



التحول للتعليم الرقمي في القطاعات التعليمية بالمملكة العربية السعودية

الإستاذة / ابتسام بنت دغسان الزهراني

طالبة دكتوراه: جامعة الملك سعود

soomaa20101@hotmail.com

الملخص:

هدف البحث الحالي إلى التعرف على مفهوم التعليم الرقمي، وعلى مبررات استخدام التعليم الرقمي، وعلى أهم التحديات التي تواجه تطوير التعليم الرقمي، وعرض تجربة المملكة العربية السعودية للتحول للتعليم الرقمي، وقد تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وتوصل البحث إلى أن المستقبل سيكون للتعليم الرقمي في العالم لمواكبة التطور التكنولوجي، وأن هذا التحول للتعليم الرقمي سيتم بطريقة تدريجية وعلى مراحل متعددة، وأن المملكة العربية السعودية هي من الدول العربية الأولى التي تسعى لهذا التحول من خلال برنامج (بوابة المستقبل).

Abstract:

The aim of the current research is to identify the concept of digital education, the justifications for using digital education, the most important challenges facing the development of digital education, and the presentation of the Kingdom of Saudi Arabia's experience of the transformation of digital education. The descriptive analytical approach was used, and the research concluded that the future will be for digital education in the world to keep pace with technological development, and that this transformation of digital education will take place in a gradual manner and in multiple stages, and that the Kingdom of Saudi Arabia is one of the first Arab countries that seeks this transformation through the (Future Gate) program.

المقدمة:

نظراً لازدياد أعداد السكان في العالم بشكل كبير، والتطور التكنولوجي الهائل في مجال الاتصالات، وزيادة الطلب الاجتماعي على التعليم العام، والعالي حيث لم يستطيع التعليم التقليدي استيعاب جميع المتعلمين لضعف الإمكانيات المادية، والمعنوية كان لابد من توفير بدائل أخرى للتعليم العام، والعالي التقليدي وقد تمثل في التعليم الرقمي.

ويعد التعليم الرقمي أحد أشكال التعليم الفردي الحديثة المستخدمة في دول العالم حيث يساعد هذا التعليم على إيصال المعلومات للمتعلمين من خلال استخدام آليات الاتصال الحديثة كالحاسب الآلي، وشبكاته، ووسائطه المتعددة بأقصر وقت، وأقل جهد، وأكبر فائدة.

وبالتالي أصبح التحول للتعليم الرقمي ضرورة ملحة في جميع دول العالم نتيجة للتطور السريع الذي يشهده العالم بشكل عام والوطن العربي بشكل خاص، فقد أصبح من السهل نقل المعرفة إلى المتعلمين عبر الشبكات المحلية اللاسلكية أو غيرها عن طريق الوسائل التكنولوجية الحديثة.





ولذلك لا بد من أن يرافق هذا التحول تطوير كل ما له صلة بالتعليم الرقمي من معلمين وفصول، ومدارس، وجامعات، وأجهزة الكمبيوتر، والشبكات الالكترونية، لضمان نجاح هذا التحول للتعليم الرقمي، بالإضافة إلى أن يكون هذا التحول بالتدرج، وبصورة مخطط لها للوصول للأهداف المرجوة من هذا التحول.

ويتضح مما سبق بضرورة تناول هذا الموضوع بالبحث لما له من أهمية كبيرة على مستقبل التعليم في العالم، حيث سيتم تناول مفهوم التعليم الرقمي، ومبررات استخدام التعليم الرقمي، والتحديات التي تواجه تطوير التعليم الرقمي في الوطن العربي، وتجربة المملكة العربية السعودية في التعليم الرقمي.

مشكلة البحث:

يشهد العالم الكثير من التغيرات على كافة الأصعدة السياسية، والاقتصادية، والاجتماعية، والصحية، وأدى هذا التغير إلى تغير التعليم من التعليم التقليدي المقام في المدارس إلى تعليم رقمي لمواكبة التغير العالمي، حيث تحول دور المعلم من مقلي وملقن للمعلومات إلى موجه ومرشد للمتعلمين، وأصبح دور المتعلم نشط، ومتفاعل باحث عن المعلومات، ومعتمد على ذاته، لتحقيق الأهداف التعليمية التي وضعها المعلم، باستخدام التقنيات الحديثة المتنوعة، حيث يراعي هذا النوع من التعليم الفروق الفردية للمتعلمين، وينمي لديهم الشعور بالمسؤولية، والثقة بالنفس.

وتزداد الحاجة إلى اجراء هذه الدراسة في ضوء التحول العالمي التقني، وقد تطرقت لذلك التحول العديد من الدراسات: كدراسة عبره (٢٠٢٠) حيث أشار إلى أن التعليم الرقمي يوفر أساساً فعالاً لتوحيد الاختلاف في المعلومات، والبيانات في البيئات التعليمية، والمدرسية، وغيرها، والهدف هو تثبيت، وتنفيذ هذا التعليم في سياقات مختلفة. ودراسة **Sanmamed** (٢٠٢٠) هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على مدى استخدام أعضاء هيئة التدريس بالجامعة الموارد التكنولوجية التي تشكل بيئاتهم التعليمية لتعزيز تطوهم المهني كمعلمين. ودراسة **Patterson** (٢٠٢٠) هدفت إلى التعرف على الأنواع الثلاثة لمصادر الفيديو التي يفضلها طلاب تقنية المعلومات للتعلم وإعداد الامتحانات في السنة الأولى الجامعية. ودراسة **القحطاني** (٢٠١٨) التي هدفت إلى التعرف على دور التعليم الرقمي للطلاب ذوي صعوبات التعلم وانعكاس ذلك على قدراتهم التحصيلية وكيف يمكن استخدام أنماط التعليم الرقمي في الدروس وما جدوى تلك الدروس. ودراسة **الزوين** (٢٠١٦) هدفت إلى معرفة فوائد التعليم الالكتروني (الرقمي) وكذلك معوقاته في عصر بدء يفض عن كتفه الأساليب التقليدية في التعلم والتعليم. ودراسة **بو كريس** (٢٠١٣) هدفت إلى التعرف على مستقبل التعليم بوسائل الاعلام في العصر الرقمي.

وبناءً على ما سبق ومن خلال شعور الباحثة بأهمية تناول التعليم الرقمي، وعلى حد علم الباحثة يعتبر هذا البحث من التوجهات الهامة على المستوى العالمي ومستوى الوطن العربي، وبالتالي يتحدد بحثي الراهن في دراسة مشكلة البحث المتمثلة في (التحول للتعليم الرقمي).

أسئلة البحث:

وينبثق من المشكلة العديد من الأسئلة الفرعية التالية:

- ١- ما مفهوم التعليم الرقمي؟
- ٢- ماهي مبررات استخدام التعليم الرقمي؟
- ٣- ماهي التحديات التي تواجه تطوير التعليم الرقمي؟
- ٤- ماهي تجربة المملكة العربية السعودية للتحول للتعليم الرقمي؟



أهداف البحث:

إن الهدف الرئيسي للبحث هو دراسة (التحول للتعليم الرقمي) ويتفرع من الهدف الرئيس الأهداف الفرعية التالية:

- ١- مفهوم التعليم الرقمي.
- ٢- التعرف على مبررات استخدام التعليم الرقمي.
- ٣- التعرف على أهم التحديات التي تواجه تطوير التعليم الرقمي.
- ٤- التعرف على تجربة المملكة العربية السعودية للتحول للتعليم الرقمي.

أهمية البحث:

- ١- تتبع أهمية البحث من كونها تتناول موضوعاً هاماً من حيث الأهمية والموضوعية على حد علم الباحثة حيث تناولت البحث قضية مجتمعية هامة في العصر الحالي وهي التحول للتعليم الرقمي.
- ٢- تفيد المهتمين بالتعليم من مخططين ومطورين للمناهج لمراعاة التحول من التعليم التقليدي للتعليم الرقمي مواكبة للتطور العالمي.

منهج البحث: المنهج الوصفي التحليلي

وللإجابة عن أسئلة البحث:

مفهوم التعليم الرقمي:

وقد عرفه عبره (٢٠٢٠) بأنه تعلم يتضمن وسائط رقمية مختلفة مثل النصوص، والصور، ورسوم متحركة، والمحاكاة، وأدوات النمذجة في بيئة التعلم.

وعرفته الراشد (٢٠١٨) بأنه تعلم يحدث في بيئة رقمية تعتمد على استخدام الوسائط الالكترونية تستهدف إيجاد بيئة تفاعلية غنية بالتطبيقات المعتمدة على تقنيات الحاسب والانترنت لإحداث التعلم المطلوب وتقديم المحتوى وما يتضمنه من أنشطة ومهارات واختبارات وتحقيق الأهداف التعليمية المنشودة.

ويعرفه الزين (٢٠١٦) بأنه أسلوب من أساليب التعليم في إيصال المعلومة للمتعلم يعتمد على التقنيات الحديثة للحاسب والشبكة العالمية ووسائطها المتعددة مثل الأقراص المدمجة، والبرمجيات التعليمية، والبريد الالكتروني، وساحات الحوار والنقاش.

ويعرفه زيتون (٢٠٠٥) بأنه تقديم محتوى تعليمي إلكتروني عبر الوسائط المتعددة على الكمبيوتر وشبكاته إلى المتعلم بشكل يتيح له إمكانية التفاعل النشط مع هذا المحتوى ومع أقرانه سواء كان ذلك بصورة متزامنة أو غير متزامنة، وكذلك إمكانية هذا التعلم في الوقت والمكان وبالسعة التي تناسب ظروفه وقدراته، فضلاً عن إمكانية إدارة هذا التعلم أيضاً من خلال تلك الوسائط.

وينضح مما سبق اتفاق ما ذكره عبره، والراشد، والزين، وزيتون في أن التعليم الرقمي يحدث في بيئة تفاعلية، وتعتمد هذه البيئة على الوسائط الالكترونية المتعددة.

مبررات التحول للتعليم الرقمي:

نتيجة لمواكبة التحول العالمي في جميع الجوانب الاقتصادية والسياسية والاجتماعية ظهرت العديد من المبررات للتحول للتعليم الرقمي منها:

- ١- ارتفاع تكاليف التعليم التقليدي من مباني ووسائل تعليمية ومرافق صحية بالإضافة لتدريب المعلمين كل ذلك يتطلب مبالغ ضخمة، فكان لابد من توفير بديل أقل تكلفة تمثل في التعليم الرقمي.
- ٢- تعزيز تعليم المعلمين من خلال توفير طرق التدريس الفعالة.
- ٣- ازدياد اعداد المتعلمين الراغبين في الالتحاق بالتعليم وعدم توفر الظروف الملائمة لإكمال تعليمهم كسكنهم في مناطق نائية بعيدة، أو عدم المقدرة المادية، أو عدم التفرغ للدراسة بسبب العمل.
- ٤- سهولة التواصل بين المعلم والمتعلمين في أي وقت وأي مكان وحتى خارج وقت الدوام الرسمي.
- ٥- إعطاء المتعلمين فرصة أكبر للحوار والنقاش من خلال طرح اسئلتهم واستفساراتهم عند انشاء غرف الحوار.
- ٦- التخلص من بعض المشكلات كعدم شعور المتعلم بالإحراج في حالة كانت إجابته خاطئة حيث يراعي التعليم الرقمي الخصوصية بين المعلم والمتعلم.
- ٧- استطاعة المتعلم التحكم بالوقت المناسب للتعليم دون الحاجة للذهاب إلى المدرسة.

التحديات التي تواجه تطوير التعليم الرقمي:

قد تظهر بعض العقبات والتحديات عند تطبيق التحول للتعليم الرقمي منها:

- نقص الخبرة لدى الأشخاص القائمين على التعليم الرقمي، ويمكن تجاوزها عن طريق تقديم الدورات المكثفة للمعلمين والمتعلمين والاداريين.
- بعض المشاكل التقنية مثل: ضعف الخدمات المقدمة من شركة الاتصالات فالاحتياج أكبر بكثير من الخدمات المقدمة، بالإضافة إلى ارتفاع أسعار الاشتراك في خدمات الانترنت، وعدم توفر الشبكات في بعض القرى والهجر في بعض الدول العربية، والانقطاع المفاجئ للشبكة نتيجة لضعف الانترنت.
- صعوبة جذب انتباه المتعلمين طول فترة الدرس والمحاضرة لأنه سيشعر بالملل بعد خمس دقائق من بداية الدرس أو المحاضرة، ولحل تلك المشكلة لابد من استخدام الألعاب التعليمية وزيادة وتنوع الأنشطة التعليمية، واستخدام أساليب تقويم متنوعة، لجذب انتباه المتعلمين.
- بعض المراحل الدراسية كمرحلة رياض الأطفال، والمرحلة الابتدائية بحاجة التواصل المباشر والمستمر من قبل المعلمين لإتقان المهارات الأساسية كالقراءة، والكتابة، والحساب.
- عدم ملائمة هذا النوع من التعليم الرقمي لبعض الفئات كأصحاب الهمم (الاحتياجات الخاصة)، وذلك أن تعليمهم قائم على التدريب المباشر المتكامل، والتفاعلي باستخدام الوسائل التعليمية، والتعلم بالأقران، والنمذجة.
- ارتفاع أسعار أجهزة الحاسب الآلي، وعدم قدرة بعض الأسر على توفيرها لأبنائهم، حيث يمكن حل ذلك عن طريق تقديم أجهزة الكمبيوتر من قبل وزارة التعليم للمتعلم بداية العام الدراسي للأسر المحتاجة.
- مقاومة التغيير وصعوبة تأقلم المعلمين والمتعلمين لهذا النوع من التعليم لتعودهم على التعليم التقليدي. (جودت، ٢٠٠٣).



تجربة المملكة العربية السعودية للتحويل للتعليم الرقمي:

مما لا شك فيه أن المملكة العربية السعودية حريصة على مواكبة التطور العالمي المتسارع في كافة المجالات، حيث بدأت إصلاحات شاملة طالت كافة القطاعات منها مجال التعليم فهو الأساس الذي يؤهل المواطنين ليكونوا فاعلين في مجتمعهم ويضعون بصمة في تطوير وازدهار الدولة مواكبين بذلك التطور العالمي.

ومن هنا بدأت المملكة العربية السعودية في عملية التحويل من التعليم التقليدي إلى التعليم الرقمي حيث تم تدشين برنامج (بوابة المستقبل) في عام ٢٠١٧م، حيث يعد هذا البرنامج أحد المبادرات التي تقوم بها وزارة التعليم بالتعاون مع شركة تطوير لتقنيات التعليم وذلك في إطار مرحلة التحويل الوطني ٢٠٢٠، وضمن رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠م، وقد كان من أهم أهداف هذه البوابة تحضير جيل للمستقبل قادر على تحليل المعلومات، والاكتشاف، والبحث، ويفكر بطريقة إبداعية، حيث لم يعد لطريقة التعليم التقليدية جدوى لأنها تركز على تلقين المعلومات وحشو العقل بالمعلومات، واهملت نواحي مهمة كالتفكير، والتحليل، والتفسير، والبحث والاكتشاف.

وسوف يعمل برنامج (بوابة المستقبل) على تعزيز الاستراتيجيات التربوية، ودعم فرص التعليم الذاتي، وتطبيق أساليب تربوية حديثة توجه البيئة التعليمية نحو الاستخدام الإيجابي للتقنية، حيث ستمكن البوابة المعلم من رفع الواجبات المنزلية، وأوراق العمل على المواقع، بالإضافة إلى الاختبارات الإلكترونية، وبنك الأسئلة، والخطة الفصلية، وسيتمكن من التواصل مع المتعلمين وأولياء الأمور، وسيتمكن المعلم من تقديم الدرس وتحضيره إلكترونياً، وهذا يسهل آلية متابعة عمل المعلمين من قبل المشرفين عليهم، وبالتالي يمكن المعلمين والمتعلمين والإدارة المدرسية من الاطلاع على البرنامج الأسبوعي واليومي، وجدولة الفصول الافتراضية للمتعلمين، ومعرفة الحضور، والغياب، والدرجات، وفي الوقت نفسه يمكن أولياء الأمور من متابعة أبنائهم بشكل مستمر.

أهداف بوابة المستقبل التابعة لوزارة التعليم السعودي:

- تطوير العملية التعليمية عبر التحويل إلى بيئة تعليمية إلكترونية تفاعلية متكاملة والتخلص من أعباء البيئة الورقية التقليدية.

- تغيير النمط التقليدي للتعليم إلى نمط إلكتروني تفاعلي.

- توسيع عمليات التعليم والتعلم إلى خارج نطاق الفصل الدراسي والبيئة المدرسية.

- توفير بيئة تعليمية ممتعة بالتفاعل الإيجابي بين الطلاب والمعلمين.

- تمكين الطالب من المهارات الشخصية التي تجعله أكثر جاهزية للدراسة الجامعية وسوق العمل.

- الاستفادة من إقبال الطلاب على التقنيات الحديثة وتوجيههم للاستخدام الإيجابي لمنتجات

التقنية (الذويخ، ٢٠٢٠، ١٧٣).

الدراسات السابقة:

يقوم هذا البحث على دراسة التعليم الرقمي ولذا قامت الباحثة بالاطلاع على الأدبيات التربوية العربية والأجنبية المرتبطة بعنوان البحث الحالي حتى يتم معرفة موضوعات الدراسات السابقة وأهدافها والمنهج المتبع وخطواتها، وفيما يلي عرض لهذه الدراسات حسب تسلسلها الزمني:

دراسة بوكريسه (٢٠١٣) هدفت إلى التعرف على مستقبل التعليم بوسائل الإعلام في العصر الرقمي، ومواجهة تزايد الصراعات بالتربية الإعلامية، وماذا نقيم؟ وكيف نقيم؟ وكيف يتم إعداد المتعلمين لمواجهة أي مخاطر أكبر قدر من





الحيطة والحذر؟ والاهتمام بالقضايا الأساسية في الاعلام التربوي، وتوصل الباحث إلى أم الربط بين الانسان والتكنولوجيات المتقدمة ونظام الاتصال هو ما يجعل عملية التعلم تمتد إلى خارج المدرسة بواسطة مشاريع فعلية تتعامل مع الواقع، وهو ما يسمح بتحفيز المتعلمين والمعلمين للاهتمام بالعمل والمساهمة في تطوير قدراتهم الفكرية والثقافية للعودة بمفهوم التعلم لمتعة العلم وهو ما يحقق فكرة المدرسة الحاملة (متعة التعلم) والذي هو ليس بجديد لأن التربية قديماً وفي مجتمعاتنا العربية كانت تعتمد أساساً في نظام تعليمها على العمل بمتعة التعلم ومع كبار السن أي المحترف مهنياً ، ولذا لا بد من التركيز على أهم عنصر في عملية الاستثمار الرقمي وهو الإنسان في توظيف تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات.

دراسة الزين (٢٠١٦) هدفت إلى معرفة فوائد التعليم الالكتروني وكذلك معوقاته في عصر بدء ينفذ عن كتفه الأساليب التقليدية في التعلم والتعليم، حيث استخدم الباحث المنهج الوصفي التحليلي الذي عبر عن هذه الظاهرة بمختلف أبعادها، وتوصل الباحث إلى أن هذا التعليم سوف يزدهر بشكل أكبر لما يوفره من راحة ومرونة للطالب والمعلم في الوقت نفسه.

دراسة الفحطاني (٢٠١٨) هدفت إلى التعرف على دور التعلم الرقمي للطلاب ذوي صعوبات التعلم وانعكاس ذلك على قدراتهم التحصيلية وكيف يمكن استخدام أنماط التعلم الرقمي في الدروس وما فائدة تلك الدروس، واحتوت عينة البحث على (٣٠) طالب ذوي صعوبات التعلم، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي والتحليلي الاستنباطي لتحديد آليات استخدام التعلم الرقمي بأنماط مختلفة في إعداد المعلم وتدريبه وتحليلها وتفسيرها، وقد أجرى الباحث اختبار تحصيلي، ومقياس اتجاه، وقد توصل الباحث إلى أن المعلم يجب أن لا يكتفي بالأسلوب التقليدي للتدريس وإنما عليه أن يحث الطلاب على البحث عن المعلومة هو بذاته ويتواصله مع الآخرين من خلال مواقع الانترنت وما يتوفر من مقاطع فيديو وأن يعكس ذلك في العملية التعليمية مستفيداً من التعلم المعكوس والتعلم المدمج كي يواكب التطورات التقنية المتزايدة وتنخفض حدة الصعوبات لديه.

دراسة سعيد (٢٠١٩) هدفت إلى التعرف على استراتيجيات التعليم الرقمي ودوره في تحسين المردود التربوي، ومنها: بناء موقع جيد على الشبكة العنكبوتية، وتحديد البرنامج التعليمي المستهدف، وتوفير دعم فعال وفوري وسريع للطلاب، وبناء شبكة تعليمية لكل الجامعات أو المدارس، وتوحيد النماذج المستخدمة في جميع البرامج التعليمية، وتهيئة الوسائل لتبادل المعلومات التقنية، وتمييط تصميمات البيانات مثال استخدام قاعدة بيانات مايكروسوفت SQL.

دراسة Sanmamed (٢٠٢٠) هدفت إلى التعرف إلى أي مدى يستخدم أعضاء هيئة التدريس بالجامعة الموارد التكنولوجية التي تشكل بيئاتهم التعليمية لتعزيز تطورهم المهني كمعلمين، وتظهر أهمية البحث في التأثير المتزايد لبيئات التعلم كإطار لفحص فرص التعلم المتعددة التي يوفرها المشهد الرقمي المعقد، وقد تحددت البيانات العالمية التي تشير إلى استخدام الموارد التكنولوجية في ثلاثة أبعاد (الوصول إلى المعلومات وموارد البحث والإدارة، وموارد الإنشاء وتحرير المحتوى وموارد التفاعل والاتصال، بالإضافة إلى ذلك تم فحص تأثير المتغيرات المختلفة مثل الجنس، والعمر، وسنوات الخبرة في التدريس ومجال المعرفة، وقد استخدم الباحث المنهج الكمي المسحي، وقد تكونت عينة البحث من (١٦٥٢) عضو هيئة تدريس ينتمون إلى (٥٠) جامعة إسبانية، حيث تم إجراء تحليلات وصفية واستنتاجية (انوفا) وقد لوحظ استخدام معتدل للموارد التكنولوجية للتطوير المهني، بينما لوحظ من ناحية أخرى اختلافات كبيرة في جميع المتغيرات التي تم تحليلها ، وتوصل الباحث إلى أن الحاجة إلى التعزيز على المستويين الفردي والمؤسسي بيئات تعليمية أكثر إثراء بطريقة يمكن لكل أستاذ تسخير فرص التعلم التي يوفرها المجتمع الشبكي.

دراسة الراشد (٢٠٢٠) هدفت إلى التعرف على اتجاه معلمات الروضة نحو استخدام التعلم الرقمي ومعرفة درجة امتلاك مهارات التعلم الرقمي لديهن، وتكونت عينة المعلمات من (١٢٠) معلمة من روضات بمناطق مختلفة بمدينة الرياض، وقد اعد الباحث استبانة تتضمن محورين أساسيين بعد التأكد من صحتها وثباتها، حيث يقيس المحور الأول



اتجاهات المعلمات نحو التعلم الرقمي، ويحدد المحور الثاني مدى توافر مهارات التعلم الرقمي لدى المعلمات، ولمعالجة البيانات إحصائياً تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري وتوصل الباحث إلى وجود اتجاهات إيجابية نحو التعلم الرقمي حيث بلغ المتوسط الحسابي العام على محور الاتجاه (٢,٤٩) من أصل (٣) درجات، واتضح من خلال تحليل النتائج توافر مهارات التعلم الرقمي لدى معلمات الروضة عينة البحث حيث بلغ المتوسط الحسابي العام على محور المهارات (٢,٥٦) من أصل (٣) درجات.

دراسة Patterson (٢٠٢٠) هدفت إلى التحقق من الأنواع الثلاثة لمصادر الفيديو وأبها إضافية الموارد التي يفضلها طلاب تقنية المعلومات (IT) للتعلم والتحضير للامتحانات. وقد قدم الباحث ثلاثة أنواع من مصادر التعلم بالفيديو لدعم تقديم دورة تكنولوجيا المعلومات في السنة الأولى الجامعية. وقد تم تجميع البيانات الكمية حول التفاعل مع كل مورد فيديو من خلال نظام إدارة التعلم، وقد تم استخلاص المزيد من الأفكار من استطلاع عبر الإنترنت للطلاب وتم دمج ذلك مع البيانات التي تم الحصول عليها من استطلاع تقييم الطلاب المؤسسي. وقد توصل الباحث إلى أنه تمت مشاهدة مقاطع الفيديو القصيرة المتميزة مرات أكثر من المحاضرات الكاملة، واتفق ٨٥٪ من الطلاب على أن مقاطع الفيديو القصيرة الممتازة كانت أكثر فائدة وفعالية من تسجيلات المحاضرات الأطول والأقل جودة لتعلمهم. تباينت بشكل كبير مدى انتباه الطلاب للفيديو الذي تم تقييمه ذاتياً، بمتوسط ١٠ دقائق. أدرك الطلاب أن مقاطع الفيديو القصيرة الممتازة ساعدتهم على الاحتفاظ بالمعرفة. ومع ذلك، كان المورد الأكثر فائدة بشكل عام هو شرائح المحاضرة.

دراسة Joosten (٢٠٢٠) هدفت إلى التعرف على أهم اتجاهات الابتكار للتعلم الرقمي وتضم اتجاهين هما: الاتجاهات الأولية حيث تضم: التعلم التكيفي، والتعلم مفتوح المصادر، والتعلم القائم على اللعب والتصميم، وأجهزة المحمول، LMS التوافقية، واتجاهات ثانوية تضم: الواقع الافتراضي والذكاء الاصطناعي، والتعلم المخلوط، ولوحات التحكم، وقد تم استخدام المنهج المسحي في هذا البحث، حيث تميزت ابتكارات التعلم الرقمي بالعديد من المميزات أهمها: خفض التكاليف للطلاب عن طريق استبدال المواد الدراسية عالية التكلفة بخيارات منخفضة التكلفة أو مجانية، وتحسين فرص النجاح، وتقليل الوقت المستغرق للدورات والبرامج، وتعزيز تعلم الطلاب من خلال توفير طرق التدريس الفعالة.

وتتفق هذه الدراسة مع الدراسات السابقة في تناول التعليم الرقمي، وتتفق مع دراسة بو كريس (٢٠١٣)، ودراسة الزين (٢٠١٦) في استخدام منهج البحث الوصفي لوصف المشكلة ومعرفة أسبابها ووضع حلول لها، وتختلف هذه الدراسة عن الدراسات السابقة بتفردا بتناول مبررات استخدام التعليم الرقمي، والتحديات التي تواجه تطوير التعليم الرقمي، وبعرض تجربة المملكة العربية السعودية في التحول للتعليم الرقمي.

الخاتمة:

يتضح مما سبق أن التعليم الرقمي سيكون بديل للتعليم التقليدي، لما يتصف به من مرونة للمتعلم والمعلم، وسهولة استخدامه في أي مكان وزمان، حيث أن معظم دول العالم في الوقت الحالي اتجهت إلى هذا النوع من التعليم وخاصة بعد التغييرات السريعة التي يمر بها العالم، وقد تختلف وتيرة التحول للتعليم الرقمي من دولة إلى أخرى حسب إمكانياتها المادية ومدى تمكن المعلمين من التقنية ومدى توفر البنى التحتية للاتصالات وشبكات الانترنت التي تسهم في استخدام هذا النوع من التعليم، ويلاحظ أن بعض دول العالم اتجهت لهذا النوع من التعليم كالمملكة العربية السعودية بشكل تدريجي من خلال مبادرة (بوابة المستقبل) لتحقيق رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠م، أما بعض الدول التي تعاني من الفقر والحروب وضعف البنى التحتية للاتصالات والشبكات سوف تتأخر في تطبيق هذا التحول للتعليم الرقمي.

التوصيات والمقترحات:

- العمل على تكثيف التعاون والجهود بين وزارة الاتصالات ووزارة التعليم لحل المشاكل التقنية التي تعيق تقدم ونجاح التعليم الرقمي.
- تقديم دورات للمعلمين والمتعلمين والاداريين لتطوير وتنمية قدراتهم للتعامل مع التعليم الرقمي.
- العمل على تطوير المناهج الدراسية وطريقة عرضها لتلائم التعليم الرقمي.
- عمل تقييم مستمر لجميع جوانب عملية التعليم الرقمي للوقوف على جوانب الضعف ومعالجتها ووضع حلول لها، ومعرفة جوانب القوة وتنميتها وتطويرها.
- أن يتم تطبيق التعليم الرقمي لبعض المراحل الدراسية كمرحلة الجامعة، والمرحلة الثانوية.

المراجع:

- بوكريسة، عائشة (٢٠١٣). التعليم في العصر الرقمي: التحديات والفرص، مجلة التربية الأبيستمولوجيا: المدرسة العليا للأساتذة أبو زريعة، العدد (٥)، ص١٠٣-١١٦.
- جودت، سعادة (٢٠٠٣). استخدام الحاسوب والانترنت في ميادين التربية والتعليم، رام الله: دار الشرق.
- الزويخ، نورة (٢٠٢٠). فاعلية الصف المقلوب عبر بوابة المستقبل في استثمار حصص الانتظار لمقرر حاسب ٢، مجلة القراءة والمعرفة، مجلد (٢٠)، ص ١٦٥-١٩٤.
- الراشد، مضاوي (٢٠١٨). درجة امتلاك معلمة الروضة التعلم الرقمي واتجاهها نحو استخدامه، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، مجلد (٢٦)، العدد (٣)، ص٤٠٧-٤٣٢.
- رباح، ماهر حسن (٢٠١٤). التعليم الالكتروني، عمان: دار المناهج للنشر والتوزيع.
- زيتون، حسن حسين (٢٠٠٥). رؤية جديدة في التعليم «التعليم الالكتروني» المفهوم- القضايا- التطبيق - التقييم، الرياض: دار الصوتية للتربية.
- سعيد، رنوش (٢٠١٩). استراتيجيات التعليم الرقمي ودوره في تحسين المردود التربوي، مجلة الاناسه وعلوم المجتمع، ٦ع، ص١١-٣٥.
- عبره، قاسم جبر (٢٠٢٠). دور التعليم الرقمي في تحسين المهارات الرقمية للمعلم والمتعلم في درس اللغة الأجنبية، مجلة الأراك للفلسفة والعلوم الاجتماعية، ٣٧ع، ٢م، ص٤٧٣-٤٨٢.
- القحطاني، مبارك هادي (٢٠١٨). دور التعليم الرقمي للطلاب ذوي صعوبات التعلم، المجلة العربية لعلوم الإعاقة والموهبة، ٦ع، ص٢٢٥-٢٤٤.
- Patterson, N. & Schultz & Wood-Bradley & Lanham. (2020). **Going digital to enhance the learning of undergraduate students**, journal of university Teaching and learning Practice, vol.17 Issue3, preceding p1-15.
- Joosten, T. &McCarthy, K & Harness, L & Paulus, R. (2020). **Digital Learning Lnovation Trends**, <https://eric.ed.gov/?id=ED603277> .
- Sanmamed, M. & Estevez, L. & Souto Seijo, A. (2020). **Digital Learning ecologies and professional development of University professors**, Media Education Research journal, vol.62, p9-18.
- "استرجعت في تاريخ ٤ أكتوبر، ٢٠٢٠." <https://www.arrajol.com/content/141316> .