخدام خدمات الرسائل القصيرة *SMS* للحصول على المعلومات بشكل أسهل وأسرع من المحادثات الهاتفية أو البريد الإلكتروني مثل جداول مواعيد المحاضرات أو جداول الاختبارات وخاصة مع إجراء تعديلات طارئة على هذه الجداول.
- تمكن الأجهزة المحمولة المعلمون من استعراض واجبات وعمل الطلاب، كما يتمكن الطلاب من خلالها معرفة نتائج تقويم المعلمين لتلك الواجبات والأعمال كما يمكن تدوين الملاحظات باليد *Handwritten* من خلال (*SMS*) أو بالصوت *Voice* مباشرة على الجهاز *Device* أثناء الدروس الخارجية أو الرحلات.

- يساعد الطلاب والباحثين على إنشاء مكتبة صغيرة سواء من الكتب والدروس وكذلك المراجعات والشروح، إضافة إلى مقاطع الفيديو الخاصة بمجال معين.
- يساعد على تحقيق نوع من التواصل المباشر بين أطراف العملية التعليمية الطالب والمؤسسة التعليمية وأولياء الأمور؛ حيث من الممكن للأهل أن يتسلموا متابعة دورية لنتائج أبنائهم وتطوره مستواهم الدراسي، أو بعض التنبيهات الطارئة حول تغيب أو تأخر أبنائهم عن حضور الدروس، هذا التواصل المباشر مع المدرسة له أهمية بالغة عند العائلة، خاصة إذا ما كان كلا الأبوين عامل، الأمر الذي يعطي فرصة لتدارك أي فشل دراسي أو مسلكي لهؤلاء الأبناء قبل تفاقمه.

- يضمن استخدام هذه التقنيات مشاركة أكبر للطلاب في التعليم النقال عبر الأجهزة التي يستخدمونها في حياتهم اليومية، ولذلك فإن البعض يرى أن التعليم النقال يعتبر مثالا للتعليم الحيائي الذي يستمد فيه المتعلم خبراته العلمية والعملية من خلال الممارسة اليومية، إضافة إلى سهولة وضع الكثير من الأجهزة المتنقلة في الفصل الدراسي بدلا من وجود أجهزة الحاسوب المكتبية *Desktops* والتي تتطلب مساحة كبيرة.

معوقات تطبيق التعليم الرقمي:

على الرغم من الفوائد الكبيرة التي يقدمها التعليم الرقمي إلا أن هناك العديد من المعوقات التي تحول دون الإستفادة منها على الوجه الأكمل وقد تكون بسبب طبيعة التقنية ذاتها أو النظام التعليمي السائد، ومن أبرز المعوقات ما يلي:

- 1- معوقات بشرية: وتتمثل في ضعف دافعية المتعلم نحو استخدام التقنية، وقلة المهارات التي يمتلكها والقدرة على الإبداع والتجديد.
- 2- معوقات مادية: وتتمثل في نقص الأجهزة بأنواعها المختلفة أو قلة البرامج التعليمية التفاعلية وبرامج المحاكاة الافتراضية وخاصة ما يرتبط منها بمحتوى المناهج.
- 3- معوقات إدارية: وتتمثل في عدم وجود خطط إستراتيجية لدمج التقنية في التعليم ونقص المتدربين عليها وعدم وجود حوافز لمن يستخدمها.

التعليم الرقمي بين الواقع والمأمول

4- معوقات تقنية: و تتمثل في صعوبة إستخدام بعض الأجهزة و البرامج و إرتفاع أسعارها.

5- معوقات إجتماعية: و تتمثل في المخاطر الأخلاقية كما هو حاصل شبكة الأنترنت و التواصل الإجتماعي.

6- معوقات تعليمية: هناك من يرى أن إستخدام وسائل التكنولوجيا التعليمية قد يؤثر سلبيا على طبيعة العلاقة التبادلية بين المعلم و الطالب و البعض يرى أنها سوف تحد من إمكانات المعلم البشرية و تفقده حماسه و تقلص تحجم دوره التعليمي و من جهة تفقد المتعلم المهارات العملية.

اما بخصوص جامعة محمد بوضياف المسيلة

أولا- الرقمنة:

بخصوص منصة moodle لوضع الدروس على الخط ثمن المسيرين التقدم الملحوظ الذي وصلت اليه جامعة المسيلة فيما يتعلق بعدد الدروس الموضوعة على الخط و المطابقة للمعايير حيث وزعت كالتالي: (محضر اجتماع المجلس التنسيقي التشاوري رقم 30 . جامعة المسيلة)

كلية التكنولوجيا 95 درس على الخط و كلية الآداب و اللغات 93 درس و كلية العلوم الاقتصادية 66 درس و كلية العلوم 36 درس و معهد تسيير التقنيات الحضرية 24 درس و كلية الحقوق 46 درس و كلية الرياضيات و الاعلام الآلي 22 درس و كلية العلوم الانسانية و الاجتماعية 20 درس على الخط.

و معهد علوم و تقنيات النشاطات البدنية و الرياضية 24 درس.

وثانيا- بخصوص منصة Mooc الخاصة بالمحاضرات المرئية و المسموعة تم تسجيل 76 محاضرة و هي قيد النشر بعدما كانت 72 محاضرة.

و اتفق الحاضرون على ضرورة تنظيم ملتقى دولي حول الرقمنة بحضور خبراء دوليين خلال شهر نوفمبر 2019.

ثالثا: بخصوص الروابط الخارجية Back-Link سجل تحسنا ملحوظا في عدد الوصلات الخارجية و التي بلغت الى حد الآن 171.000 وصلة خارجية بعدما كانت 164.000 سابقا و تتعلق بتوطين موقع جامعة المسيلة على مواقع خارجية لزيادة مرئية الجامعة على

المستوى الوطني و الدولي و هي موزعة حسب الكليات كالتالي: (محضر الاجتماع التنسيقي. مرجع سابق .جامعة المسيلة)

- موقع كلية الآداب و اللغات 14675 وصلة خارجية
 - موقع كلية العلوم 7750
 - موقع كلية الحقوق 10162
 - موقع كلية التكنولوجيا 16765
 - موقع كلية العلوم الانسانية و الاجتماعية 8831
 - موقع معهد تسيير التقنيات الحضرية 14345
 - موقع كلية الرياضيات و الاعلام الآلي 4581
 - موقع معهد علوم و تقنيات النشاطات البدنية و الرياضية 4664
 - موقع كلية العلوم الاقتصادية 2825
- رابعا: حسابات الأستاذة على منصة ResearchGate بلغ عدد حسابات الأستاذة على هذه المنصة العالمية 575 حساب بعدما كان 562 حساب مع ضرورة متابعة العملية من طرف مديرية الرقمنة لولوج كامل الأستاذة لهذه المنصة العلمية العالمية.
- خامسا: بخصوص عدد الاقتباسات من Google .Citation بلغت عدد الاقتباسات من موقع غوغل لمقالات و ابحاث جامعة المسيلة 7664 اقتباس بعدما كانت 7624 و هذا يساهم في ترتيب الجامعة على المستوى الدولي.
- سادسا: منصة المستودع الالكتروني للجامعة Dspace و هو مستودع الذي يشمل كل البحوث العلمية الأكاديمية لجامعة المسيلة بحيث بلغت عدد الصفحات شهر ماي 2019 330000 صفحة.

سابعا: كما تم امضاء اتفاقية تعاون و شراكة مع مركز دعم التكنولوجيا و الابتكار التابع للمعهد الوطني للملكية الصناعية inapi و ذلك لمرافقة حاملي الأفكار و المشاريع للحصول على براءات الاختراع بالشراكة مع جامعة المسيلة.

التعلم عن بعد: امكانية اعتماد التعليم عن بعد في بعض المقاييس المتعلقة بالوحدات الاستكشافية كمرحلة أولى و ذلك حسب رغبة الاستاذ المعنى و موافقة طلبة الفوج المعنى

التعليم الرقمي بين الواقع والمأمول

و ذلك بإنشاء حسابات بريد اليكتروني للطلبة و التواصل و التفاعل عن طريق منصة moodle و تتم متابعة العملية حسب ولوج الطلبة الى محاضرات المقياس المعنى عن طريق البريد الالكتروني للطلاب على أن تتم العملية خلال الموسم الجامعي 2020/2019.

خلاصة:

التعليم الرقمي ضرورة حتمية لكل المؤسسات التربوية و التعليمية و ضرورة تطبيقه شأن العديد من الهيئات و اللجان العلمية التي تسهر على تطوير قاعدة بيانات تعليمية تكون مرجع للأجيال القادمة و التي في طور الاعداد .

و يمكن أن نطور تطبيقات التعليم الرقمي من خلال الدورات التدريبية و الورشات العلمية التي تساهم في تيسير المخرجات الرقمية وفق المتطلبات العالمية من خلال الأرضيات الرقمية و المحاضرات المرئية المتنوعة.

المراجع:

1. بن ضيف الله بن محمد الأزوري، عمر ، متطلبات تطبيق التعلم النقال في تدريس اللغة الإنجليزية بالمرحلة المتوسطة بمدينة الطائف، رسالة ماجستير في المناهج والوسائل التعليمية، جامعة أم القرى، كلية التربية، قسم المناهج وطرق التدريس، المملكة العربية السعودية.2016
2. الحسن عصام إدريس، دراسة عن تطوير أداء عضو هيئة التدريس الجامعي في إطار التكامل بين التكنولوجيا التعليمية التماثلية و الرقمية .مكتبة عرعر2006..
3. -الزهراني سعود حسين، البيئة التعليمية في مدرسة المستقبل في ظل تطورات التقنية و الإتصالات و المعلومات ورقة عمل مقدمة إلى ورشة عمل بعنوان المواطن و المناهج التعليمية من دول الخليج الكويت 1427 هـ.
4. النجار فريد، استراتيجيات التعليم الرقمي، الموقف الغربي .ورقة عمل مقدمة لمؤتمر إستخدامات تكنولوجيا المعلومات و الإتصالات في التعليم الإلكتروني .سوريا 2003.
5. باورزيوب: ترجمة محمد سعد القحمانى، المتميز في إبحال الرسالة التدريبية .معهد الإدارة .الرياض 2002.

6. بن عبدالله المنيع محمد، إدارة التعليم الإلكتروني في التعليم العام بالملكة العربية السعودية، نموذج تنظيمي مقترح مذكرة دكتوراة، المملكة العربية، جامعة الملك سعود 2006 ص 100.
7. حمدي أحمد عبد العزيز: التعليم الإلكتروني. الفلسفة المبادئ. الادوات. التطبيقات. دار الفكر ط1. عمان. الاردن. 2008
8. زيتون حسن، رؤيا جديدة في التعليم الإلكتروني، المفهوم القضايا، التطبيق، التقييم، الدار الصولتية للنشر والتوزيع الرياض 2004.
9. سرايا عادل، تكنولوجيا التعليم و مصادر التعلم، مفاهيم نظرية و تطبيقات عملية، الجزء الثاني، مكتبة الرشد الرياض 2007.
10. شعي نادر سعيد سامح إسماعيل: مقدمة في تقنيات التعليم. دار الفكر. الأردن 2008..
11. صالح إيمان حميد محمود السباحي: الاحتياجات التدريبية لإعطاء هيئة التدريس بكليات التربية من المستحدثات التكنولوجية في ضوء معايير الجودة الشاملة كلية التربية، جامعة حلوان مصر 2005.
12. عقيلي أحمد وصفي: إدارة الموارد البشرية من منظور إستراتيجي. ط1 دار النهضة العربية. بيروت 2005..
13. -فتح الله منصور عبدالسلام، أساسيات إنتاج و إستخدام وسائل و تكنولوجيا التعليم دار الصميمي للنشر والتوزيع الرياض 2006.
14. موقع مدرسة نت: www.madrassa.net
15. الجريدة الرسمية الجزائرية.. المرسوم التنفيذي رقم 62 و المؤرخ في 24 اوت 1998.
16. المنشور الاطار رقم 1053 المؤرخ في 24 جوان 2018. وزارة التربية الوطنية الجزائرية
17. محضر اجتماع المجلس التنسيقي رقم 30 المنعقد بتاريخ 2019/7/1. جامعة المسيلة.

18. Yacobs kai, trying to keep internets standars setting process inperspective
computer science department informatics IV technical university of
Aachen ahornstr Germany 2003