

[التقنيات الحديثة ودورها الفعال في التعليم الإلكتروني]

إعداد الباحث:

[محمد أحمد النعيري]

[الانتساب: وكيل المدارس السعودية بالرباط، باحث بسلك الدكتوراه، بجامعة محمد الخامس، كلية علوم التربية الرباط-المغرب]

الملخص:

في ظلّ التطورات التكنولوجية المتلاحقة والمتجددة والتي تزامنت والجهود المبذولة من طرف الدول لتحسين المرفق العام وتحسين الخدمة العمومية وترشيدها، وخاصة التعليم فقد كان للتقنيات التكنولوجية الحديثة دورا بارزا في تطوير الأداء الإداري والخدمي والتقليل من تكاليف وزمن الخدمة المقدمة، وذلك ما يشير بالضرورة إلى التحول من المؤسسة والخدمة الورقية أو بالأصح التقليدية إلى مؤسسة دون ورق ودون جهد وأقل تكلفة وهي المؤسسة الإلكترونية؛ لذا أردت في هذا المقال أن أجمع بين مفاهيم التقنيات الحديثة وأهميتها في تطور التعليم الإلكتروني، بالإضافة إلى ما قدمته هذه التقنيات من دور بارز في التعليم عن بعد وخاصة وقت الجائحة. مع أهم النماذج والتجارب للتعليم الإلكتروني، وخاصة التعليم عن بعد وقت الجائحة.

Summary:

In light of the successive and renewed technological developments that coincided with the efforts made by countries to improve the public utility and improve and rationalize public service, especially education, modern technological technologies have had a prominent role in developing administrative and service performance and reducing the costs and time of the service provided, which necessarily indicates the transformation of the institution And the paper service, or rather the traditional one, to an institution without paper, without effort, and at the lowest cost, which is the electronic institution; Therefore, in this article, I wanted to combine the concepts of modern technologies and their importance in the development of e-learning, in addition to the prominent role these technologies played in distance education, especially at the time of the pandemic. With the most important models and experiences of e-learning, especially distance education at the time of the pandemic.

المقدمة:

لقد شهدت تقنيات التعليم تطورا كبيرا وانتشارا واسعا في السنوات السابقة في معظم دول العالم وأصبحت أدوات فعالة في نقل المعلومات العلمية إلى المحاضرين والطلبة في مختلف البلدان. حيث أصبحت هذه التقنيات من أهم التطورات في مجال الاتصالات وبالتالي أدت إلى تطوير الأساليب التعليمية الجامعية للاستجابة والمواءمة مع هذه المستجدات، حيث وضعت العالم أمام ثورة جديدة في مجال التعليم وفتحت الأفاق الواسعة لأنواع جديدة من التعليم والتدريب في جميع المؤسسات التعليمية وخاصة في التعليم الجامعي. حيث ساهمت الاتجاهات الحديثة لتقنيات أساليب التعليم والتعلم في ظهور أنظمة جديدة ومتطورة للتعليم والتعلم والتي كان لها أكبر الأثر في أحداث تغيرات وتطورات إيجابية على الطريقة التي يتعلم بها الطلبة وطرائق وأساليب توصيل المعلومات العلمية إليهم وكذلك على محتوى وشكل المناهج الدراسية المقررة بما يتناسب مع هذه الاتجاهات. ومن النظم التي أفرزتها التقنيات الحديثة لتكنولوجيا التعليم ما يسمى التعليم الإلكتروني والذي يعتمد على توظيف الحاسوب والانترنت والوسائل التفاعلية المتعددة بمختلف أنواعها في عملية التدريس، لذا أردت أن

أجمع في هذه الدراسة أهمية التقنيات الحديثة ودورها البارز في تطوير العملية التعليمية، ودورها البارز في التعليم عن بعد وخاصة وقت الجائحة، بالإضافة إلى أهم النماذج والتجارب الناجحة للتعليم الإلكتروني في العالم العربي.

مشكلة البحث:

تتمحور إشكالية البحث في دور التقنيات الحديثة في إحداث تغيرات جمه في العملية التعليمية، وأصبحت واقع مفروض على العملية التعليمية، بالإضافة إلى دورها الرئسي في اللحاق بركب التقدم. وأيضاً أهم التجارب العربية التي خاضت هذا المجال وما النتائج المترتبة على هذه التجارب؟

ومن ثم تكمن إشكالية البحث في السؤال الرئيسي التالي:

ما هو واقع التعليم الإلكتروني الآن على طلاب العلم؟ وما هي مميزاته وما هي معوقاته؟

ما تعريف التقنيات الحديثة؟ وما هي خصائصها؟

أهداف البحث:

- الكشف عن واقع التعليم الإلكتروني وأسبابه ومميزاته؟
- التعرف على خصائص وتجارب التعليم الإلكتروني في العالم العربي.
- كشف العراقيل والصعوبات التي تواجه دخول التقنيات في التعليم
- الإبداع والتميز في طرق وأساليب التدريس
- فتح آفاق كبرى للتعليم في العالم العربي للحاق بركب الدول الكبرى
- اقتراح مجموعة من التوصيات التي قد تفيد العملية التعليمية والتربوية والعمل على تطويرها في ضوء النتائج التي سيتوصل إليها البحث.

أهمية البحث:

- دور التقنية الحديثة في تطوير أساليب التعليم واستراتيجياته.
- تطوير أداء المعلم والوصول إلى أعلى كفاءات وجودة
- كيفية التعامل مع التقنية لتحقيق الجودة والتميز
- تدريب المعلم والطالب على تطورات برامج التكنولوجيا الحديثة

حدود البحث:

تتمثل حدود الدراسة بين المفاهيم والمميزات والاقتراحات حول أهمية التقنيات الحديثة داخل العملية التعليمية من خلال تجارب واقعية داخل المدارس وخاصة بعد أن فرض التعليم عن بعد ضرورة استخدام هذه التقنيات بالإضافة إلى الكوارث الطبيعية وغير الطبيعية التي فرضت على كل المجتمعات استخدام هذه التقنيات، وغاصت الدراسة بين خصائص ومميزات وعقبات حول التقنيات الحديثة والتعليم بالإضافة إلى نماذج من تجارب التعليم الإلكتروني في العالم العربي.

منهج البحث:

تقتضي طبيعة البحث استخدام المنهج الوصفي على اعتبار أنه يتناول أهمية التقنيات الحديثة داخل العملية التعليمية من خلال تجارب واقعية داخل المدارس، وخاصة بعد أن أصبح التعليم الإلكتروني واقع لا يمكن الاستغناء عنه الآن، كما أن استمرار التقدم في استخدام هذه التقنيات، ونجاح تجارب عديدة على مستوى عال من العربي والعالمي؛ فرض علينا وصف هذه التجارب وتحليلها من أجل الاستفادة منها وتجنب العراقيل التي تواجه الدول النامية.

الدراسات السابقة:

أولا مفهوم التقنيات الحديثة:

وتحمل كلمة تقنية -technique- معنى الأسلوب أو الطريقة المنتهجة لفعل شيء أو القيام بنشاط فمثلا نجد أن فعل الشيء نفسه بشكل مختلف يسمى تقنية، مثل اللاعبين الذين تختلف تقنيات لعبهم والمعلمين الذين تختلف تقنيات تعليمهم، لذلك تشير كلمة تقنية إلى أساليب التطبيق. ومن تعاريفها أيضا: تطبيق الأدوات وإدخال الآلات والمواد والعمليات التلقائية والتي تساعد على حل المشاكل البشرية الناتجة عن الخطأ البشري، أي أنها استعمال الأدوات والقدرات المتاحة لزيادة إنتاجية الإنسان وتحسين أدائه ودقته، وتعرف أيضا بأنها التطبيقات العلمية لجميع العلوم والمعرفة في شتى المجالات، وهي بمعنى آخر جميع الطرق التي استخدمت من قبل الإنسان وما زالت تستخدم - الاختراعات والاكتشافات - لإشباع رغباته وتلبية احتياجاته، وهي بمفهومها الواسع تشير إلى الآلات والمعدات التي يمكن أن تستخدم لحل العديد من المشاكل على نطاق العالم.

وتعرف التقنيات الحديثة أو ما يسمى بمستحدثات التقنية عموما بأنها كل جديد ومستجد من التطبيقات التي تأتي بها التقنية كل يوم في مجالات الحياة المختلفة. أيضا تعرف المستحدثات أنها: كل جديد أو مستجد في الأجهزة والمواد التعليمية ونظريات عملها وطرق تصميمها وإنتاجها، واستخدامها لدعم منظومة التعليم، أو أي من مكوناتها من أجل رفع كفاءة النظم التعليمية وأساليب التعلم، وتحقيق معايير الجودة لمدخلات وعمليات ومخرجات تلك النظم.

ثانيا: تصنيفات تطبيقات الكمبيوتر في مجال التعليم

التعليم بمساعدة الكمبيوتر: هو استعمال الكمبيوتر كأداة تدريس ذاتية المحتوى تحتوي على التعليم الذاتي لتقديم دروس مجزأة بشكل ضمني بغرض تحقيق أهداف تعليمية معينة لكن هذه الأهداف التعليمية محدودة في ذات الوقت، هناك عدة أنماط للتعليم بمساعدة الكمبيوتر تتضمن: التدريب والممارسة أو الدرس الخصوصي والألعاب والمحاكاة وحل المسائل.

التعليم الذي يديره الكمبيوتر: استخدام إمكانات الكمبيوتر من حيث التوزيع والبحث والاسترجاع لتنظيم التعليم ومتابعة سجلات وتقديم الطلاب والمعلومات الخاصة بهم، في هذه الحالة ليس ضرورياً أن يتم توصيل التعليم عن طريق الكمبيوتر لكن الغالب في مثل هذه أنظمة إدارة التعليم بمساعدة الكمبيوتر أن تعمل جنباً إلى جنب في كثير من الأحيان مع أنظمة التعليم بمساعدة الكمبيوتر.

الاتصال بواسطة الكمبيوتر: وهو وصف تطبيقات الكمبيوتر التي تسهل الاتصال وتشمل الأمثلة على ذلك : البريد الإلكتروني ومؤتمرات الفيديو والاجتماعات بواسطة الكمبيوتر، وألواح النشرة الإلكترونية وغيرها.

وسائط الاتصال المتعددة القائمة على الكمبيوتر: مثل البطاقات الفائقة والوسائط الفائقة كالتصوير الإلكترونية التفاعلية بالإضافة إلى جيل من معدات الكمبيوتر الفعالة والمعقدة والمرنة التي ما تزال رهن التطوير ونالت انتباه المدرسين عن بعد في السنوات الأخيرة، إن هدف وسائل الاتصال المتعددة القائمة على أساس الكمبيوتر هو إحداث تكامل بين النص والصوت والصورة والفيديو وتكنولوجيا الكمبيوتر لتحقيق نظام توصيل منفرد يسهل الوصول إليه.

ثالثاً: أسباب استخدام التقنيات الحديثة لأساليب التعليم:

- التطورات المتسارعة في مجال صناعة الحاسوب وانتشار صناعة البرمجيات عامة، والتعليمية خاصة لتطوير أساليب التدريس والتدريب مما ساعد على نقل المعارف لأكثر عدد من المتعلمين في أماكن مختلفة، وفي نفس الوقت.

- تطور وسائل وأساليب التواصل وخاصة الإلكترونية منها عبر شبكة الإنترنت، والتي يسرت عملية تبادل المعلومات ونقلها بطرق شتى تتسم بالسهولة والبساطة مقارنة بالطرق التقليدية النمطية.

- انتشار الأبحاث والدراسات والندوات والمؤتمرات العلمية المرتبطة بالحاسوب وبرمجياته، مما شجع

التنافس في عملية الإنتاج وفق معايير وأسس تربوية تسعى إلى العالمية، وتهدف إلى حوسبة العملية

التعليمية وتفيد التعليم.

- الرغبة في تطوير منظومة التعليم بالمجتمع، لتواكب التوجهات العالمية مع تطبيق معايير الجودة والاعتماد على مؤسسات التعليم العامة، والتزامن مع تقنيات التفاعل والتواصل.

- التغلب على مشكلة الفروق الفردية في المهارات المعرفية والذهنية والعملية والتواصل بين المتعلمين وبيئتهم.

- تطور نظريات التربية والتعليم على المستوى العالمي.

- حل مشكلة ارتفاع الكثافة الطلابية في حجرات الدراسة النظرية أو العملية بكثير من دول العالم

وبالذات الدول النامية.

- تطوير أداء المعلم لتحقيق معايير الجودة الخاصة به من خلال الاعتماد على أساليب التعلم المستحدثة والقائمة على التفاعل، ومواكبة المعلم لما يظهر من تلك المستحدثات ورفع مستوى ثقافته.

- تغطية بعض جوانب القصور في مهارات المعلم التدريسية.

- تقليل اعتماد المعلم على نمط التفاعل اللفظي فقط داخل قاعة الدراسة. باستخدام أساليب وادوات تعلم حديثة تخاطب الحواس لدى المتعلمين بشكل متفاعل، وبالتالي يصبح التفاعل بصري وسمعي.
- تهيئة وتحديث بيئة التعلم المناسبة للعملية التعليمية، والتغلب على مشكلات بيئة التعليم. استحداث بيئات تعليم وتعلم افتراضية تتيح تعليم جماهير كبيرة من المتعلمين، مع الأخذ بمعايير الجودة، كما يوجد أيضا مبررات ودواعي أخرى عديدة منها ما يتعلق بالمجتمع وعاداته وتقاليده وقيمه وأخلاقيات أفرادها، ومنها ما يتعلق بطبيعة المستحدثات التقنية ذاتها وطبيعتها الاقتحامية وغير ذلك من المبررات.

رابعاً: خصائص وأهمية التقنيات الحديثة لأساليب التعليم

- تعمل على توفير قدر كبير من التفاعل النشط المتبادل بين المتعلم وخبرات التعليم والتعلم البرنامج التعليمي.
- تتيح تفريد المواقف التعليمية المختلفة، حيث تركز على مبدأ الخطو الذاتي الذي يسمح لكل متعلم أن يسير في إجراءات التعلم وفقاً لقدراته واستعداداته
- تثرى مواقف التعليم والتعلم المختلفة بالعديد من مصادر التعلم المتنوعة، بشرية وغير بشرية.
- تسعى لربط التعلم بالحواس المجردة لدى المتعلم، فتخاطب فيه أكبر عدد من تلك الحواس، مما - يضيف متعة وتشويقاً على تعلمه من جهة ويفتح أمامه العديد من أساليب التعلم المفضلة لديه، فضلاً عن تنويع مثيرات التعلم.
- تدعم تقديم خبرات التعليم والتعلم بشكل منظومي هادف بعيداً عن الإبهار المؤدي لتشتيت الانتباه والتركيز لدى المتعلم.
- تتيح للمتعلم أن يتجاوز بمصادر تعلمه الحدود المحلية والإقليمية إلى مصادر التعلم العالمية، ويكفي مثلاً على ذلك شبكة المعلومات الدولية.
- تسعى لتحقيق معايير الجودة في النظم التعليمية. حيث تتيح أعلى درجات الكفاءة و الجودة في تصميم إنتاج المواد التعليمية.
- التفاعل وسهولة الاتصال بين الطلبة فيما بينهم، وبين الطلبة والمدرسة في عدة اتجاهات مثل مجالس النقاش، البريد الإلكتروني، غرف الحوار....
- الإحساس بالمساواة حيث إنّ هذا النوع من التعليم يتيح لكل طالب فرصة الحصول على ما يناسبه وما يحتاجه وبشكل متكافئ للجميع.
- أتاح التعليم الإلكتروني سهولة كبيرة في الوصول إلى المعلم في أسرع وقت ، وذلك خارج أوقات العمل الرسمية؛ لأنّ المتدرب أصبح بمقدوره أن يرسل استفساراته للمعلم من خلال البريد الإلكتروني.
- التعدد والتنوع في طرق التدريس حيث من الممكن تلقي المادة العلمية بالطريقة التي تناسب الطالب، فمنهم من تناسبه الطريقة المرئية، ومنهم تناسبه الطريقة المسموعة، والمقروءة، وبعضهم تناسبه معه الطريقة الإملائية.

- توفر مصادر التعليم والتعلم طوال اليوم وفي كل أيام الأسبوع هذه الميزة مفيدة للأشخاص الذين يرغبون التعلم في وقت معين، وذلك؛ لأنّ بعضهم يفضل التعلم صباحاً، والآخر مساءً، كذلك للذين يتحملون أعباء ومسؤوليات شخصية فهذه الميزة تتيح للجميع التعلم في الزمن الذي يناسبهم.
- سهولة وتعدد طرق التقييم: وقّرت أدوات التقييم الفوري للمعلم طرق متنوعة لبناء وتوزيع وتصنيف الاختبارات وطرق وأساليب التقييم.
- تقليل الأعباء الإدارية بالنسبة للمعلم: التعلم الإلكتروني يتيح للمعلم الأعباء الإدارية التي كانت تأخذ منه وقتاً كبيراً في كلّ محاضرة مثل استلام الواجبات وغيرها، فقد خفّف التعليم الإلكتروني، من هذه الأعباء، فقد أصبح من الممكن إرسال واستلام كلّ هذه الأشياء عن طريق الأدوات الإلكترونية مع إمكانية معرفة استلام الطالب هذه المستندات.

- ومن مميزات الإنترنت كمصدر أساسي في التعليم وأساس التقنيات الحديثة

- أ- محاكاة بيئات الحياة الواقعية.
- ب - تمكين المتعلم من الاعتماد على الذات وتنمية مهارات التعليم الذاتي.
- ت - المستحدثات التكنولوجية تشتمل على مثيرات متنوعة.
- ث - تقديم بيئة مرتبة كمطلب للتعليم الفعال.
- ج - تنمية المهارات التعاونية والتشاركية.
- ح - تطبيق فكرة التعليم الملائم من خلال إتاحة الفرص أمام المستخدم.
- خ - النهوض بالتعليم وتطويره في أفق العالم المستحدث.
- د - تحقيق مبدأ التعلم للإتقان.
- ذ - تقليل المشاكل السلوكية في بيئة الصف.
- ر - تمكين المتعلم من تحسين تعلمه.
- ز - تنمية المهارات فوق المعرفية.
- س - زيادة التفاعل الفردي والتقليل من عامل الرهبة
- و- الاستفادة من البرامج التعليمية الموجودة على الإنترنت، الاستفادة من بعض الأفلام الوثائقية التي لها علاقة بالمناهج فكرياً وعلمياً، وثقافياً.

خامساً: نماذج للتعليم الإلكتروني في العالم العربي "وخاصة التعليم عن بعد وقت الجائحة"

واجه العالم العربي تحديات في النظم والمناهج التعليمية المرتبطة بالتعلم إبان مرحلة الكوفيد19، خاصة في ظل الاحتراز الذي رافق المرحلة وتماشياً مع الإجراءات التي اتخذتها الدول لمواجهة الجائحة، إلى جانب حتمية تعميم الحق في التعليم ودمقرطته من جهة أخرى، مما عجل بالبحث عن بدائل طرق تدريس جديدة تناسب بالتعليم عن بعد، هذا الرهان الذي يفرض تقنين طرق التفكير في التعليم عن بعد لتقديم نماذج رقمية تستجيب

للتطلعات، بما ينسجم مع الاختيارات الاستراتيجية للدول التي تسعى إلى الاقتصاد والإدارة من خلال التفكير في التقعيد للتعليم عن بعد، لاسيما في ظل التحولات الرقمية التي يعيشها العالم اليوم. إن اعتماد التعليم عن بعد من لدن بعض المجتمعات العربية كآلية لضمان استمرارية العملية التعليمية، فتح الباب لتجدد الصلة بالرقميات من خلال ما تتيحه التكنولوجيا، واستثمار المحتويات الرقمية بمختلف أشكالها والتفاعل في المنصات بين جميع المتدخلين وغيرها من الخصائص المرتبطة بهاته التجارب، إلى جانب نماذج التقييم، بما فتح النقاش حول جدوى العملية والتجربة وحدودها؛ وسنظهر أيضا من خلال المتابعة والدراسات التي أنجزت في الموضوع، التقييمات التي تدرس نجاعة التعليم عن بعد من خلال رصد بعض ملامح التجارب العربية، وذلك من خلال الآتي:

أولا: تجربة التعليم الإلكتروني في شمال إفريقيا (المغرب)

تفيد الإحصائيات التي أنجزتها (فاطمة السلامي وفاطمة إخدجو) التأكيد على فقر تجربة التعليم عن بعد في المغرب قبل الجائحة، ويتجسد ذلك حسب طبيعة النتائج التي تم التوصل إليها "إذ إن 27.7% من الأساتذة فقط هم الذين سبق لهم خوض غمار التجربة مرة واحدة لا غير. أما بخصوص حصول هؤلاء الأساتذة على أي تدريب حول استخدام منصات التعليم عن بعد قبل الحجر الصحي، فأبانت نسبة 64.36% من الدروس أو المواد التعليمية عدم استفادة واضعيها من أي تدريب. إضافة إلى هذا، فإن نسبة 79.1% من المؤسسات لم تتوفر على منصات تعليمية قبل الحجر، كما أفادت نسبة 70.6% من الأساتذة أن احتكاكهم الأول بالتعليم عن بعد كان مرده ظروف الجائحة. وأفادت نسبة 92.8% من الأساتذة استعمالهم لمنصات التعليم عن بعد أثناء الحجر الصحي".

ويتضح من خلال رصد المنصات المستعملة في التعليم عن بعد داخل المغرب، تبين أن الأساتذة الذين يوظفون المنصة لا يكتفون بمنصة واحدة لتوصيل المادة التعليمية، بل يتم الاستعانة بمجموعة من المنصات في نفس الآن، نظير غياب رؤية وتصور في ما يتعلق بطبيعة المرحلة، وغياب التأسيس لتقني التعليمات عبر منصة موحدة، ونذكر من بين هاته المنصات: مودل، مايكروسفت تايمز، زوم، وواتساب، بحيث تم رصد الاستعمال وفق الآتي: "مودل 54.7% مايكروسفت تايمز 48.8% زوم 23.9% كوكل كلاسروم 15.9% قنوات يوتيوب وغيرها 17.4%"، وقد أبانت الدراسة أن "نسبة 52.43% من الأساتذة عن عدم رضاها التام بهذا الجمع، في حين أبانت نسبة 41.62% عن رضاها التام".

أما على مستوى التخطيط ينتبه مصطفى شكري الذي وضعنا أمام حقيقة "كون المنظومة التربوية المغربية تفتقد للقدرات التخطيطية والاستشرافية لتدبير التعليم إبان الكوارث والجوائح"، مستطردا بالقول: "سنجد أن الحدث الذي هز العالم لم يكن له كبير استجابة على تغيير رؤية الحكومة؛ إذ نجدها عموما مستمرة في المنحى نفسه على مستوى السياسات العمومية... بمعنى أن الهزة التي أحدثها واقع الجائحة لم يجد له كبير الأثر العميق في إعادة طرح التحديات الحقيقية لمواجهة الإشكالات الجديدة المتولدة عن عالم يتجه أكثر إلى التوظيف العلمي للتقنيات الحديثة وإلى اكتساب الكفايات المتجددة الملائمة للظرفية، ليبقى الرهان محصورا على تنزيل رؤية إصلاحية أنجزت في ظروف لم تضع في حساباتها وضعية الإغلاق للمؤسسات التعليمية والتفكير المستشرف لظروف طارئة غير متوقعة بإبدالات متجددة وملائمة".

وعلى مستوى التهيئة الرقمية فينظر إلى كونها قد "أظهرت ضعف الربط الشبكي، وأبانت عن بنية تحتية مهترئة للعتاد الإعلامي، وأعادت للأذهان فضائح الهدر الفظيع للمال العام على برنامج جيني وعلى تدبير الجهاز المعلوماتي في البرنامج الاستعجالي"¹، و"بالنظر إلى كل ذلك، فإن التعليم بصفة عامة والمدرسة بصفة خاصة لا

¹ مصطفى شكري، المنظومة التربوية المغربية في سنة: 2020 التعليم عن بعد في زمن كورونا المنجزات والإكراهات والتحديات، ط1 (المغرب: منشورات المركز المغربي للأبحاث وتحليل السياسات، 2021)، ص42

يمكنها أن تظل خارج زمن الرقمنة. ولقد اتضح مع أول اختبار بحلول الجائحة، أن نظام التعليم بالمغرب لم يكن بوسعه تطبيق نظام التعليم عن بعد، كما سبقت الإشارة إلى ذلك، بكل ما يمليه هذا النظام من مواكبة بيداغوجية وسيكولوجية فعالة لتحقيق الأهداف والغايات المسطرة. إن الرسالة المشفرة للجائحة بهذا الصدد تقول: إن الرقمنة ليست خياراً ثانوياً أو اضطرارياً في التواصل بين الناس، وإنما هو بمثابة أسلوب حياة لا بديل عنه. وهو ما يعني أن الرقمنة بمضامينها واستعمالاتها في أوساط الشباب الذين وُلدوا في كنفها أصبحت رافداً أساسياً من روافد تنشئتهم الاجتماعية وتكوين هويتهم النفسية- الاجتماعية، الشيء الذي يعني أن محيطهم لا يحدده القرب المباشر وإنما كذلك تفاعلهم عن بعد والذي يصبح راهنياً في تداخل وتقاطع مع حياتهم اليومية".

وفي إطار دراسة أجراها كل من (إدريس عبد المالك، نادية عاتقي، عبد العزيز عبد الصادق) تهتم بجملته من الجوانب والعوائق بالتحليل والوصف المدعم بالاستبيانات والنتائج المرتبطة بالإكراهات، يتضح من خلالها وبجلاء - في سياق إطار فهم تمثيلات المتعلمين للتعليم عن بعد كآلية مستقبلية من خلال استثماره واعتماده كبديل عن التعليم الحضوري- على أن "نسبة 21.4 % من الطلبة 217 والتلاميذ الذين شملتهم عينة البحث أنه يمكن اعتماد هذا النوع من التعليم مستقبلاً، لكن مع الاحتفاظ ببعض الحصص الحضورية التي من شأنها المساهمة في خلق ترابط وجداني واقعي بين الأستاذ والمتعلم وخلق تفاعل مباشر بينه وبين المجموعة داخل الفصل وبين المتعلمين فيما بينهم، مع ضرورة توفير شروط نجاحه وتحقيقه للأهداف التعليمية التعلمية. هذا وقد صرحت نسبة 78.6% منهم أنه لا يمكن بأي حال من الأحوال اعتماد هذا النوع من التعليم مستقبلاً نظراً لعدم توفر الشروط الموضوعية لنجاحه في المغرب"، بما يبرر فشل التجربة من زوايا مختلفة من الدراسة، وقد تم الاقتصار على أهم مكوناتها وعناصرها.

ثانياً: تجربة التعليم الإلكتروني في الشرق الأوسط (الكويت)

بالإشارة للتجربة الكويتية، فيظهر بجلاء من خلال النتائج التي عرضها شريفة جاسم في الدراسة التي أقدم عليها، فقد تبين في سياق تقييم تجربة التعليم الإلكتروني بمدارس الكويت، ما يلي:

على صعيد تصميم وشكل محتوى التعليم الإلكتروني بالكويت، فقد جاء "في المرتبة الأولى العبارة التي تنص على (الخطوط والألوان المستخدمة في الوسائط التعليمية ذات أحجام وألوان تسهل القراءة وتقلل الإجهاد) بمتوسط حسابي (3.46) في المرتبة الثانية العبارة التي تنص على (يُعرض المحتوى التعليمي الإلكتروني بطريقة منظمة تسهل التنقل بين أجزائه) حيث جاءت قيمة المتوسط الحسابي (3.25). وفي المرتبة الثالثة جاءت العبارة التي تنص على (الوسائط التعليمية ذات جودة عالية. ويمكن للمستخدم الحصول عليها نصياً بمتوسط حساب (3.21). وفي حين جاءت في المرتبة الأخيرة العبارة التي تنص على (يتم عرض المحتوى التعليمي من خلال طرق وأنشطة تعليمية متنوعة) بمتوسط حسابي (2.27) وهو ما يقابل درجة (بدرجة ضعيفة) في مقياس ليكرت الخماسي حيث ترواحت قيمة المتوسط ما بين (1.80 إلى 2.59) حيث كان إجمالي عدد الاستجابات بدرجة ضعيفة جداً.. وفي المرتبة قبل الأخيرة جاءت عبارة (يوجد نسق موحد لتصميم كافة الوحدات التعليمية في المنهج الدراسي) بمتوسط حسابي (2.81) وهو ما يقابله درجة (متوسط) في مقياس ليكرت الخماسي، حيث كان إجمالي الاستجابات بدرجة ضعيفة جداً.."، بما يظهر أن هذا المستوى متوسط في ما يتعلق بشكل المحتوى، والجدير بالذكر أن التصميم يرتبط بالافتقار في علاقة مباشرة بالنتائج على مستوى شكل المحتوى في المدارس السعودية، مع غياب النسق الواحد، إلى جانب الحاجة الدائمة لتطوير النموذج الكويتي في التعليم عن بعد.

أما على مستوى التواصل والتفاعل عبر نظام التعليم الإلكتروني، حيث جاء "في المرتبة الأولى العبارة التي تنص على (يوفر برنامج teams، أيقونات خاصة برفع اليد، أو طلب الحديث والسؤال) بمتوسط حسابي (3.48) تليها في المرتبة الثانية العبارة التي تنص على (تتوفر تعليمات واضحة للطلبة لكيفية تنفيذ الأنشطة) بمتوسط حسابي (3.31)، وبنفس المتوسط جاءت في المرتبة الثانية العبارة التي تنص على (يتم توفير تقييم ذاتي يمكن

المتعلم من التحقق من تقدمه في التعليم، ويوفر له تغذية راجعة) حيث جاءت قيمة المتوسط الحسابي (3.31). بينما جاء في المرتبة الأخيرة العبارة التي تنص على (تتوفر تعليمات عن كيفية البدء باستخدام المقرر الإلكتروني وسياسة التواصل وتعريف الأقسام ونقطة بداية فيه) بمتوسط حسابي (2.75) وهو ما يقابل درجة (بدرجة ضعيفة) في مقياس ليكرت الخماسي، حيث تراوحت قيمة المتوسط ما بين (2.60 إلى 3.39) حيث كان إجمالي عدد الاستجابات بدرجة ضعيفة جدا (61) وبدرجة ضعيفة عدد (50)، وفي المرتبة قبل الأخيرة جاءت العبارة التي تنص (يوفر برنامج teams، إمكانية تقييم المتعلم للمحتوى التعليمي والمشاركة وكتابة التعليقات) بمتوسط حسابي (2.98) وهو ما يقابل درجة (متوسط) في مقياس ليكرت الخماسي، حيث كان إجمالي الاستجابات بدرجة ضعيفة جدا عدد (40) وبدرجة ضعيفة عدد (68) من إجمالي عدد المستجيبين"، ومن خلال هاته النتائج يتضح وفق الدراسة توسط المعدل التواصل والتفاعلي في نظام التعليم الإلكتروني بالكويت.

ثالثا: تجربة التعليم الإلكتروني في الشرق الأوسط (السعودية)

إننا سنحاول أن نستهدف بجلاء ردود الفعل من خلال وجهة نظر قادة مدارس التعليم بمدينة الرياض من خلال الاشتغال بمنصة «مدرستي» انطلاقا من الدراسة التي أنجزها محمد نجر العتيبي وآخرون، وذلك من مختلف الزوايا، ويتضح ذلك من خلال الآتي:

في سياق مدى تحقق المعايير التقنية: يتضح من خلال "المتوسط الحسابي العام لاستجابات عينة قادة المدارس عن المحور الأول بلغ (4.95) وهي قيمة تؤكد على أن المعايير التقنية تتحقق بدرجة عالية في منصة مدرستي، وذلك من وجهة نظر أفراد العينة من قادة مدارس التعليم العام بمدينة الرياض. وقد تراوحت متوسطات استجابات عينة قادة المدارس حول تحديد مدى تحقق المعايير التقنية في منصة مدرستي ما بين (4.21-4.33)، حيث حازت العبارة رقم (1) تتيح المنصة الفرصة لقائد المدرسة بالتواصل مع الطلاب وأولياء الأمور والمعلمين)، على المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (4.33) وبدرجة (عالية جدا)، تلتها العبارة (يمكن الوصول إلى المنصة عبر الأجهزة المحمولة ولا يقتصر استخدامها على أجهزة الحاسب) في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (4.30) وبدرجة (عالية جدا)، وجاءت العبارة (تتيح المنصة الفرصة لأولياء الأمور لمتابعة المستوى الدراسي لأبنائهم) في المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (4.31) وبدرجة (عالية جدا)، وأتت العبارة (تتيح المنصة لفائدة المدرسة إمكانية التأكد من أن المعلمين والطلاب يتبعون سياسة الخصوصية) في المرتبة الثامنة بمتوسط حسابي (4.70) وبدرجة (عالية)، في حين شغلت العبارة (توفر المنصة الدعم الفني عند الحاجة إليه في التعامل مع المشكلات التقنية) المرتبة العاشرة -والأخيرة- بمتوسط حسابي (4.21) وبدرجة (متوسطة). وذلك من وجهة نظر أفراد العينة من قادة مدارس التعليم العام"، بما يؤكد التناسب الذي تحققه المنصة مع واقعها، والتوافق الكبير مع التعلم الإلكتروني بالمملكة السعودية، نظير الرغبة الكبيرة في تحقيق النقلة النوعية في سبيل تنزيل وتفعيل التعليم عن بعد، ونستطرد في سياق اليسر والسهولة في التعامل مع المنصة بما جاء في التقرير الرسمي للوزارة، حيث بينت نتائج الدراسة التي تمت من خلال الوزارة "أن المستفيدين من منصة مدرستي أشاروا إلى سهولة التعامل مع المنصة بشكل عام، حيث أشار 93% من المتعلمين إلى أن التعامل مع المنصة سهل وسهل جدا، يليهم مديرو المدارس بنسبة 90%، ثم المشرفون بنسبة 86% ثم أولياء الأمور بنسبة 82%، وأخيرا أشار 81% من الطلاب إلى استخدام المنصة سهل وسهل جدا".

أما على صعيد تحقق جودة المحتوى في منصة مدرستي من وجهة نظر القادة، فقد "تراوحت متوسطات استجابات عينة قادة المدارس حول تحديد مدى تحقق معايير جودة المحتوى التعليمي في منصة مدرستي ما بين (3.39-4.3) حيث احتلت العبارة (يرتبط المحتوى التعليمي على المنصة بنواتج التعلم المستهدفة) المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (4.04) وبدرجة عالية، تلتها العبارة (تتيح المنصة لقائد المدرسة متابعة التقدم في في تدريس المحتوى التعليمي) في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (3.85) وبدرجة عالية، وحازت العبارة (تتيح

المنصة للطلاب والمعلمين التفاعل المتزامن وغير المتزامن بين لمكونات ومهام وأنشطة المحتوى التعليمي الرقمي) على المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (3.82) وبدرجة (عالية)".

ويتجسد سؤال مدى تحقق معايير التقويم في منصة مدرستي من وجهة نظر قادة المدارس في مجموعة من النتائج "تراوحت متوسطات استجابات عينة قادة المدارس حول تحديد مدى تحقق معايير التقويم في منصة مدرستي ما بين (3.42-4.06) حيث حازت العبارة (تتيح المنصة إمكانية إجراء الاختبارات النهائية عليها بيسر) على المرتبة الأولى بمتوسط حسابي (4.06) وبدرجة (عالية)، تلتها العبارة (توفر المنصة أدوات متنوعة لتقويم الطلاب (اختبارات، بطاقات، مقاييس) في المرتبة الثانية بمتوسط حسابي (4.03) وبدرجة (عالية)، وجاءت العبارة (توفر المنصة طرق متنوعة لتقديم التغذية الراجعة) على المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي (3.85) وبدرجة (عالية). وأتت العبارة (تتيح المنصة إمكانية متابعة الطلاب أثناء أداء الاختبارات) في المرتبة السابعة بمتوسط حسابي بلغ (4.85) وبدرجة (عالية)، بينما حصلت العبارة (توفر المنصة سجل التعلم لكل طالب لتتبع تقدمه وتحديد نقاط القوة والضعف لديه) على المرتبة الثامنة -وقبل الأخيرة- بمتوسط حسابي (3.45) وبدرجة عالية، في حين شغلت العبارة (تتيح المنصة للطلاب إمكانية تقويم أداء معلمهم) في المرتبة التاسعة -والأخيرة- بمتوسط حسابي (3.42) وبدرجة (عالية)، وذلك من وجهة نظر أفراد العينة من قادة مدارس التعليم العام بمدينة الرياض". بما يؤكد انطلاقاً من الردود والاستجابات القيمة المرتبطة بالتقويم ودرجاته العالية في المنصة، والملاحظ أن المعايير تؤكد توافق المنصة مع فلسفة المملكة السعودية، لاسيما في التقنيات والخصائص خصوصاً في الاستخدام والإنتاجية، مع التنصيص على بعض الحاجيات والضروريات التي وجب تطويرها، وأهمها تطوير المهارة عند المعلم وتأهيله، والتطوير المستمر للتقنية تماشياً مع تطوراتها، إلى جانب مهارات التدريس؛ ولا يمكن إغفال التفاعل الجيد من جهة المتدخلين في العملية التعليمية، ويمكن رصد مستويات الرضى على مهام المنصة، ونحدها انطلاقاً من التقرير الرسمي للوزارة في الآتي: "بلغت نسبة الرضى العام عن منصة مدرستي من قبل المستفيدين بين راض جداً أو راض. وبتطبيق معيار قابلية الاستخدام (75%) والمقياس المعدل الذي تم اقتراحه في الدراسة، اتضح أن منصة مدرستي ممتازة بمستوى (ISO 9241-11) على مقياس قابلية الاستخدام ومستوى الصعوبة، مما يعني أن المنصة سهلة لكن ليست سهلة جداً. وبناء على النتائج التي توصل إليها الاختبار، يظهر أن منصة مدرستي لا تتطلب أي إجراء مستعجل لمعالجة مشكلة ملحة، ولكن يوصى بدراسة الأسئلة المفتوحة في الاستبانة واستخلاص التحسينات المطلوبة من المستخدمين وتحسين منصة مدرستي في ضوءها".

لقد أظهرت التجارب العربية نوعاً من التباين على مستوى جودة الاشتغال بالتعليم الإلكتروني، بحيث إن التجربة المغربية من خلال الاستطلاع الذي تظهره مجموعة من الدراسات أظهرت عدم توفرها على الشروط المتوسطة والموضوعية لإنتاج التعليم الإلكتروني، خاصة في ظل وجود التباينات المجالية والفوارق الاجتماعية، فضلاً عن غياب المنصات الرسمية التي تهتم بالتعليم عن بعد، ما يفسره التنوع الكبير في اعتماد المنصات التعليمية الافتراضية وذلك حسب الاختيارات الفردية، بما يعرقل تشارك المتعلمين في العملية بشكل كامل، وهذا ما يجعل التجربة تفتقر لشروطها الضرورية، وأولها غياب العدالة المجالية، ناهيك عن غياب منصة رسمية وفق مقومات تحددها المؤسسة الوطنية على القطاع. أما التجربة في الكويت فهي متقدمة نسبياً على التجربة المغربية، لاسيما في سياق توحيد المنصة التي يتم الاستفادة منها (teams)، ولعل الأرقام والدراسات والإحصائيات أظهرت بأن المعدل والتقييم العام يتراوح بين المتوسط إلى دون المتوسط في بعض الأحيان، خصوصاً أن التجربة تعرضت لدراسة مسحية على جملة من الأصعدة بين (التقني والمحتوى التعليمي والتواصلي..)، والظاهر أن التجربة الكويتية تحتاج إلى الكثير التقويم والتعديل لتتلاءم مع متطلبات المستفيدين والمستفيدات، موازاة مع الظروف التي تنشط فيها. وتأتي التجربة السعودية متفوقة على النماذج المطروحة بحيث تتراوح نتائج تقييمها بين العالية والعالية جداً على صعيد (التقنية والتواصل والتقييم وغيرها من العوامل والخصائص)، بالتالي، يبرر هذا المعطى

أن التجربة السعودية قد تجاوزت بكثير مواطن التعثر والخلل الذي وقعت فيه التجارب السابقة، بقدر يجعلها تنظر إلى التعليم عن بعد فعلاً مؤسساتياً بما توفره من عوامل النجاح من مختلف الزوايا، سواء التقنية والبشرية والمجالية وغيرها من العوامل المركزية والقاعدية.

التوصيات:

- لتحقيق الولوج إلى العالم الرقمي بطريقة مرنة وفعالة، يتوجب علينا مراعاة جملة من النقاط أهمها:
- توفير البنية التحتية للاتصالات لكي لا تكون عائق أمام تنفيذ وتطبيق هذا المشروع المهم.
- يجب أن يكون مشروع التحول من الإدارة التقليدية إلى الإدارية الإلكترونية ذا رؤية شاملة، تبدأ من أعلى المستويات في الدولة إلى أدناها، وذلك بتظافر الجهود، وللوصول إلى تنمية إدارية شاملة ضمن استراتيجية واضحة على المدى الطويل.
- يجب العمل على تطوير قطاع الاتصال والإعلام على مستوى عال، لتجنب الاختلالات المتكررة التي تحدث إثر نقل البيانات والمعلومات، وكذا أثناء أداء الخدمة مما يؤدي بالضرورة إلى عرقلة العمليات، وعدم دقة المعلومات وتدني جودة الخدمة المقدمة.
- الحرص على تدريب وتكوين الموظفين والقوى العاملة على تقنيات وأساليب الإدارة الإلكترونية بصفة عامة.
- يجب تحديث اللوائح والنصوص القانونية والتنظيمية بما يخدم التحول إلى الإدارة الإلكترونية وعدم عرقلتها وذلك لإضفاء الشرعية على آلياتها وبيئتها العمل.
- وضع مجموعة من الخبراء والمختصين في المجال، من أجل الاستشارة والتوجيه في عملية التحول، وكذا العمل بالأسلوب الإلكتروني للتقليل من الأخطاء وإيجاد حلول للأزمات والمشاكل المتوقعة حدوثها.
- يجب شرح آليات العمل بالإدارة الإلكترونية سواء بالنسبة للمستخدمين أو طالبي الخدمة بطريقة سهلة وواضحة وذلك لتعميم الفكرة وجعلها روتينية في المعاملات الإدارية وجعل تطبيقات الإدارة تتلاءم مع كامل فئات المجتمع. خاصة فئة المتعلمين في مختلف الأطوار التعليمية، وحسب المستوى الخاص بكل طور.
- الحرص على وضع هيئات مختصة للرقابة الإلكترونية للحفاظ على سر العمل و على المعلومات الشخصية للطلبة.

الخاتمة:

بعد هذا العرض، من خلال هذه الورقة البحثية فمما يمكن استخلاصه أن الإدارة الإلكترونية عموماً والتعليم الإلكتروني أصبحا حتمية بغية تقدم وتطوير التعليم حيث أحدثت التقنيات الحديثة ووسائل الاتصال تغيرات جذرية في طرق التعليم والتعلم، وأصبح على المؤسسات التعليمية التي تسعى للتميز الأكاديمي أن تكون على أتم الاستعداد لمواكبة هذا التغير والتطور المستمر والاستفادة من هذه التقنيات لتطوير ورفع كفاءة العملية التعليمية.

وبرزت الحاجة إلى التقنيات في مجال التربية والتعليم متمثلة في الوسائل التعليمية منذ بدايات التعليم، إذ أدرك المربون حاجة المعلم والمتعلم للوسائل التعليمية لإنجاح عملية التعليم والتعلم؛ حيث إن استخدام الوسائل التعليمية بطريقة فعالة، يساعد على حل الكثير من المشكلات التعليمية، ويحقق للتعليم عائداً كبيراً ويمكن أن يوفر الجهود التي نبذلها.

ولقد أثبتت الأبحاث عظم الإمكانيات التي توفرها التقنيات الحديثة للمدرسة ومدى فعاليتها في عملية التعليم والتعلم، فهي تساعد في تحقيق الأهداف التعليمية، وتشويق الطلاب، وجذب انتباههم نحو الدرس، وتقريب

موضوع الدرس إلى مستوى إدراكهم، وتحسين اتجاههم نحو موضوع الدرس، كما أنها تساعد على تعليم أفضل للدارسين على مختلف أعمارهم ومستوياتهم العقلية، وتوفر الجهد في التدريس، وتخفف العبء عن كاهل المدرس، وتساهم في رفع مستوى التعليم ونوعيته.

المراجع:

- التقرير السنوي: "عام من التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا م 2021/2020 هـ 1442/1441"، وزارة التعليم (مدرستي)، ص (31-32)
- جودت، سعادة. (2003). "استخدام الحاسوب والانترنت في ميادين التربية والتعليم". الشروق. رام الله .
- الدسوقي، محمد. (2012). قراءات في المعلوماتية والتربية، حلوان. ط3. مصر.
- رمضان، محمد. (2020). " دور التعليم عن بعد في حل اشكاليات وباء كورونا المستجد". المجلة التربوية: ج 77. جامعة سوهاج. كلية التربية.
- سالم، أحمد. (2004). "تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني". مكتبة الرشد، الرياض.
- سالم، أحمد. (2009). "الوسائل وتقنيات التعليم"، مكتبة الرشد، الرياض.
- شكدالي، المصطفى وآخرون. (2020). " جائحة كوفيد-19 وآثارها الاجتماعية والتربوية والنفسية". منشورات مركز تكامل للأبحاث والدراسات مؤسسة باحثون للدراسات. المغرب.
- شكري، مصطفى. (2021). " المنظومة التربوية المغربية في سنة: 2020 التعليم عن بعد في زمن كورونا المنجزات والإكراهات والتحديات". ط 1 . منشورات المركز المغربي للأبحاث وتحليل السياسات. المغرب.
- عبدالحى، رمزي. (2008). الوسائل التعليمية والتقنيات التربوية تكنولوجيا التعليم، دار الكتاب المصرية. القاهرة.
- عبدالمالك، إدريس وآخرون. (2020). " جائحة كوفيد-19 وآثارها الاجتماعية والتربوية والنفسية". منشورات مركز تكامل للأبحاث والدراسات مؤسسة باحثون للدراسات، الأبحاث، النشر والاستراتيجيات الثقافية. المغرب.
- العتيبي، محمد وآخرون. (2022). "دراسة تقييمية لمنصة مدرستي من جهة نظر الطلاب والمعلمين وقادة المدارس". المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية: 6 (27)، ص 405. المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب، مصر.
- عميرة ، جريدة وآخرون. (2019) "خصائص وأهداف التعليم عن بعد والتعليم الإلكتروني، دراسة مقارنة عن تجارب بعض الدول العربية". المجلة العربية للآداب والدراسات الانسانية : العدد 6.
- النصر الله، شريفة. (2021) "تقييم المعلمين لتجربة التعليم الإلكتروني بمدارس الكويت"، مجلة الدراسات والبحوث التربوية: 1(2)