التعليم الرقمي في ظل التحديات المعاصرة

إعداد

د/ الجوزي خليفاتي وهيبة د/ مغراني سليم

جامعة تيزي وزو، الجزائر جامعة خميس مليانة، الجزائر

تم استلام البحث في ٢٠١٨/٠٨/٨ تم الموافقة على النشر في ٢٠١٨/١١/١٠

الملخص:

نهدف من خلال هذه الورقة البحثية، طرح فكرة التعليم الإلكتروني كحل أساسي لتطوير المستوى التعليمي في العالم العربي. والسمو به إلى أرقى المستويات ليواكب التطور التكنولوجي الهائل و العمل على تحديد وجهة جيل المستقبل، نحو مجتمع ناجح وفعّال. وزيادة وعي المجتمع بمؤسساته وحكوماته لأهمية هذا التعليم كتحد تكنولوجي معاصر. وفي ظل التطورات التي يشهدها العالم اليوم لابد للطالب العربي أن يسأل نفسه أين موقعه في خضم هذه الثورات العلمية والصناعية، فما زال العالم العربي يعتمد أساليب التدريس التقليدية التي لا تتوافق مع الحياة العصرية وتفكير الطالب والمعلم في عصر التكنولوجيا والتطور. كما أن التعليم التقليدي في الوقت الراهن لم يضفي الجديد على المحتوى التعليمي للأجيال. لأنه وحده لا يستطيع مواكبة الفكر العصري، كما أن العالم العربي يحتاج لنقلة نوعية لطلاب هذا القرن الواحد و العشررين، حيث أن مستوى التعليم متدهور جدا مقارنة بالدول المتقدمة العالمية. وهذا لا يقتصر على الجزائر فقط، بل هو يشمل جميع دول المنطقة العربية. لذا وجدت أن التوجه إلى تطبيق آليات تعليمية مساندة للتعليم التقليدي كالتعليم الإلكتروني لها القدرة على تحسين و دعم و بناء جيل متميز وهو من أهم التحديات التي يجب علينا العمل عليها.

ومن هذا السياق، تأتي هذه الورقة البحثية لأجل إبراز الدور المحوري الذي تلعبه الرقمنة في المنظومة التربوية بصفة عامة. والتعليم الجامعي بصفة خاصة. وأيضا لبسط التحديات التي تواجهها المنظومة الرقمية في قطاع التعليم.

Abstract:

In this paper, we aim to introduce e-learning as a fundamental solution to the development of the educational level in the Arab world. And his Highness to the highest levels to keep abreast of the huge technological development and work to determine the destination of the future generation, towards a successful and effective society. And increase the awareness of the society and its institutions and governments of the importance of this education

as a contemporary technological challenge. In light of developments in the world today, the Arab student must ask himself where his position in the midst of these scientific and industrial revolutions, the Arab world still adopts traditional teaching methods that are incompatible with modern life and the thinking of the student and teacher in the era of technology and development. Traditional education at the moment does not add new educational content to generations. Because it alone can not keep pace with contemporary thought, and the Arab world needs a qualitative leap for the students of this century and twenty, as the level of education is very low compared to the developed world. This is not limited to Algeria alone, but includes all the countries of the Arab region. Therefore, I found that the approach to the implementation of educational mechanisms in support of traditional education such as e-learning has the ability to improve and support and build a distinct generation, which is one of the most important challenges that we must work on.

It is in this context that this paper comes to highlight the pivotal role played by digitization in the educational system in general. And university education in particular. As well as to spread the challenges faced by the digital system in the education sector.

مقدمة:

إنّ ارتفاع مستوى اهتمام الأفراد و المجتمعات بالتكنولوجيا الحديثة في حياتهم اليومية حدث نتيجة تزايد حركية مجمل حاجاتهم و رغباتهم و انشغالاتهم، و هذا ما افرز في المقابل ضرورة تطوير و تحديث مختلف البنيات التعليمية (التربوية، الاجتماعية و المهنية...الخ) بشكل سريع تجاوز الحدود الزمنية و المكانية لهذه المجتمعات. و لعل هذا ما أفرز وضع جديد تطلب إلزامية خلق توازي مستمر بين عملية التعلم و تلك البنيات المتطورة التي يجب أن تكون مرنة، ذات قابلية و تفاعل لمواجهة تحدبات العالم الرقمي.

١- اشكالية البحث:

إن التطور التكنولوجي الحاصل اليوم، ادخل قفزة نوعية ايجابية كبيرة في بيئة العملية التعليمية بمختلف أنواعها، و ساعد على إيصال المعلومات و البيانات: العلمية، التربوية و حتى السلوكية للفرد المتعلم (التلميذ، العامل...) الأمر الذي أدى بدوره إلى تحقيق مجموعة من الأهداف المسطرة. و ذلك من خلال اعتماد أسلوب التعلم الرقمي أو الالكتروني الذي يعتبر من بين نتائج هذا التطور التكنولوجي و الذي أصبح ينتشر في معظم القطاعات المشكلة للمجتمع. و عليه، التعليم الإلكتروني أصبح ضرورة بل وحتمية لمسايرة ركب التطور التكنولوجي الذي شمل كل القطاعات الحيوية في المجتمع. لذلك علينا التمعن في الوضع الراهن للمنظومة التعليمية. ولماذا نحتاج إلى هذا التغيير؟. إذن، لنلقي نظرة على الحلقة التي تتكرر عبر الأجيال والتي تتمثل بالمراحل التالية:

المرحلة الأولى: التعليم المدرسي الذي يقوده المعلمون. والمرحلة الثانية: الجامعي الذي يكمل المسيرة ويخرج أجيالا إلى المجتمع لينتجوا ويبدعوا كلا في تخصصه، لكن للأسف ما إن يتخرج الطالب حتى يتحول إما إلى شخص عاطل عن العمل، أو إلى شخص لا يمكن توظيفه أساسا لعدم قدرته على الإنتاج و خدمة المجتمع. لذا كان ولا بد علينا أن نلقي الضوء على هذه السلسلة و نعمل على إصلاح الخلل فيها والذي ينتج من عملية التعليم بشكل أساسي؛ حيث أن بناء أفراد مبدعين منتجين للمجتمع تبدأ منذ أول مرحلة تعليمية ، و بهذا فإن العمل على تغيير وتطوير التعليم ومواكبته للثورة العلمية هو الاتجاه الذي علينا السير به لنسمو بالمجتمع لأرقى المستويات فيه.

٢- الدراسات السابقة حول التعليم الالكتروني:

نظرا لأهمية التعليم الالكتروني لإحداث قفزة وتطور نوعي وكمي في عملية التعليم ومخرجاته وتوجهاته، فقد تناولت الكثير من الدراسات فاعلية هذا النوع من التعليم، وفيما يلي نقوم بعرض أهم الدراسات وهي:

١- دراسة (Sterling and Gray) حول أثر استخدام الحاسوب في ميول الطلبة ومدى استجابتهم لمقرر الإحصاء. وتوصل الباحثان إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في التحصيل المعرفي لصالح مجموعة الطلبة التي استخدمت الحاسوب مقارنة بمجموعة الطلبة التي درست بالطريقة التقليدية. Sterling,J,Gray,M, (1991) (4), pp 51-(55).

٢ - دراسة (Ravaglia) حول أثر استخدام الحاسوب في تدريس كل من مادة الرياضيات والعلوم في برنامج تعليم الموهوبين في جامعة ستانفورد في الولايات المتحدة الأمريكية، وقد توصل الباحث إلى أن التعليم باستخدام الحاسوب له فاعلية جيدة في التعلم. **(Ravaglia ,A, 1995,PP 7-13.)**

٣- دراسة (Watkins) حول استقصاء فعالية التدريس باستخدام برمجية الوسائط المتعددة بينما استهدفت دراسة ويتكنز في تحصيل عينة من (٤٩) طالب من جامعة أريزونا.

و اتجاهاتهم نحو العلوم، المخزنة على قرص مدمج CD وقد استخدمت هذه الدراسة المنهج شبه التجريبي حيث قسمت عينة الدراسة عشوائياً إلى مجموعتين إحداهما تجريبية، درس أفرادها من خلال برمجية تعليمية، بينما الأخرى ضابطة درس أفرادها بعض الموضوعات في العلوم بالطريقة التقليدية. وطبق في هذه الدراسة اختبار تحصيلي إضافة إلى مقياس للاتجاهات، وأظهرت النتائج تفوق المجموعة التجريبية على المجموعة الضابطة التي درست بالطريقة المعتادة في التدريس في التحصيل، و أيضا أظهرت عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين المجموعتين في الاتجاهات **(Watkins,G,1999 ,D.A.I.571(5),october,A).**

و بالنظر لما يحمله التعليم الالكتروني من مزايا، فقد بادرت عدد من الدول العربية إلى إدخال تجربة هذا النوع من التعليم في جامعاتها ومدارسها . ففي مصر تمت الموافقة على إنشاء الجامعة المصرية للتعليم الإلكتروني على أن تبدأ عام ٢٠٠٧، كما قدم صندوق تطوير التعليم موافقته على إنشاء عدد من المدارس انطلاقا من عام ٢٠٠٨. إضافة إلى ذلك، تم افتتاح شبكة معلومات الجامعات المصرية بعد تطويرها و إدخال أحدث التقنيات التكنولوجية فيها. وفي الأردن تم إطلاق مبادرة التعليم الإلكتروني في العام ٢٠٠٦، كجزء من مشروع تطوير التعليم نحو الاقتصاد المعرفي التي تهدف إلى توفير التعليم الإلكتروني على مستوى المدارس و مستوى الجامعات و بمسارين متوازيين. و قد حقق الأردن انجازات هامة على هذا الصعيد بالتعاون مع شركة « سيسكو » و عدد من الجهات الحكومية والهيئات الدولية و منظمات المجتمع المدني. فقد ربطت أكثر من ١٢٠٠ مدرسة من أصل ٣٢٠٠ مدرسة حكومية بشبكة

المدارس الوطنية و أنشأت مخابر الحواسيب في أكثر من ٢٥٠٠ مدرسة منذ انطلاق المشروع و على مستوى الجامعات، تم ربط جميع الجامعات الخاصة و العامة باستثناء واحدة بشبكة ألياف ضوئية ووصلها بشبكة التعليم الوطني. و التي ساهمت في توفير التعليم عن بعد في بعض الجامعات .

وهناك تجارب مهمة للتعليم الالكتروني في المملكة السعودية، حيث تستخدم أساليب التعليم الالكتروني في جامعة الملك عبد العزيز منذ فترة طويلة، و لديها أكبر مكتبة إلكترونية في المملكة تحتوي على ١٦ ألف كتاب إلكتروني، ووقعت وزارة التعليم العالي في أواخر عام ٢٠٠٦ مع شركة "ميتيور" الماليزية عقد تنفيذ المرحلة التأسيسية الأولى للمركز الوطني للتعليم الإلكتروني و التعليم عن بعد، الذي يهدف إلى إيجاد نواة لحاضنة مركزية للتعليم الإلكتروني و التعليم عن بعد لمؤسسات التعليم الجامعي و توحيد جهود المؤسسات الساعية لتبني تقنيات هذا النوع من التعليم. و يغطي العقد المرحلة التأسيسية الأولى من مشروع المركز الوطني للتعليم الإلكتروني و التعليم عن بعد لمؤسسات التعليم الجامعي في المملكة، و ينفذ على ثلاث مراحل رئيسية هي تصميم نظام إدارة التعليم الإلكتروني و تدريب ١٥٠٠ موظف و أكاديمي على نظام إدارة التعليم و أكثر من ١٠٠٠ متدرب على مهارات التعليم الإلكتروني و التعليم عن بعد، و بناء المنهج الإلكتروني.

المبحث الأوّل : التعلـم الرقـمي:

١- **تعريف التعلّم الرقمي:** هناك تعريفات كثيرة للتعلم الرقمي من أهمها:

- تعريف إبراهيم بن عبد الله المحسن (٢٠٠٢) للتعلم الرقمي على أنه: " ذلك التعليم الذي يعتمد على استخدام الوسائط الالكترونية في الاتصال بين المعلمين و المتعلمين و المؤسسة التعليمية برمتها ".

- تعريف محمد صالح العويد و آخرون(٢٠٠٢) للتعلم الرقمي:" التعليم الذي يستهدف إيجاد بيئة تفاعلية غنية بالتطبيقات المعتمدة على تقنيات الحاسب الآلي والإنترنت وتمكن الطالب من الوصول إلى مصادر التعلم في أي وقت ومن أي مكان.
- ـ تعريف" الين "(٢٠٠٣) للتعلم الرقمي على انه :" استعمال هادف منظّم للنظم الإلكترونية أو الحاسوب في دعم عمليات التعلم"، ".كما تبينه **الصورة** التالية:

- تعريف حسن حسين زيتون (٢٠٠٤) للتعلم الرقمي 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 وبالسرعة التي تناسب ظروفه وقدراته، فضلاً عن إمكانية إدارة هذا التعلم أيضاً من خلال تلك الوسائط.

٢ـ أنماط التعليم الرقمي:

- **التعلم الرقمي المباشر** : و الذي يتمثل في تلك الأساليب و التقنيات التعليمية المعتمدة على الشبكة العالمية للمعلومات قصد إيصال مضامين تعليمية للمتعلم في الوقت الفعلي و الممارس للتعليم أو التدريب (القسم، المصنع...).
- **التعليم الرقمي غير المباشر**: و هو الذي يتمثل في عملية التعلم من خلال مجموعة الدورات التدريبية و الحصص المنظمة و التي بدورها تتضمن تركيب و تعليمية هامة و يعتمد هذا النوع من التعلم الرقمي بالنسبة لحالة وجود ظروف متعددة لا تسمح بالحضور الفعلي للفرد المتعلم (التلميذ في المدرسة، الجامعة، العامل في البيئة المهنية).

٣- المعايير المعتمدة في مجال التعليم الرقمي:

يعتبر التعلم الرقمي من أهم الأساليب الحيوية المعتمدة في عملية التعلم بشكل عام خاصة في ظل الانفجار المعرفي و التطور التكنولوجي الحاصل في مختلف المجتمعات، الأمم و بالإضافة إلى هذا، نجد أن التعلم الرقمي يعمل على ارتفاع معدلات القبول في التعلم بشكل عام و الإقدام على طلبه، تدريب، تعليم العمال و تأهيلهم و تحسين أدائهم في البيئة المهنية. و نجد أن هذا النوع من التعليم (الرقمي) يرفع من فعالية التعليم بشكل كبير من جهة و يقلص تكلفة التدريب خاصة في جانبها الزمني من جهة أخرى، و لعل هذا ما يسمح من استخدام المعلومات المتوفرة مع احتياجات ، طلبات المتعلمين خاصة في البيئة المهنية التي يعملون فيها(**Al-karan ,Al-ail,2000**).

وفي هذا الإطار نجد أن معهد التدريب لتقنية المعلومات قام بتطوير معايير أساسية للتعلم الرقمي أو الالكتروني في العديد من المحاور كدعم عملية التعلم ، تصميم التعليم و محتواه، سهولة الاستعمال. بالإضافة إلى هذا نجد انه تم في سنة ٢٠٠٢ تأسيس المركز الأوروبي للجودة في التعليم الالكتروني والذي يهدف أساس إلى العمل على تشجيع مختلف التطبيقات الناجحة و الفعالة في التعلم الرقمي و للالكتروني.من خلال ضرورة توفيرجميع التوجيهات، وتقديم الدعم و الخدمات المناسبة للتقويم المستمر لخدمات هذا النوع من التعلم في بيئات تعلم تتميز بالتغير و الحركية الدائمة. و حسب أبو هاشم (٢٠٠٥)، فان معايير تقويم التعلم الرقمي أو الالكتروني تفوق العشرين معيارا منها:

- ✓ كثافة التفاعل بين المستخدم و البرنامج.
- ✓ كثافة التدريبات و تنوعها.
- ✓ توفر عدد المهارات التي يستهدفها البرنامج.
- ✓ مدى شمولية البرنامج لمختلف المستويات.
- ✓ مطابقة التدريبات والنصوص للأهداف المرجوة.
- ✓ قدرة البرنامج على توفير ظروف و مواقف تعليمية و تدريبية تساعد المستخدم على التعلم (متعلم في البيئة المدرسية، البيئة المهنية).

وقد أكدت الدراسة أن الجودة في التعلم الرقمي و الالكتروني يمكن أن نحققها من خلال عدد من المحاور المتمثلة في الاسترشاد بنماذج تصميمية التعليم الرقمي ومراعاة معايير بالإضافة إلى توفر خصائص الوحدات التعليمية مع المحافظة و الأنساق و الاستخدام و الوصول و اختيار أدوات هذا النوع من التعليم بناءا على استراتيجيات تعليمية تتماشى مع البيئات التعليمية الرقمية المختلفة .

٤ – أهداف التعليم الرقمي: من أهم أهداف التعليم الرقمي مايلي:

- القدرة على تلبية حاجات و رغبات المتعلمين المعرفية و العلمية.

- تحسين عملية الاحتفاظ بالمعلومات المكتسبة و الوصول إليها في الوقت المناسب.
- سرعة تجديد المعلومات و المعارف و ترتيبها حسب أهميتها و الموقف المعاش.
- تحسين التفاعل و التعامل بين طرفي العملية التعليمية (المعلم و المتعلم: التلميذ–المدرسة، العامل في مكان العمل).

٥- خصـائص التعليم الرقمي: حسب الاتحاد الأمريكي للتعليم عن بعد نجد من خصائص التعليم الرقمي نذكر مايلي:

- تدعيم عملية تكوين الفرد و توفير الاتصال والتفاعل المتبادل.
- الانتقال من نموذج نقل المعرفة إلى النموذج التعليم الموجه.
- تشجيع المشاركة الديناميكية و الحيوية للمتعلم.
- الاعتماد على المهارات و بالخصوص في شقها التفكيري العالي.
- توفير مستويات متعددة من التفاعل و تشجيع التعليم النشط.
- التركيز في عملية التعليم على مناقشة و دراسة مشكلات من الواقع المعاش للمتعلمين (تلميذ، عامل...إلخ).

٦- معوقـات التعلم الرقمي: تتمثل فيما يلي:

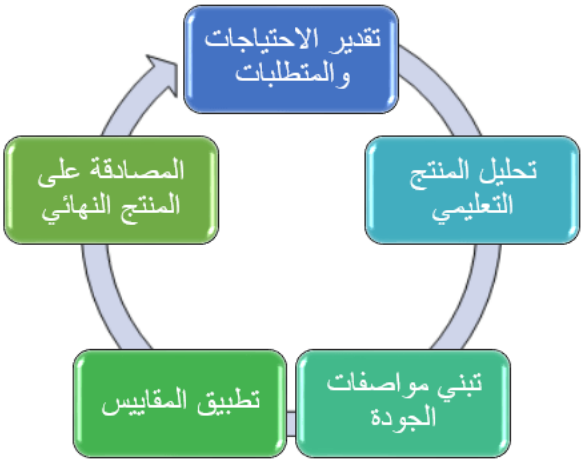
- ✓ الحاجة إلى اعتماد بنية أساسية من حيث توفر الأجهزة ذات الفعالية العالية.
- ✓ الحاجة إلى ضرورة اعتماد على اعتماد على أخصائيين في مجال إدارة أنظمة التعلم الرقمي و الالكتروني.
- ✓ ارتفاع التكلفة الخاصة بهذا النوع من التعلم (الاشتراك، تصميمي البرامج،،،الخ).
- ✓ ضعف بعض المتعلمين و المتدربين على الاستعمال الجيد الناجح ، و السهل لمختلف الأجهزة العلمية المعتمدة في عملية التعلم الرقمي.
- ✓ تدني مستوى الاستجابة و الإقدام لهذا النوع من التعلم لدى المتعلمين و المتدربين.

(سالم، ٢٠٠٤،ص ٣١٢).

المبحث الثاني: الأداء الوظـيفي:

١ - تعريف الأداء الوظيفي:

يعرفه احمد صقر عاشور على أنه: " القيام بالأنشطة و المهام المختلفة التي يتكون منها عمله". ويعرفه أيضا محمد سعيد أنور سلطان على أنه:" الأثر الصافي لمجهود الفرد الذي يبدأ بالقدرات و إدراك الدور أو المهام، كما يمكن الإشارة إليه من خلال درجة تحقيق و إتمام المهام المكتوبة لوظيفة الفرد" **حسب المخطط التالي**: (**محمد سعيد أنور سلطان، ٢٠٠٣، ص،٢١٩**).



كما يعرف أيضا على أنه: " تحقيق و إتمام المهام المكونة لوظيفة الفرد و هو يعكس الكيفية التي يحقق أو يشبع الفرد بها متطلبات الوظيفة".

- أبعـــاد الأداء: عموما يعتمد في قياس الأداء على ثلاث أبعاد جزئية متمثلة فيما يلي: **(احمد صقر عاشور، ١٩٧٩، ص٢٣٠).**

= **نوعيـة الجـهد المبـذول**: نعني بها مستوى الدقة و الجودة و كذا درجة مطابقة الجهد لمواصفات و خصائص نوعية محددة، بحيث نجد في بعض الأعمال المنجزة يتم التركيز على نوعية الجهد ، جودته. و يندرج تحت المعيار النوعي للجهد العديد من المقاييس التي تحدد مدى تطابق المنتوج لمجموعة المواصفات ، بمعنى العمل على عدم تضمن المنتوج لعيوب أو أخطاء تؤثر على تسويقه و مصداقية الشركة المنتجة له.

= **كمية الجهد المبذول:** و المقصود بها مستوى و كمية الطاقة التي يتطلبها انجاز عمل معين أثناء فترة زمنية محددة و نجد في هذا المستوى أن المقاييس التي تقيس سرعة الأداء تعبر بشكل واضح على البعد الكمي للطاقة المبذولة من طرف الفرد

= **نمـط الأداء:** نعني به الطريقة و الأسلوب اللذان يتم إتباعهما في انجاز العمل أو مجمل الأنشطة المسندة للفرد و يمكن القول انه بناءا على أساس النمط المعتمد بالإمكان قياس الطريقة التي تمكننا من الوصول إلى إيجاد حلول لعدد المشكلات المطروحة سواء تعلق الأمر بالتكوين ، التعليم أو التدريب .

٢- تقيـــيم الأداء: (توفيق عبد المحسن،٢٠٠٣،ص:٥٤).

إن تقييم أداء الفرد في مختلف البيئات التعليمية و المهنية يعتبر من العمليات المهمة جدا و الضرورية في أن واحد ذلك أن تحليل الأداء إلى جزئيات و تقيمها و تحديد درجة الكفاءة الحالية و المتوقعة لديه يعتبر أساسا فعالا و ترشيدا محكما لتقييم

الأنماط و المستويات، في ظل الوقوف على مجموع نقاط القوة ، الضعف و العمل على إزالتها و بالتالي العمل على تجسيد التحسين و التقويم في الوقت المناسب.

المبحث الثالث: دور التعلم الرقمي في البيئة المهنية:

١- من حيث تحسين الأداء: إن الأداء الجيد هو الذي يكون خاليا من الأخطاء و الحركات العشوائية و الذي يهدف إلى تحقيق الأهداف المحددة بأقل التي تكلفة مادية و زمنية ، وفي هذا الإطار تسعى مختلف المؤسسات (المادية، الخدماتية) جاهدة إلى تحقيق هذا الأمر بالاعتماد على مختلف الأساليب والصيغ الفعالة التي تتماشى مع التطور التكنولوجي الحاصل. و يعتبر الاعتماد على التعلم الرقمي أو الالكتروني احد هذه الأساليب التي يتم من خلالها تعليم الفرد سواء في مختلف البيئات التعليمية (المدرسة، المصنع) مجمل الاستراتيجيات و الحقائق حول كيفية القيام بانجاز مختلف الأدوار و الأنشطة من خلال الوقوف على تحليل مكوناتها للحصول على أوقات معيارية للانجاز بحركات مناسبة و محددة و فعالة تكون كافية لتحقيق الانجاز. لذلك فان تعلم الفرد أبجديات الأداء من خلال مختلف الصور و المقاطع الرقمية و اللوحات الاشهارية و الأشكال البيانية..الخ. ويعد أمرا مهما في تحسين أداءه النهائي و الذي يساعد على تحقيق الأهداف المسطرة له.

٢- من حيث المحتوى والأهداف: يعمل التعلم الرقمي على جعل محتوى و مضمون العملية التدريبية و التعليمة بالنسبة للفرد أكثر حيوية و دينامكية و ذلك من خلال حداثة المعلومات و البيانات التي يقدمها هذا النوع من التعلم للفرد المتدرب أو المتعلم في البيئة المهنية عموما، فنجد أن هذه المعلومات تكون في اغلب الأحيان متماشية مع التطور الحاصل على مستوى الحاجات و الرغبات المتعددة للفرد و بالتالي تكون بمثابة الجسر الذي يعبر من خلاله هذا المتعلم لأجل اكتساب مهارات وقدرات تساعده على التحديد البراغماتي لمجموعة الأهداف التي يسعى إلى تحقيقها. فالطابع الالكتروني لهذا النوع من التعلم يجعل المتعلم في هذه البيئة أكثر انتباها و تركيزا و بالتالي فإن عملية تخزين مختلف البيانات و المعلومات على مستوى الذاكرة تكون بشكل منظم و مرتب يسمح في أي موقف من استرجاعها دون مشاكل أو صعوبات ، و لعل هذا ما ينمي الذكاء المهني للفرد المتعلم الذي يعمل من خلاله على مواجهة مختلف المواقف الحرجة و إيجاد مخرجا يتماشى مع شخصيته من جهة و مع الأهداف المراد تحقيقها من جهة أخرى .

كما نشير في هذه الدراسة إلى أنّ المجتمع العربي أخذ فرصته من الإعلام الجديد للانطلاق من جديد في تكوين أشخاص لهم درجات عالية من الديمقراطية والمشاركة المجتمعية على الصعيد الثقافي، ومساهمتها في تطوير الفرد وتفاعله مع الآخر. هو ما جاءت به الدكتورة **""عبيدة صبطي""** في كتاب الاعلام الجديد حيث جاء فيه: (" ... فالإعلام الجديد هو إعلام ديناميكي تفاعلي يجمع بين النص والصوت والصورة في ملف واحد، وتقوم فيه التقنية دورا مهماً في إضفاء التفاعلية على هذا النوع

من الإعلام،حيث أصبح بإمكان المستفيد التفاعل مع الطرح الإعلامي وقراءته والتعليق عليه، وهو ما يجعلنا نصف الصحف الإلكترونية كإحدى أدوات الإعلام الجديد، لأنها تتيح للقارئ التفاعل مع النص وطرح آراءه كثيرة ومتعددة حوله والخروج بمجموعة من الرؤى والأفكار، حول الموضوع الواحد مما يثري الحوار والنقاش حول مواضيع الصحف الإلكترونية وتفاعل. **(عبيدة صبطي،٢٠١٨، ص ٧٨)**.

و أيضا، وعلى هذا النحو فإن الإعلام الجديد منظومة تواصلية، مختلفة في طرق اشتغالها عن منظومة التواصل المؤسساتي أو منظومة التواصل الجمعي(إعلام النحن، إعلام الجماهير.) إذ تقوم هذه المنظومة على نظام محدد من العلاقات بين الفاعلين داخلها. فالهاتف النقال مثلا يمكن استخدامه كوسيط لمؤسسات تواصلية مختلفة. وتستخدم المؤسسات الاقتصادية الهاتف الجوال للأغراض التسويق والعلاقات العامة والتجارة... و لم يقتصر استخدام شبكات التواصل الاجتماعي على الأفراد والمؤسسات بأشكالها المختلفة فقط، ولاستخدامها من قبل بعض المسؤولين والسياسيين في دول عديدة في العام فحسب، وإنما أصبحت الكثير من الجامعات والمعاهد العلمية في أن تتواصل مع طلابها عبر الشبكات الاجتماعية... فالطلاب من فئة الشباب في غالبيتهم. والشباب اليوم يعيش في ظل عالم تقني ومجتمع رقمي افتراضي سيطر على أكثر اهتماماتهم وأخذ الكثير من أوقاتهم، ومن بين أبرز تلك الاهتمامات التواصل الاجتماعي التي توفرت لهم عن طريق شبكات اجتماعية على الإنترنت، وكان لهذا العالم أثره الكبير على الهوية الاجتماعية والوطنية وعلى الترابط الاجتماعي داخل المجتمع الواحد وهذا الأثر على جانبين ايجابي وسلبي. **(عبيدة صبطي،٢٠١٨، ص ٧٢)**.

المبحث الرابع: مزايا التعليم الالكتروني وسلبياته:

يتسم التعليم الالكتروني بمزايا وايجابيات عديدة تجعل منه وسيلة فاعلة لتطوير التعليم و زيادة كفاءته، وتبرر حجم الأموال والاستثمارات التي تصرف بشأنه. حيث أنفقت أكثر من ٦ مليار دولار عام ٢٠٠٢ و٢٣ مليار دولارعام ٢٠٠٢ في مجال تقنيات التعليم الالكتروني. والرقم في تزايد مستمر مع تقدم السنين. ومن بين مزايا هذا النوع من التعليم ما يلي: **(الموسى، عبد الله بن عبد العزيز،٢٠٠٢ ، ص١٦)**.

- استعمال العديد من وسائل التعليم والإيضاح السمعية والبصرية والتي قد لا تتوفر لدى العديد من المتعلمين.
- جعل التعليم أكثر تشويقا ومتعة والابتعاد عن الرتابة والملل في التعليم التقليدي.
- تعليم عدد كبير من الطلاب دون قيود الزمان والمكان.
- اختصار الوقت وتقليل الجهد المبذول في التعليم.
- إمكانية استعراض قدر كبير من المعلومات من خلال مواقع الانترنت أو الذاكرة الالكترونية أو قواعد البيانات.
- المواكبة الآنية للتطور العلمي المذهل الحاصل في كافة ميادين المعرفة.

- تشجيع التعلم الذاتي.
- إمكانية تبادل الحوار والنقاش.
- التقييم السريع والفوري والتعرف على نتائج الامتحانات وتصحيح الأخطاء.
- مراعاة الفوارق الفردية لكل متعلم نتيجة لتحقيق الذاتية في استعمال الجهاز.
- تعدد مصادر المعرفة من خلال الاتصال بالمواقع المختلفة للانترنت أو قواعد البيانات والمكتبات الالكترونية.
- أمكانية تبادل الخبرات والمعارف بين الجامعات والمراكز البحثية والمؤسسات التعليمية بسرعة و يسر.
- سهولة وسرعة تحديث المحتوى المعلوماتي.
- تحسين وتطوير مهارات الاطلاع والبحث و استعمال المهارات التكنولوجية.
- إمكانية الاستعانة بالخبرات المميزة.

وفي مقابل هذه المزايا والايجابيات للتعليم الالكتروني، فإن هناك بعض السلبيات والمعوقات و التحديات التي تواجه هذا التعليم نذكر منها ما يأتي: **(عبيدة صبطي،٢٠١٨، ص ١٨).**

- ضعف التفاعل الإنساني بين الأستاذ والطالب.
- صعوبة التحول عن طريقة طرق التعليم التقليدية التي تقوم على أساس إلقاء المحاضرة من قبل المدرس، واستذكار المعلومات من قبل الطالب، إلى طريقة التعليم الالكتروني التي تعتمد على الحوار والنقاش والتحليل لكم كبير من المعلومات.
- افتقار نسبة كبيرة من المدرسين والطلبة لخبرة التعامل مع وسائل تكنولوجيا المعلومات و الاتصالات والبرمجيات التعليمية.
- الحاجة إلى جهد أكبر وكلفة مادية أكبر بالنسبة للتدريسي لكي يتمكن من إعداد محاضرته بصورة الكترونية، مع جهد ووقت أكبر يحتاجه الطالب لمتابعة وفهم المحاضرة.
- عدم توفر مستلزمات التعليم الالكتروني بشكل واف، من أجهزة حاسوب ووسائل عرض الكترونية،
- والاتصال عبر شبكة الانترنت و شبكة اتصالات بين الجامعات والمراكز البحثية ومؤسسات قواعد بيانات، وقاعات وتأثيث مناسبة.
- ضعف مستوى اللغة الانكليزية لمعظم الطلبة ونسبة كبيرة من المدرسين، مما يضع عقبات أمام الإقبال على التعليم الالكتروني حيث أن معظم البرمجيات و المعلومات مكتوبة باللغة الانكليزية.

- الافتقار إلى التمويل الكافي مع نقص في الكوادر الفنية المدربة على تشغيل و صيانة وسائل
- الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات.
- وجود عقبات إداريه تتمثل أحيانا بقيادات جامعية غير واعية وغير متحمسة للتطويرواجراءات إدارية روتينية ولوائح جامدة تعيق التطوير ولا تتيح المرونة في العمل.
- وبالنسبة لبعض الجامعات الجزائرية خاصة في المناطق الريفية كجامعة تيزي وزو مثلا، فإن مشكلة الانقطاع المتكرر للتيار الكهربائي تعد عقبة أساسية أمام تطبيق التعليم الالكتروني.

الاستنتاجات والتوصيات:

من خلال ما تقدم يمكن الخروج **بالاستنتاجات** الآتية:

- إنّ التقدم العلمي والتكنولوجي يفرض نفسه على كافة ميادين الحياة ومنها التعليم العالي الذي هو أساس هذا التقدم. لذا يجب مواكبة هذا التقدم في العالم العربي، الذي يعاني من أزمة حادة في التعليم العالي. ومن بين انجازات العلم والتكنولوجيا، هي تقنيات الاتصالات والمعلومات والأجهزة الالكترونية التي أفرزت ما يسمى بالتعليم الالكتروني.
- إنّ مفهوم التعليم الالكتروني يشمل أنماطا متنوعة، منها التعلم بالحاسوب و وسائل العرض الالكتروني، والتعلم من خلال شبكة الانترنت، والتعلم من خلال شبكة قواعد البيانات، والتعلم بتوظيف شبكة المعلومات والاتصالات، والتعلم في بيئة افتراضية، وتوظيف تقنية التعلم عن بعد.
- إنّ معظم الدراسات التي أجريت على مخرجات التعليم الالكتروني تؤكد على فاعلية هذا النوع من التعليم في تطوير كفاءة الطلبة والتدريس على حد سواء، ولذا سارعت الكثير من الدول لإدخال تجربة التعليم الالكتروني في جامعاتها ومدارسها.
- للتعليم الالكتروني ايجابيات ومزايا عديدة منها، اختصار الوقت وتقليل الجهد المبذول في التدريس، جعل التعليم أكثر تشويقا ومتعة. و تعليم عدد كبير من الطلاب دون قيود الزمان والمكان، تحفيز التعليم الذاتي، و إمكانية استعراض كم كبير من المعلومات، و سهولة تحديث المواد التعليمية المقدمة الكترونيا بكل ما هو جديد، وغير ذلك.وفي مقابل هذه الايجابيات الكثيرة، كما تتواجد سلبيات وصعوبات في التعليم الالكتروني وهي:

✓ ضعف التفاعل الإنساني بين الأستاذ والطالب.
✓ افتقار نسبة كبيرة من المدرسين والطلبة لخبرة التعامل مع وسائل تكنولوجيا المعلومات والاتصالات.

- ✓ عدم توفر مستلزمات التعليم الالكتروني بشكل كاف، و مشكلة الانقطاعالمتكرر للتيار الكهربائي التي تعد عقبة أساسية أمام تطبيق التعليم الالكتروني فيه.

توصيات الدراسة:

أمّا **التوصيات** التي يمكن أن نوصي بها من هذه الدراسة فهي:

١. حتمية اعتماد مدارسنا و جامعتنا، وسائل وتقنيات التعليم الالكتروني المتعددة لمواكبة التقدم المعرفي والتقني الهائلين، لتقليص الهوة بين جامعتنا العربية والجامعات العالمية.

٢. توفير الدعم المادي و مستلزمات وتقنيات التعليم الالكتروني من حواسيب وسائل عرض الكترونية، وشبكات اتصالات عبر الانترنت، وقواعد بيانات ومكتبات افتراضية مع شبكاتها، وقاعات و تجهيزها بما يتناسب وهذا النوع من التعليم.

٣. و نظرا لوجود هذه السلبيات في التعليم الالكتروني، فنوصي أن لا يكون التعليم الالكتروني بديلا عن التعليم التقليدي ، بل مكملا له.

خاتمـــة:

إنّ التعلّم الرقمي أو الالكتروني يعتبر أساسا، آلية فعالة في ترسيخ مختلف المعلومات و البيانات في البيئات التعليمية و التدريبية، و يعمل على تثبيتها و استرجاعها في مختلف المواقف الضرورية لاستخدامها استخداما أمثل للقيام بمختلف الأداءات الصحيحة. سواء تعلق الأمر بالإنتاج المادي أو المعرفي و حتى الخدماتي. ومن هذا المنطلق تسعى الأمم و المجتمعات إلى اعتماد هذا النوع من التعلم للمسايرة مع التطور الحاصل على مستوى حاجات و اهتمامات الأفراد وفق متطلبات جودة الحياة التي يسعون إلى تحقيقها في مجتمعاتهم.

قائـمة المراجــع:

١. إبراهيم بن عبد الله المحيسن (٢٠٠٢): **التعليم الإلكتروني ترف أم ضرورة،** ورقة عمل مقدمة إلى ندوة: مدرسة المستقبل، جامعة الملك سعود ،المنعقدة في الفترة ١٦-١٧.

٢. احمد صالح العويد ، ،أحمد بن عبد الله الحامد (٢٠٠٢): **"التعليم الإلكتروني في كلية الاتصالات والمعلومات بالرياض"**: دراسة حالة، ورقة عمل مقدمة لندوة التعليم الإلكتروني، خلال الفترة١٩-٢١، السعودية.

٣. احمد صقر عاشور (١٩٧٩): **إدارة القوى العاملة،** دار النهضة العربية، مصر.

٤. توفيق محمد عبد المحسن (٢٠٠٣): **تقييم الأداء،** دار الفكر العربي، مصر.

٥. سالم احمد(٢٠٠٤): **تكنولوجيا التعليم و التعليم الالكتروني،** مكتبة الرشد،الرياض، السعودية.

٦. محمد سعيد أنور سلطان (٢٠٠٣): **السلوك التنظيمي،** الإسكندرية، مصر.

٧. الموسى، عبد الله بن عبد العزيز، (٢٠٠٢)، **" التعلم الالكتروني :مفهومه، خصائصه، فوائده، عوائقه"** ورقة عمل مقدمة إلى مدرسة المستقبل، جامعة الملك سعود.

٨. عبيدة صبطي، **(٢٠١٨)، الإعلام الجديد والمجتمع،** المركز العربي للنشر والتوزيع، مصر.

9. ١٠- Al- Karam; A. M. Al- Ali & N. M.(2001)**. E- learning: the new breed of education**. In Billeh, V. & Ezzat, A.(Eds.), Education development through utilization of technology: UNESCO Regional Office for Education in the Arab States.

10. ١١- Sterling,J,Gray,M, (1991) " The effect of simulation software on (37) students attitudes

11. and understanding in introductory statistics " , Journal of Computer, Mathematics , and

12. Science Teaching , 10 (4), pp (51- 55).

13. ١٢- Ravaglia, A. , (1995), " Computer based mathematics and physics ", (33) Gifted Child

14. Quartely , 39 (1) , pp 7 – 13.

15. ١٣- Watkins, G. , (1999), " Effects of cd rom instructions on achievement and

16. Attitudes ", D. A. I. 571(4), October, 1446-A.

17. .khan Academy Arabi -٢٠١٣/٠٧/ ٢٦-**محاضرة حول التعلم الرقمي**..YouTube١٤ –