# التحول الرقمي والتعلم عن بعد بالمملكة العربية السعودية خلال جائحة كورونا بالإشارة الي تجربة جامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل[1]

**د. منى أبو العطا حليم**

**أستاذ الإقتصاد المساعد**

**قسم العلوم المالية**

Mahalim@iau.edu.sa

**د. ولاء مجدي رزق**

**أستاذ الإقتصاد المساعد**

**قسم العلوم المالية**

wmrezk@iau.edu.sa

**جامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل**

**المملكة العربية السعودية**

## ملخص البحث

هدفت هذه الدراسة الى التعرف على التحول الرقمي بالمملكة العربية السعودية ومدى جاهزيتها في القيام بعملية التعليم عن بعد ومواجهة جائحة كورونا والدور المستقبلي لهذا التحول واهميته في تحسين الأداء لدى الجامعات وتطويرها، وقد اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي والتحليلي. وتوصلت الدراسة لعدد من النتائج أهمها ان التحول الرقمي والتعلم الإلكتروني صار مطلبا هاما واساسيا وان الاهتمام بالبنية التكنولوجية والعمل على تحديثها أصبح من القضايا الهامة التي يجب على الجميع اخذها في الاعتبار خلال المرحلة القادمة. واوضحت الدراسة عدد من التوصيات الهامة لصناع القرار ومنها: تبنى مشروعات التدريب المستمر لأعضاء هيئة التدريس على استخدام التكنولوجيا الحديثة، التغلب على التحديات التي تواجه استخدام التعليم الالكتروني كضعف مستوى شبكات الانترنت وضعف مستوى الطلاب في التعامل مع التقنيات الحديثة وغياب دافعيتهم واستجابتهم لهذا النوع من التعليم من خلال دعم الثقافة الرقمية في المجتمع، توفير المخصصات المالية اللازمة والعمل نحو زيادة الاستثمارات في البنية التحتية التكنولوجية وتحديثها المستمر، عقد الشراكات والاتفاقيات مع الجامعات المتقدمة لتوفير التدريب وتطوير أدوات وتطبيقات التعلم الإلكتروني، ربط الجامعات السعودية بشبكة اتصال موحدة وربط الجامعات بشبكة اتصال فيما بينها لتبادل المعرفة والخبرات والمعلومات بما يسهم في تطوير أعضاء الهيئة التعليمية والاطلاع على كل ما هو جديد واحدث وسائل التكنولوجيا في هذه الجامعات.

## الكلمات الدالة

التحول الرقمي، الرقمنة السعودية، التعليم الالكتروني، البنية التكنولوجية، مستقبل التعليم. المملكة العربية السعودية

[1] تم تقديم البحث في 2020/10/14، وتم قبوله للنشر في 2020/2/27.

## (1) المقدمة

تعد جائحة كورونا من أصعب الأزمات التي شهدها العالم واثرت على العديد من الجوانب الاقتصادية والاجتماعية في شتى مناحي الحياة، حيث أعادت جائحة ترتيب أولويات مختلفة، من ضمنها العملية التعليمية والنظم المطبقة حيث اضطر العالم كافة إلى إعادة حساباته في التعامل معها، فقد كان التعليم عن بعد أحد الحلول التي اعتمدتها كافة الجهات المختصة في العالم مع اغلاق المدارس والجامعات في اكثر من 61 دولة لحماية المجتمعات من انتشار الوباء، وأكدت المتغيرات الجديدة في ظل كورونا على أهمية التعلم الإلكتروني وضرورة الارتقاء به ووضعه ضمن إستراتيجيات التعليم حتى بعد زوال الجائحة.

فمع التطور التكنولوجي العالمي في ظل ما نشهده من تحولا رقميا هائلا وتطورا كبيرا في تكنولوجيا المعلومات والاتصال والشبكات، أصبح السعي نحو تطوير قطاع التعليم بصفة عامة والتعليم الجامعي بصفة خاصة وتبنى التعليم الإلكتروني مطلبا ضروريا وهاما في الفترة القادمة ومن اهم أولويات الدول التي تسعى إلى تحقيق الرفاهية والتطور الاقتصادي وقد أثبتت التجارب العديدة نجاح استخدام التعلم الالكتروني في تحسين جودة ونوعية الأداء التعليمي كما ان التعليم الإلكتروني كان له مجموعة من الجوانب المؤثرة في تطوير أداء الجامعات حيث حققت عدد من الجامعات تقدما ملحوظا كما ونوعا في هذا الجانب.

وقد أظهرت جائحة كورونا وجود بنية تحتية تكنولوجية قوية بالمملكة قادرة على التعامل مع الازمات في كافة قطاعات الدولة الخدمية والاقتصادية. كما أوضحت الجائحة مدى جاهزية الأنظمة التعليمية بالمملكة في التحول نحو التعليم عن بعدد ووجود استراتيجية واضحة لدى وزارة التعليم وسرعة الاستجابة لظروف الاغلاق فضلا عن استعداد المعلمين وتكيّفهم للعمل بطرق جديدة، والتدريس عبر التعليم عن بعد وتكييف أساليب التدريس مع ظروف ومتطلبات الجائحة، حيث كان المعلمين أكثر تفاعلاً مع المعلومات والاتصالات عن غيرهم في كثير من الدول الأخرى (Anthony Mann et al., 2020).

## (2) مشكلة الدراسة

واجهت مؤسسات التعليم بالمملكة تحديات عدة فرضتها عليها جائحة كورونا من اجل توفير وسائل تعليمية مرنة ومحتوى تعليمي مناسب للطلاب. وقد بذلت المملكة ومؤسساتها التعليمية الجهود والمبادرات للتحول الى التعلم عن بعد لمواجهة ظروف الجائحة والعمل على تغيير بيئة التعليم بما يتناسب مع الظروف الحالية وتسعى هذه الدراسة في الإجابة على التساؤلات التالية:

- ما هي مدى جاهزية المملكة للتحول الرقمي واهم المبادرات والجهود المبذولة لمواجهة الظروف الطارئة؟
- ما هى سرعة واستجابة قطاع التعليم في التحول في انظمته التعليمية لنظام التعلم عن بعد لمواجهة الظروف التي فرضتها الجائحة؟
- ما هي إمكانيات الاستفادة من عرض تجربة لاحد الجامعات السعودية وهي تجربة جامعة الامام عبد الرحمن بن فيصل في التحول لنظام التعليم عن بعد؟

## (3) أهداف الدراسة

يمكن تلخيص الهدف الأساسي للدراسة في التعرف على التحول الرقمي الذي شهدته المملكة مؤخرا وما نتج عن ذلك من جاهزيتها في مواجهة الظروف التي يمر بها العالم في ظل جائحة كورونا خاصة في قطاع التعليم والتعلم عن بعد ويمكن تقسيم هذا الهدف الرئيسي الى مجموعة من الأهداف الفرعية التالية:

(3-1) التعرف على المفاهيم الأساسية للتحول الرقمي والتعلم عن بعد وفق رؤية المملكة 2030.

(3-2) اهم الجهود المبذولة في المملكة نحو التحول الرقمي والتعلم الإلكتروني.

(3-3) التحول الرقمي والتعليم عن بعد بجامعة الامام عبد الرحمن بن فيصل خلال جائحة كورونا.

(3-4) الدور المستقبلي للتحول الرقمي في المملكة ومدى إمكانية الاستفادة منه تعزيز الشراكات مع التكنولوجيا وشركات الاتصالات المختلفة لإيجاد بيئة تعليمية جاذبة، واستدامة وتعميق التطوير المهني لأعضاء هيئة التدريس.

## (4) منهجية الدراسة

يعتمد البحث على المناهج التالية:

- المنهج الاستقرائي: من خلال الاطلاع على الكتب والمقالات والدوريات العلمية والتقارير والمؤتمرات والندوات والأبحاث والرسائل العلمية المرتبطة بموضوع البحث.
- المنهج التطبيقي من خلال استعراض لتجربة احدى الجامعات بالمملكة وهي تجربة جامعة الامام عبد الرحمن بن فيصل للاستفادة منها .

## (5) أهمية الدراسة

تنبع أهمية الدراسة العلمية في اثراء البحث العلمي بأهم قضايا والمشكلات التي نواجهها حاليا والقاء الضوء على التحول الرقمى الذى يشهده العالم والتسريع الذى حدث نتيجة الجائحة للتحول بسرعة اكبر نحو التعلم عن بعد بالجامعات ومدى أهمية التعلم الالكتروني وضرورة تطبيقه لا سيما في مجال التعليم العالي ومن الناحية التطبيقية يقدم البحث نموذجا لاحد الجامعات السعودية ومدى سرعة استجابتها وجاهزيتها لظروف الجائحة واستخدام كافة وسائل التكنولوجيا والاتصال الحديثة لتطوير أدائها وتحسين ترتيبها العالمي. واكتساب سمعة حسنة تسهم في تطوير حياة المجتمع (Mhlanga et al., 2020).

## (6) فروض الدراسة

- التحول الرقمي والتعلم عن بعد ضرورة حتمية بالتعليم الجامعي في المستقبل.
- نجاح تجربة جامعة الامام عبد الرحمن بن فيصل في التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا.

## (7) الإطار النظري

### (7-1) الدراسات السابقة

قام الباحثون بمراجعة الدراسات السابقة ذات الارتباط، وذلك للإلمام بموضوع الدراسة، وفيما يلي عرض لهذه الدراسات:

دراسة رفيقة (2019) وقد تناولت هذه الدراسة أهمية التعليم الرقمي في استحداث المنظومة التربوية سواء من ناحية التدريس أو المحتوى المعرفي أو استخدام الوسائل التعليمية المستحدثة، وتهدف الدراسة إلى معرفة استراتيجيات التعليم الرقمي في المنظومة التربوية، والتعرف على آليات الجودة في التعليم الرقمي. وخلصت الدراسة إلى أن التعليم الرقمي وجودته أصبح ضرورة هامة في المجتمع المعاصر لأنه يسهم في تطوير التعليم وفق تطور التكنولوجيا المعاصرة من حيث الوصول إلي الجودة ونقص التكاليف.

وتناولت دراسة الاقبالي (2019) مقتضيات التحول إلى التعلم الرقمي لصغار السن في الوطن العربي من خلال الإجابة على عدة تساؤلات وهي: ما الأثر المعرفي الذي يتركه التعلم الرقمي؟ ما المظاهر الخلقية التي ينتجها مشروع التعلم الرقمي؟ ماذا يتوجب علينا أن نفعله لبناء منهجية اجتهادية للتعامل مع التعلم الرقمي؟

وتهدف الدراسة إلي بيان المتطلبات الضرورية لعملية التحول إلى التعلم الرقمي، إيضاح الاثر المعرفي الذي يتركه التعلم الرقمي في صغار السن، كشف مظاهر هيمنة القيم الحديثة على مشروع التعلم الرقمي، وبيان المنهجيات الاجتهادية للتعامل مع التعلم الرقمي.

وتوصل الباحث إلي أن منظمات التربية ومؤسساتها يقع على عاتقها إعادة تنظيم منهجيات وغايات وبرامج التعلم الرقمي، وليس المسوقين أو متخصصي التعلم الالكتروني لأنهم ليسوا على دراية كافية بأبعاد العملية التعليمية وليس لديهم خبرة كافية بأساليب ووسائل التعليم المتبعة.

وكذلك تصنيف أشكال المتعلمين لقياس مدى ملائمة شكل المادة الاتصالية التي تعرض له المادة التعليمية لتكون النتائج المستهدفة عالية الجودة، إجراء المزيد من الأبحاث والتجارب التكاملية تجمع تخصصات مختلفة كعلم النفس ومناهج وطرق التدريس وعلم اللغة وعلم الانسان والتربية للتأكد من نجاح الاشكال المختلفة للتعلم الرقمي على المتعلمين ومن ثم تعميم التجربة والعمل على تدعيمها.

وهدفت دراسة ألطف (2019) إلى إلقاء الضوء على تقنيات التعلم الرقمي باستخدام الأجهزة الذكية في عملية التعلم، من خلال إجراءات علمية في تطبيق تقنيات التعلم الرقمي باستخدام الأجهزة الذكية في المقررات الجامعية والمتمثلة في مقرر الوسائل التعليمية.

وتوصل الباحث إلى أن استخدام الأجهزة الذكية في تدريس المقررات الجامعية يزيد من التحصيل الأكاديمي والتوجه الإيجابي للمتعلمين نحو استخدام الأجهزة الذكية في التعلم والتعليم. كما توصل أيضاً إلى أنه يمكن إعداد تطبيقات تعليمية فعالة تغطي مفردات المقررات الجامعية للتخصصات المختلفة ولتحقيق الأهداف التعليمية.

بينما وضعت دراسة السعودي (2019) تصور مقترح لجامعة رقمية بمصر في ضوء ممارسات بعض الجامعات الرقمية الأجنبية والعربية من خلال:

- التعرف على الأسس النظرية للتعليم الجامعي الرقمي في العالم المعاصر.
- تحديد أوجه التشابه والاختلاف بين الدول الأجنبية والعربية وتفسيرها في ضوء بعض مفاهيم العلوم الاجتماعية المختلفة.
- الوقوف على الوضع الراهن بالجامعات الرقمية في المكسيك وفرنسا وتونس ومصر.

وتوصل الباحث إلى أن قلة توافر التقنيات الحديثة في الجامعات المصرية، وضعف شبكة الانترنت في كثير منها، بالإضافة إلى تدنى مدى استفادة أعضاء هيئة التدريس من التطورات التكنولوجية أدى إلى انخفاض مستوي التحول الرقمي في الجامعات المصرية.

وألقت دراسة نورالدين وآخرون (2020) الضوء على مختلف مفاهيم التعلم الالكتروني وخصائصه وأبعاده من خلال التعرف على نظام إدارة التعلم وعرض بعض التجارب في تطبيق التعلم الالكتروني، وتقديم بعض المقترحات لتفعيل تطبيق التعلم الالكتروني في الجامعات العربية.

وتوصل الباحثون إلى أن تطبيق التعلم الالكتروني أصبح جزء مهم وضرورة ملحة للبرامج الدراسية لتحقيق جودة التعليم كأحد أهم العناصر للرؤية المستقبلية في تطبيقات التعلم الالكتروني، لذلك من الضروري يجب العمل على الاستفادة من التجارب الناجحة في هذا المجال والعمل على تطبيقها في الدول المتشابهة اقتصاديا وثقافيا وحضاريا. وذكروا أن التحدي الأكبر هو تنمية مهارات أعضاء هيئة التدريس ليواكبوا هذا التطور السريع في التعلم الالكتروني، حيث لا تتوافر المهارات اللازمة لديهم، واقترحوا أن يتم تشجيع أعضاء هيئة التدريس بالمكافآت المادية والمعنوية من أجل تطوير مهاراتهم حول التعلم الالكتروني، وتطوير المحتوى الرقمي المنشور عبر الانترنت والذي يسهم في دعم أداء الجامعة وترتيبها عالميا.

وقد أسهمت تلك الدراسات في إثراء الدراسة الحالية وفتح آفاق وأبعاد جديدة، فقد شكلت تلك العناوين والموضوعات مصدراً غنياً للمعلومات لدى الباحثين، وفهم أعمق لموضوع البحث ومشكلته، وصياغة أهداف الدراسة، ووضع تصور لمجالات الدراسة ووضع التوصيات.

## (2-7) المفاهيم الأساسية للتحول الرقمي والتعلم عن بعد وفق رؤية المملكة 2030

### (1-2-7) التحول الرقمي والتعلم عن بعد

التحول الرقمي هو الاستثمار في الفكر وتغيير السلوك لإحداث تحول جذري في طريقة العمل، ويهتم التحول الرقمي بكيفية استخدام التكنولوجيا داخل المؤسسات بما يساعد على تحسين الكفاءة والخدمات التي تقدمها للعملاء والجمهور المستهدف من تلك الخدمات، من خلال توظيف التكنولوجيا بالشكل الأمثل مما يخدم سير العمل ويضمن توفير الوقت والجهد في آن واحد (Jensen, 2019).

وقد أصبحت الضرورة ملحة أكثر مما مضى لتحول المؤسسات رقمياً. وذلك مع التطور المتسارع في استخدام وسائل وأدوات تكنولوجيا المعلومات في كافة مجالات الحياة (البار، 2020).

كان فيما مضى السبيل الأوحد لنقل العلم والمعرفة هو المعلم، من خلال الشرح والمحادثة المشتركة بينه وبين المتعلم، ومن ثم كان عدد المستفيدين محدودا. أما في عصرنا الراهن، فقد قادت التقنية الرقمية إلى تطورات كبيرة في المجالات المختلفة، حتى وصف هذا العصر بالعصر الرقمي، والذي كان التعليم من أبرز المجالات التي أسهمت فيها تلك التقنية بشكل فاعل، ويمكن تعريف التعليم الرقمي أو الالكتروني بأنه: منظومة تعليمية لتقديم البرامج التعليمية أو التدريبية للطلاب أو المتدربين في أي وقت وفي أي مكان، باستخدام تقنية المعلومات والاتصالات التفاعلية، بطريقة متزامنة أو غير متزامنة. كما أنه أسلوب من أساليب التعليم، يعتمد في تقديم المحتوى التعليمي وإيصال المهارات والمفاهيم للمتعلم على تقنيات المعلومات والاتصالات ووسائطها المتعددة، بشكل يتيح للطالب التفاعل النشيط مع المحتوى والمدرس والزملاء، في الوقت والمكان والسرعة التي تناسب ظروف المتعلم وقدرته، وكذلك إدارة كافة الفعاليات العلمية التعليمية ومتطلباتها بشكل إلكتروني، من خلال الأنظمة الالكترونية المخصصة لذلك.

كما يمكن تعريف التعلم الرقمي Digital Learning بأنه التعليم الذي يحقق الاتصال المباشر بين الطالب والمدرسين إلكترونيا، من خلال شبكة أو شبكات إلكترونية، حيث تصبح المؤسسة فاعلة. ومن ثم يمكن وصف الثقافة المعاصرة بأنها ثقافة التعليم عن طريق الوسائط، حيث يشهد الواقع تطورا تقنياً هائلا وذلك وفق الحاجة والضرورة العصرية المتسارعة (رفيقة، 2019).

أو التعليم الذي يستهدف إيجاد بيئة تفاعلية غنية بالتطبيقات المعتمدة على تقنيات الحاسب الآلي والانترنت وتمكن الطالب من الوصول إلى مصادر التعلم في أي وقت وأي مكان (العويد وآخرون، 2002).

وتتمثل اركان التغيير للتحول الرقمي في كل من استراتيجية الاعمال الرقمية والارتباط بالمستفيدين وثقافة الابداع والتقنية والبيانات والتحليل.

ويتطلب التحول الرقمي تمكين ثقافة الابداع في بيئة العمل، ويشمل تغيير المكونات الأساسية للعمل، ابتداء من البنية التحتية، ونماذج التشغيل، وانتهاء بتسويق الخدمات (عطلاوي، 2017).

### (2-2-7) مميزات وفوائد التحول الرقمي

- إعادة تشكيل طريقة التفكير وذلك بالاعتماد على التقنيات المتاحة، مع التخطيط المستمر والسعي الدائم لإعادة صياغة الخبرات العملية وتغيير نماذج العمل.
- تحسين الكفاءة وتقليل الإنفاق، وتطبيق خدمات جديدة بسرعة ومرونة.
- تحقيق تغيير جذري في الخدمات المقدمة للأفراد في المجالات المختلفة.
- الاستفادة من التقنيات الحديثة لتكون أكثر إدراكاً ومرونة في العمل وقدرة على التنبؤ والتخطيط للمستقبل.
- تمكين الابتكار وتحسين الجودة وتطوير الأداء.
- تطبيق خدمات جديدة بسرعة ومرونة.
- توفير إستراتيجية لخلق قيمة تنافسية أعلى، وفرق عمل متطورة، واستدامة ثقافة الابداع.

**شكل 1: اهم تقنيات التحول الرقمي**

المصدر: وحدة التحول الرقمي، 2020

ويوضح الشكل السابق أهم تقنيات التحول الرقمي في العصر الحديث، حيث يُعد التحول الرقمي استثمار في الفكر وتغيير السلوك لإحداث تحول جذري في طريقة العمل، عن طريق الاستفادة من التطور التقني الكبير لخدمة المستفيدين بشكل أسرع وأفضل. ويوفر التحول الرقمي إمكانات ضخمة لبناء مجتمعات فعالة، تنافسية ومستدامة. وتتمثل أهم تقنيات التحول الرقمي كما هو موضح في شكل رقم (1) في: الحوسبة السحابية، أجهزة الهاتف المحمول، منصات أنترنت الأشياء، شبكات التواصل الاجتماعي، تقنية كشف المواقع، التفاعل المتقدم بين الإنسان والآلة، وغيرها من التقنيات.

### (7-2-3) التكنولوجيا والتقنيات التي تقود للتحول الرقمي

- البيانات المفتوحة بالحكومة: وهي التي تنتج من الحكومة او الهيئات الحكومية وتكون البيانات متاحة دائما بتكلفة لا تزيد عن تكلفة اعادة الانتاج ويتم تحميلها عبر الانترنت وتكون متاحة بشكل مناسب وقابل للتعديل واعادة الاستخدام والتوزيع.
- انترنت الأشياء: يتيح للأجهزة المختلفة امكانية ارسال واستقبال البيانات بكفاءة اعلى وتحسين عملية جمع البيانات والتحليلات.
- الهواتف ذات خاصية الاستشعار/التتبع.
- النقل الذكي، وهو استخدام تقنيات الحاسب الآلي والالكترونيات والاتصالات والتحكم لمجابهة العديد من التحديات في مجال التكنولوجيا، وتوظف نظم النقل الذكية الاتصالات والآلات التي تدار بالحاسب (الروبوت) والالكترونيات للحصول على معلومات عن مرافق النقل – طرق وشوارع ونقل عام – وعن الطلب على النقل والاتصال المتبادل بين المركبات أنفسها وبينها وبين الأجهزة الموضوعة على جوانب الطرق.

- الشـبكة الذكية، هي شـبكة توزيع كهربائية تقليدية، لكن تمت إضـافة عناصـر جمع معلومات لها وقنوات الاتصال لإرسال هذه المعلومات إلى مراكز عدة بعيدة، للتحكم وتوجيه الطاقة بطريقة فعالة.
- التكنولوجيات السحابية: وهي توفر مرونة كبيرة للقوى العاملة، انتاجية أفضل، رؤية ابعد وكفاءة اعلى بتكلفة اقل.
- البطاقات الإلكترونية.
- تطبيقات المحمول.
- البيانات الضـخمة وسـلسـلة الكتل وهو السـجل اللامركزي في الشـبكة الذي يهدف الى زيادة الامن، خفض التكلفة تقليل وقت العملية وزيادة الشفافية.
- البيانات التحليلية (الوصفية والتنبؤية).
- الروبوتات الآلية: تتم من خلال إنشاء انسان آلي يؤثر على جميع البرمجيات والتطبيقات.
- الذكاء الاصطناعي: وتشير لقدرة أجهزة الحاسب او نظام التشغيل الروبوت لأدراك المعلومات واصدار النتائج بصـورة مشـابه لعملية التفكير لدى الانسـان في التعلم، واتخاذ القرار وحل المشـاكل (البرنامج المتقدم للأداء الحكومي المتميز، 2018).

### (7-2-4) التحول الرقمي في رؤية المملكة 2030

تتبوأ المملكة مركزاً اقتصـادياً مرموقاً حيث إن اقتصـادها هو الأكبر في الشـرق الأوسـط ومن أكبر 20 اقتصـاداً في العالم، ويعتبر الاقتصـاد المزدهر أحد ركائز رؤية المملكة 2030 حيث تطمح المملكة لرفع حجم اقتصـادها ليصـبح ضـمن المراتب الـــ 15 الأولى على مسـتوى العالم، ونظراً لأهمية الاقتصـاد الرقمي الناتج عن التطور المتسـارع في التقنيات الحديثة والذي كان له تأثير واضح في جميع جوانب الحياة للأفراد والمجتمعات في كل أنحاء العالم وتحول تلك المجتمعات من العمليات والأنشـطة الاقتصـادية التقليدية إلى العمليات والأنشـطة الاقتصـادية الرقمية. فإن المملكة تعتبر تنمية الاقتصاد الرقمي أحد أهم ممكنات تعزيز قدرات القطاعات غير النفطية الواعدة والتي تصب في تنمية وتنويع الاقتصـاد وتحقيق رؤية المملكة 2030 وتسـعى المملكة لرفع نسـبة مسـاهمة الاقتصـاد الرقمي في الناتج المحلي لتتماشى مع الاقتصاد العالمي (سياسة الاقتصاد الرقمي في المملكة العربية السعودية،2019).

لـذا تبنـت المملكـة العربيـة السـعـوديـة "رؤيـة المملكـة 2030" لتكون منهجـاً وخـارطـة طريق للعمـل الاقتصـــادي والتنموي، وقد رسمت الرؤية التوجهات العامة للمملكة، والأهداف والالتزامات الخاصة بها، ليكون الوطن نموذجاً ناجحاً ورائداً في العالم على كافة الأصـعدة، وذلك من خلال ثلاث محاور رئيسـية: مجتمع حيوي، اقتصـاد مزدهر، وطن طموح.

وتطمح المملكة من خلال رؤية 2030، لتمكين الوطن من اغتنام الفرص المتاحة في العصـر الرقمي وتحقيق الكثير من الإنجازات الوطنية الرقمية من خلال منظور وطني رقمي يعكس الرؤية الرقمية، كالتالي: (وحدة التحول الرقمي، 2020).

– وطن طموح.. وطن رقمي:

- تحقيق التميز في تقديم الخدمات الحكومية.
- تسريع المشاريع الرقمية الوطنية لخدمة القطاعين العام والخاص.
- تفعيل سياسات وأنظمة رقمية.
- تعزيز قدرات البنية التحتية وأمنها مما يعمل على تمكين التوسع في المنصات الرقمية

– مجتمع حيوي.. مجتمع رقمي:

- تحسين جودة حياة المواطنين من خلال الخدمات الرقمية المتطورة.
- رفع وعي المواطنين بالخدمات الرقمية وبفوائد استعمالها.
- الانتقال من الاستهلاك إلى الإنتاج في المجالات الرقمية.

– اقتصاد مزدهر.. اقتصاد رقمي:

- خلق فرص عمل رقمية مستدامة.
- تسريع التحول الرقمي عبر مختلف القطاعات والإعداد للمرحلة القادمة من النمو.
- زيادة المحتوى المحلي وزيادة مساهمة الاقتصاد الرقمي في الناتج المحلي الإجمالي.
- التركيز على الابتكار التقني وريادة الأعمال لتحسين تجارب المواطنين.

## (3-7 ) الجهود المبذولة في المملكة للتحول الرقمي والتعلم الإلكتروني

بذلت المملكة جهود واضحة في مجال التحول الرقمي بما ساهم في جاهزيتها لمواجهة ظروف الجائحة حيث تم إنشاء وحدة التحول الرقمي عام 2017 كجهة مستقلة تعمل على تسريع التحول الرقمي في المملكة وتحقيق أهداف رؤية 2030 من خلال التوجيه الاستراتيجي وتقديم الخبرة والإشراف عبر التعاون المشترك مع القطاعين العام والخاص من أجل الارتقاء بمكانة المملكة لتكون بين مصاف الدول المتطورة رقمياً إلى أن تصبح من أفضل 20 دولة رقمية مبتكرة في العالم من خلال تنمية اقتصادية مستدامة تعتمد على تعزيز قيم ومفاهيم الابتكار والاستثمار في المواهب الشابة.

وفى مجال التعليم الإلكتروني تعتبر المملكة العربية السعودية من الدول السباقة في تبني التعلم الالكتروني وذلك من أجل توفير فرص التعلم الجامعي لآلاف الطلبة، لذلك تم تأسيس المركز الوطني للتعلم الالكتروني والتعليم عن بعد والذي كان هدفه هو توحيد جهود الجامعات ويبني فكرا للتعلم الالكتروني يستمد الجميع منه ويفيء بظلاله كافة أبناء المجتمع ويهدف المركز الوطني للتعلم الالكتروني والتعليم عن بعد إلى تحقيق عدد من الأهداف الرئيسية:

- نشر تطبيقات التعلم الالكتروني والتعليم عن بعد في مؤسسات التعليم الجامعي بما يتوافق مع معايير الجودة.
- الإسهام في توسيع الطاقة الاستيعابية بمؤسسات التعليم الجامعي، من خلال تطبيقات التعلم الالكتروني، والتعليم عن بعد.
- تعميم الوعي التقني، وثقافة التعلم الالكتروني والتعليم عن بعد، إسهاما في بناء مجتمع معلوماتي.

- الإسهام في تقويم مشروعات وبرامج التعلم الالكتروني والتعليم عن بعد.
- دعم الأبحاث والدراسات في مجالات التعلم الالكتروني والتعليم عن بعد.
- وضع معايير الجودة النوعية لتصميم المواد التعليمية الرقمية، وإنتاجها، ونشرها.
- تقديم الاستشارات للجهات ذات العلاقة في مجالات التعلم الالكتروني والتعليم عن بعد.
- بناء البرمجيات التعليمية وتعميمها لخدمة العملية التعليمية على القطاعين العام والخاص.
- تشجيع المشروعات المتميزة في مجالات التعلم الالكتروني والتعليم عن بعد في مؤسسات التعليم الجامعي.
- عقد اللقاءات، وتنظيم المؤتمرات، وورش العمل، التي تسهم في تطوير التعلم الالكتروني والتعليم عن بعد (نور الدين، 2020).

وبذلك أصبح لكل مؤسسة تعليمية برنامج للتعليم الالكتروني تعنى بتطويره والإشراف عليه وتتولى توظيفه، وقد أثمرت هذه الجهود في تحسن الأداء البحثي للجامعات السعودية والى دفع مكانة المملكة ثماني درجات إلى الأعلى، من المرتبة التاسعة والثلاثين إلى المرتبة الحادية والثلاثين بين دول العالم، والأولى عربياً. وانطلاقا من مبدأ تحفيز وتشجيع المؤسسات التعليمية، وتنمية فكر الإبداع للمتميزين، وبث روح التنافسية لإثراء العملية التعليمية الالكترونية، وتقدير لمجال التعلم الالكتروني، ولتعميق مفاهيم التميز والإبداع من خلال تبني معايير التميز في تطبيق التعلم الالكتروني وتحقيق تكامل الجهود بين المؤسسات التعليمية لتحسين مخرجات العملية التعليمية، انطلقت فكرة جائزة التعلم الالكتروني للنهوض بمستوى التعلم في المملكة العربية السعودية ليواكب التقدم العالمي في مجال التعلم الالكتروني في علمٍ تقاس به نهضة الأمم. (منتدى الشراكة المجتمعية في مجال البحث العلمي،2017).

وقد نشأت جائزة التميز عام 2009م مرافقة للمؤتمر الدولي الأول للتعلم الالكتروني والتعليم عن بعد. وقد كانت لجائزة التميز في التعلم الالكتروني في نسختها الرابعة عدة فروع وهي كالتالي:

- الفرع الأول / فرع الجامعات: جائزة التميز الرقمي للجامعات السعودية.
- الفرع الثاني / فرع الأعضاء: جائزة التميز الرقمي للجامعات السعودية ذات العضوية بمنصة شمس.
- الفرع الثالث / فرع إدارات التعليم: جائزة التميز الرقمي لإدارات التعليم.
- الفرع الرابع / فرع الشركات والمؤسسات: جائزة التميز الرقمي لشركات ومؤسسات القطاع الخاص الربحي والتطوعي

كما تم إنشاء الجامعة السعودية الالكترونية وهي جامعة حكومية إلكترونية، تعتمد أسلوب التعليم المدمج، الذي يدمج بين الحضور والتعلم عن بعد باستخدام تقنيات متطورة لتوفر تعليماً متميزاً وتأهيلاً عصرياً لجميع شرائح المجتمع، وفق أعلى معايير الجودة وأفضل الممارسات العالمية، وتسهم في زيادة كفاءة إنتاجية مؤسسات التعليم العالي، ومن ضمن أهداف الجامعة: تقديم نموذج تعليم عال مرن ومتميز، يدعم مهارات التعلم الذاتي وتقديم المعلومات وغيرها من مهارات المعلوماتية الحديثة، ومبني على أفضل نماذج التعليم المستند إلى تطبيقات وتقنيات التعلم الالكتروني، ونقل وتوطين المعرفة الرائدة بالتعاون مع جامعات وهيئات عالمية وأعضاء هيئة تدريس

عالميين، بمحتوى تعليمي راقي من مصادر عالمية متعددة، وتوطينه بما يناسب المجتمع السعودي. والى دعم رسالة ومفهوم التعلم الالكتروني والتعليم المدمج مدى الحياة لكافة أفراد المجتمع السعودي.

كذلك هناك عدة جهود أخرى واضحة تمت مؤخرا حيث قامت وزارة التعليم بوضع نظام نور وهو نظام يربط جميع الهيئات والمؤسسات التعليمية والمستفيدين منها بالمملكة من خلال قاعدة بيانات متكاملة تساعد على تقديم العديد من الخدمات المتعلقة بجميع مراحل التعليم العام تحسينًا لجودة الخدمات الرقمية وتعزيزًا للشمولية الرقمية للمستفيدين. وكذلك بوابة المناهج عين وهي مجموعة من الخدمات التعليمية الإلكترونية للتعليم العام وتدعم بالمحتوى التفاعلي بما يساعد على رفع جودة مخرجات التعليم وزيادة فاعلية الطالب. كما قام معهد الإدارة العامة بإنشاء منصة إثرائي وهي منصة إلكترونية لمبادرة البرنامج الوطني للتدريب عن بعد، تهدف إلى رفع كفاءة موظفي الخدمة المدنية من خلال تمكينهم وتطوير مهاراتهم عبر بيئة إلكترونية تفاعلية.

وهناك أيضا منظومة جامعة التي تهدف لتوفير خدمات إلكترونية موحدة لدعم مؤسسات التعليم العالي السعودي ومنسوبيه مدعومة بقاعدة وطنية مركزية للمعلومات الجامعية تغطي احتياجات هذه الخدمات من معلومات.

كذلك قامت وزارة الاتصالات بأطلاق مبادرة المعرفة الرقمية بهدف نشر المعرفة الرقمية عن طريق استضافة خبراء محليين وعالميين وورش عمل تدريبية على تقنيات سلسلة الكتل (Blockchain) وإنترنت الأشياء والذكاء الاصطناعي للمساهمة في رفع الوعي والقدرات في مجالات التقنيات الناشئة وقد بلغ المستفيدين من المحتوى الرقمي نحو 2.2 مليون مستفيد ، كما تم اطلاق الاكاديمية السعودية الرقمية لبناء وتطوير القدرات الوطنية الرقمية لوظائف المستقبل المرتبطة بتقنيات الثورة الصناعية الرابعة بالتركيز على الأدوار الوظيفية للوظائف النوعية مما يساهم في الاستعداد لوظائف المستقبل وينمي القدرات في هذا المجال (وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات، 2020).

وقد بلغت المملكة المرتبة العاشرة عالميا في متوسط سرعة الانترنت والمرتبة الثالثة في نشر شبكة الجيل الخامس والمرتبة الثانية عالميا في تخصيص الطيف الترددي في مجموعة العشرين.

### (7-4) تحديات وصعوبات التحول الرقمي والتعليم الإلكتروني وعوامل نجاحه

على الرغم من وجود إمكانات ضخمة في المملكة لبناء دولة فعالة، تنافسية مستدامة عبر التحول الرقمي بما يعمل على تحقيق تغيير جذري في خدمات المواطنين في كافة المجالات، وتحسين تجاربهم وانتاجيتهم. كما يُساهم التحول الرقمي في تحول أساليب العمل في العديد من القطاعات مما يعني خلق فرص العمل والمساهمة في النمو الاقتصادي من خلال الابتكار. ومع هذا توجد العديد من العوائق التي تعرقل عملية التحول الرقمي منها: (علي وآخرون،2018)

- النقص في بعض الكفاءات والقدرات القادرة على قيادة برامج التحول الرقمي والتغيير.
- نقص الميزانيات المرصودة لهذه البرامج.
- التخوف من مخاطر أمن المعلومات كنتيجة لاستخدام الوسائل التكنولوجية.

- ضعف وعدم وجود الكفاءات القادرة على الاستعمال الجيد للأجهزة الالكترونية المعتمدة في التحول الرقمي.
- ارتفاع التكاليف الخاصة بهذا النوع من التعلم كالاشتراك وتصميم البرامج.

وهناك حاجة إلى أربع سمات ضرورية لنجاح عملية التحويل الرقمي: (البرنامج المتقدم للأداء الحكومي المتميز، 2018).

- **المهارات الرقمية ورائدو الاعمال لتسريع عملية التحول الرقمي من خلال**
  - تنمية المواهب الرقمية لدى الطلاب وشباب القوى العاملة بالمملكة.
  - جذب المواهب الرقمية العالمية.
  - تطوير ثقافة ريادة الأعمال.
- **الوصول الى البيانات والتقنيات المطبقة كحلول للتحديات المحلية من خلال:**
  - تطوير استراتيجية المدن الذكية.
  - الوصول السهل إلى البيانات من خلال إطلاق منصات البيانات المفتوحة.
  - ضمان الوصول المحلي إلى التقنيات الرقمية.
- **القيادة والتعاون لحكم ذكي للنظام البيئي الرقمي المحلى**
  - تطوير استراتيجية رقمية ذات مستقبل وبناء رؤية مشتركة حولها.
  - بناء شراكات طويلة الأمد وتوطيد علاقات الثقة.
  - التعاون عبر الحدود القطاعية وسلاسل القيمة.
- **البنية التحتية الأساسية والاستثمارات في المنصات الرقمية من خلال**
  - ضمان توافر البنى التحتية الرقمية الهامة لتحويل الأعمال وتأمين الاستثمارات في البنى التحتية الرقمية.
  - ضمان الاستدامة الاقتصادية للاستثمارات الرقمية المحلية.

## (8) تجربة جامعة الامام عبد الرحمن بن فيصل في التعليم عن بعد خلال جائحة كورونا

كانت جامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل سباقة في مجال التعليم الإلكتروني حيث بدأت فيه منذ عشر أعوام مضت وذلك في عام 1431 هـ بإنشاء عمادة التعليم الإلكتروني والتعلم عن بعد. من خلال توظيف التكنولوجيا في خدمة العملية التعليمية واستحدثت الجامعة أساليب عصرية متميزة تحقق جودة التعليم للطلاب المنتظمين، وتتيح فرص التعليم والتعلم عن بعد للطلاب الذين حالت ظروفهم دون التحاقهم بالجامعة، أو آخرين دفعهم طموحهم للبحث عن العلم والمعرفة. بالاستثمار في عدد من المنصات توفر برامج مقررات وبرامج الكترونية متنوعة.

### (8-1) اهم التحديات التي واجهت جامعة الامام عبد الرحمن بن فيصل

على الرغم من جاهزية الجامعة للتعليم الإلكتروني منذ فترة طويلة الا انه كانت هناك عدد من التحديات التي واجهتها خلال هذه الفترة كان من أهمها ما يلي: (عمادة التعليم الالكتروني والتعلم عن بعد، 2020).

- عدم وجود سياسات منظمة لتجويد المقررات الإلكترونية على مستوى الجامعات السعودية.
- الحاجة إلى تدريب وتأهيل عدد قياسي من اعضاء هيئة التدريس على استخدام الأنظمة الالكترونية في وقت قصير.
- ضعف القدرة الاستيعابية لبعض الأنظمة الالكترونية بما يؤثر على كفاءتها وبما يؤثر على كفاءة العملية التعليمية.
- الحاجة إلى تأهيل وتدريب الطلاب على المهارات التقنية الأساسية في استخدام أنظمة التعلم الإلكتروني.
- التوقف المتكرر لنظام بث الفصول الافتراضية بلاك بورد كولابوريت وقلة سعته الاستيعابية.
- المحافظة على استمرارية واستقرار الأنظمة نظرا للضغط المتزايد.
- عدم وجود سياسات موحدة للاختبارات الإلكترونية.
- نقص في الموارد البشرية للفريق التقني لتوفير دعم متواصل لأعضاء الهيئة التعليمية والطلبة.
- قلة البرامج والمقررات الإلكترونية المطورة.
- صعوبة مواكبة توجهات التعلم الإلكتروني الحديثة والأنظمة.
- عدم وجود قناة تواصل واضحة للعمادة لتلقي الدعم بما يتعلق بنظام البلاك بورد.

### (8-2) الجهود المبذولة من قبل الجامعة لمواجهة الازمة وتعزيز الاستعداد للتعليم الإلكتروني

قامت جامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل بعدد من الخطوات لضمان كفاءة فترة التعليم عن بعد للتغلب على هذه التحديات وشملت الجهود المبذولة ما يلي:

- وضع خطة إدارة مخاطر للأنظمة والاختبارات الإلكترونية بما يضمن استمرار التعليم عن بعد.
- تفعيل خطة الجهوزية التقنية للتحول عن بعد باستخدام أنظمة التعليم الإلكتروني، Question Mark، بلاك بورد، زووم.
- عدم دمج الشعب بنظام البلاك بورد للمحافظة على جودة المقررات أثناء التحول للتعلم عن بعد بما يكفل احتواء طلاب الجامعة من قبل اساتذتهم وتقليل إمكانية المشاكل في عقد الاختبارات الإلكترونية.
- تدريب أعضاء هيئة التدريس على بث وإدارة الفصول الافتراضية ونظام البلاك بورد.
- تدريب أعضاء هيئة التدريس على نظام إدارة الاختبارات الإلكترونية Question Mark .
- تفعيل رخص إضافية لأعضاء هيئة التدريس على برنامج زوم لبث الفصول الافتراضية.

- اعداد ما يزيد عن 16 دليل إرشـادي متكامل باللغتين العربية والإنجليزية لتمكين أعضـاء الهيئة التعليمية من استخدام أدوات البلاك بورد وأنظمة البث المباشر للمحاضرات وتسجيل المحاضرات.
- تسـمية 21 منسـق تعليم إلكتروني يمثل كل منهم ضـابط الاتصـال الرئيسـي للتنسـيق مع عمادة التعليم الإلكتروني ومتابعة اعضاء هيئة التدريس داخل كليات الجامعة المختلفة.
- تطوير وإطلاق منصـة متخصـصـة لفترة التعليم عن بعد iauelearning.isu.edu.sa في بداية فترة التحول للتعليم عن بعد بهدف تقديم الدعم الفني للطلبة وأعضـاء الهيئة التعليمية ومنسـقي التعليم الإلكتروني في كليات ومعاهد ومسـتشـفيات الجامعة ولقياس كفاءة الأداء وفق مؤشـرات نسـب وسـرعة الاسـتجابة. وتوفير الوصـول السـريع للفيديوهات والأدلة الإرشـادية لأنظمة التعليم الإلكتروني عن كل من البلاك بورد وأنظمة البث المباشـر للفصـول الافتراضـية والنقاشـات والاختبارات الإلكترونية. كما كانت قناة للتواصـل الرسـمي بين العمادة والطلبة وأعضاء الهيئة التعليمية لعرض خدماتها ومناقشة الأسئلة الأكثر شيوعا.
- القيام بعدد 6 اسـتبيانات لتحديد الاحتياجات التدريبية، قياس الأثر، ورضـا الطلبة وأعضـاء الهيئة التعليمية عن الخدمات المقدمة بالإضافة لتوثيق تجارب التعليم المميزة.
- إعداد 35 فيديو ارشـادي مختصـر لتيسـير التعامل مع أنظمة التعليم الإلكتروني على أعضـاء الهيئة التعليمية والطلبة.
- نشـر مواد إرشـادية وتثقيفية متعلقة بتفعيل التعليم الإلكتروني من خلال قنوات التواصـل الاجتماعي (تويتر، واتسـاب، يوتيوب، موقع الجامعة، موقع العمادة).
- تطوير وتفعيـل مجموعـة من خطط لإدارة مخـاطر الاختبـارات الإلكترونيـة قبـل بـدايـة الاختبـارات بـاللغتين العربية والإنجليزية لتنظيم عمل وكفاءة الاختبارات الإلكترونية. وقد غطت هذه الخطط الجوانب المتعلقة بكل من آلية تنظيم الاختبار الإلكتروني، آلية إدارة الاختبار الالكتروني، ضـمان جودة الاختبار الالكتروني، إدارة المخاطر للاختبارات الإلكترونية، تعليمات خاصة بطلبة التعليم عن بعد، تعليمات خاصة بأعضاء هيئة التدريس والدعم الفني

## (3-8) مؤشرات التعليم عن بعد خلال جائحة كورونا وتعليق الدراسة بالجامعة

نستعرض فيما يلي اهم مؤشرات التعليم عن بعد بجامعة الامام عبد الرحمن بن فيصل خلال فترة تعليق الدراسة حيث قامت الجامعة بعقد 103068 فصـل افتراضـي عبر نظامي البث المباشـر بلاك بورد كولابوريت وزووم بمدة إجمالية بلغت 91571 ساعة ومتوسط يومي بلغ 4600 فصل افتراضي في اليوم الواحد، وبإضافة عناصر تعليمية جديدة لإثراء المحتوى العلمي فاقت 49 ألف عنصر، وبمتوسـط عدد عناصر تعليمية مضافة بلغت 1042 عنصر يومياً.

كذلك بلغت عمليات الدخول لنظام البلاك بورد 1136793 طالب وطالبة بمتوسـط 36 دخول لكل طالب خلال الفترة. اما التقييمات الإلكترونية المختلفة من امتحانات وواجبات فقد بلغ مجموعها 1367808 بمتوسـط يومي 29102 تقييم على نظامي البلاك بورد وQuestion Mark.

كما كان هناك منتديات المشـاركات والنقاش وروابط البث مسـاحة حرة للتفكير الناقد بمشـاركات تجاوزت 124 ألف مشـاركة. كذلك اتيحت الفرص المختلفة للتقييمات الإلكترونية من واجبات، اختبارات، أبحاث، مشـاريع تخرج بلغت نحو 1367808.

وقد تحولت الجامعة للتعليم عن بعد من خلال خطة جهوزية قامت بتفهم احتياجات الطلبة وأعضـاء هيئة التدريس التدريبية والتعليمية في كليات ومسـتشـفيات ومعاهد وعمادة السـنة التحضـيرية بالجامعة، من خلال اسـتبيانات تجاوز من شـارك في بعضـها 8600 طالب وطالبة، أتاحت للجميع في هذه الجامعة أن يكون شـريك في صناعة قرارات التعلم الإلكتروني، تلتها

خطة إدارة مخاطر الاختبارات الإلكترونية، ثم انعقاد الاختبارات التجريبية، لتليها الاختبارات الفصلية والاختبارات النهائية، ومن منطلق الحرص على المتابعة الدائمة لتوفير البيئة التعليمية الموائمة لطلاب وأعضـاء الهيئة التدريسية وتسخير كافة الإمكانيات لإنجاح المنظومة الإلكترونية للتعليم عن بعد والاستفادة من منظومة التعليم الالكتروني لضـمان تحقيق كفاءة نواتج التعلم أطلقت عمادة التعليم الإلكتروني صـفحة داعمة لأعضـاء هيئة التدريس والطلبة.

بالإضافة لتقديم الدعم بشكل مستمر عبر مختلف الوسائل من بريد الكتروني بعدد 3696 واجتماعات افتراضية بعدد 628 واتصـالات صـوتية مباشـرة بعدد 1726 والتواصـل عبر الواتس اب بعدد 9937 وقد رصـدت العمادة عمليات الدعم بنحو 16789 حالة بمتوسط 357 حالة دعم يوميا.

عقدت جامعة الإمام عبد الرحمن الاختبارات الإلكترونية لمدة 3 أسـابيع اعتمدت فيها الجامعة نظامين لأداء الاختبارات الالكترونية وهما نظام البلاك بورد ونظام Question Mark كإجراء داعم لأنظمة بنوك الأسـئلة، لدعم تفعيل خطة المخاطر المعتمدة للاختبارات عن بعد في حال وقوع مشـاكل في أحد النظامين قد تؤثر على توقيت أو دقة أداء الطلبة. كما وتم اسـتخدام برنامج زووم أيضـا لعقد الاختبارات الشـفوية للطلبة، ولعقد مناقشـات الماجسـتير والدكتوراة. وقد تنوعت وسـائل وأدوات تقييم الطلبة لتشـمل الاختبارات الإلكترونية، الاختبارات الشفهية، مشاريع التخرج، المشاريع البحثية وفد تم في بداية فترة التعليم عن بعد تدريب ما يزيد عن 1613 عضو هيئة تدريس على أنظمة الاختبارات الإلكترونية Question Mark والبلاك بورد لإدارة الاختبارات الالكترونية، وإجراء اختبار تجريبي لضمان استعداد عضو هيئة التدريس وجهوزية الطلبة. وقد كان لذلك الأثر الكبير في تيسير ونجاح الاختبارات الإلكترونية. وتم خلال الفترة عقد 931887 تقييما واختبارا الكترونيا لأجمالي طلبة الجامعة البالغ عددهم 31994 طالبا وطالبة للاختبارات الفصلية الالكترونية.

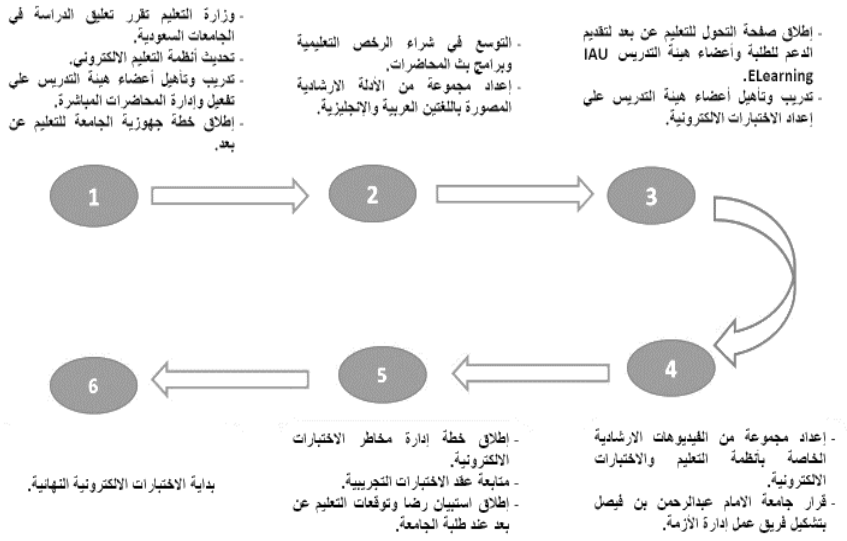
وقد بلغ مجموع الاختبارات التي عقدتها كليات الجامعة وعمادة السـنة التحضـيرية خلال فترة الاختبارات النهائية 1525 اختبار الكتروني بمتوسط 90 اختبار في اليوم وقد بلغ عدد الطلبة الذين استكملوا الاختبار بنجاح 127096 طالب، وبلغت نسبة استكمال الاختبار بنجاح 99.8 %. وقد بلغ اجمالي الطلبة الذين لم يستكملوا الاختبار بسبب حدوث مشكلة انقطاع في الانترنت أو خلل في الأجهزة نحو 286 طالب.

وخلال فترة الاختبارات تم تقديم دعم متواصل للطلبة وأعضاء هيئة التدريس عبر وسائل الاتصال مختلفة مثل: البريد الإلكتروني، الواتس اب، جلسـات الدعم الافتراضـية عبر زووم، منصـة عمادة التعليم الإلكتروني. وتجاوزت

ســاعات الدعم الإجمالية من فريق عمادة التعليم الإلكتروني ومنســقين التعليم الإلكتروني 1424 ســاعة دعم بمتوسط يومي 84 ساعة.

وخلال فترة تعليق الدراســة ابدعت الجامعة وأثبتت منظومة التعليم بها أن العملية التعليمية مســتمرة وبأقصــى درجات الكفاءة والجهوزية. وبصــورة ســريعة عادت العملية الدراســية كســابق عهدها بفضــل جاهزية أنظمتها التعليمية ومنصــتها التعليمية وبنيتها التحتية التكنولوجية المتقدمة وبكوادرها البشــرية المدربة بالمهارات اللازمة لاستخدام منظومة التعلم عن بعد وبمقرراتها المطورة وفق المعايير العالمية.

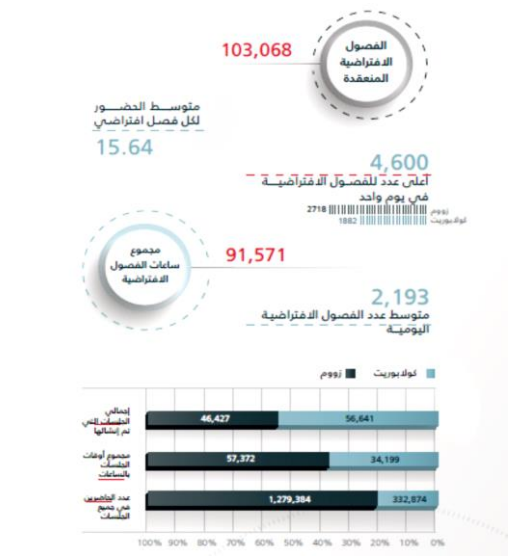
انهت الجامعة فترة التعلم عن بعد بكل كفاءه ومرونة عالية واستجابة سريعة ونقشت هذه الفترة الصعبة نقوشا من ذهب في تاريخ نجاح التعليم الجامعي السعودي بصفة عامة، ونجاح منظومة التعليم الإلكتروني بجامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل بصــفة خاصــة وعبرت عن مدى قوتها وجاهزيتها الســابقة للتعليم الإلكتروني وقدراتها على مواجهة الازمات والظروف الطارئة.




**شكل 2: المسار الزمني لإجراءات وحدة التعليم عن بعد خلال جائحة كورونا في جامعة الامام عبد الرحمن بن فيصل**

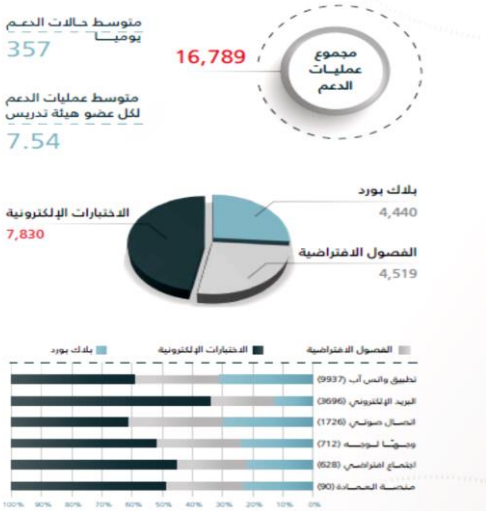
المصدر: من اعداد الباحثين من تقرير عمادة التعليم الإلكتروني والتعلم عن بعد – جامعة الامام عبد الرحمن بن فيصل، 2020

**إحصائيات التعلم عن بعد بجامعة الامام عبد الرحمن بن فيصل خلال فترة تعليق الدراسة**

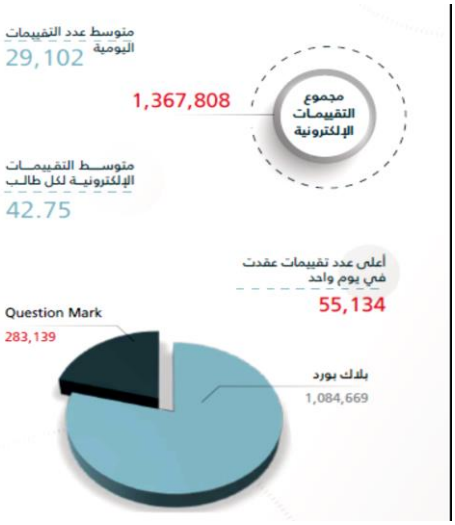



**شكل 3: الفصول الافتراضية**

**شكل 4: نظام إدارة التعلم**




**شكل 5: الدعم الفني لأعضاء هيئة التدريس**




**شكل 6: التقييمات الالكترونية**

المصدر: تقرير عمادة التعليم الإلكتروني والتعلم عن بعد – جامعة الامام عبد الرحمن بن فيصل، 2020

## (9) الدور المستقبلي للتحول الرقمي في المملكة

تماشـياً مع إطلاق برامج تحقيق رؤية المملكة 2030 بما يحقق التطلعات في ممارسـة أجهزة الدولة في مهامها واختصاصاتها على أكمل وجه وبما يؤدي إلى ارتقاء مستوى الخدمات المقدمة للمواطن والمقيم وصولاً إلى مستقبل زاهر وتنمية مسـتدامة،اسـتهدفت المملكة بناء مجتمع واقتصـاد ووطن رقمي على نحو يضـمن التحول إلى مجتمع رقمي مبني على إنشـاء منصـات رقمية لإثراء التفاعل والمشـاركة المجتمعية الفعالة بما يسـاهم في تحسـين تجربة المواطن والمقيم والسـائح والمسـتثمر في المملكة، واقتصـاد رقمي لتطوير الصـناعة وتحسـين التنافسـية والتأثير الإيجابي على الوضـع الاقتصـادى وتوليد الوظائف المعرفية وتقديم خدمات أفضـل للمسـتفيدين، ووطن رقمي لتحفيـز الابـداع من خـلال استقطـاب الاستثمـارات والشـراكـات المحليـة والعـالميـة في مجـالات الـتقنيـة والابتكار( **كميمان، 2017)**

وتتطلع المملكة أن تكون رائدة رقمياً بحلول عام 2025 من خلال اقتصـادها الرقمي القومي الرائد وقطاع تقنية المعلومات والاتصـالات بها مع تضـاعف مسـاهمة هذا القطاع في إجمالي الناتج القومي، حيث تمتلك المملكة أكبر مجموعة من المواهب الشـبابية في المجالات الرقمية والتقنية في سـوق جاذب للاسـتثمار الأجنبي المباشـر. كما أن المملكة تتطلع لتكون حاضنة مبتكرة ورائدة للمشروعات الناشئة على مستوي العالم مع التركيز على العالم العربي وتعزيز الابتكار ورواد الأعمال العرب من الشـباب. ويوضـح الشـكل التالي مدى تطلع المملكة لأن تكون رائدة رقمياً بحلول عام 2025 **(الاستراتيجية الرقمية للمملكة العربية السعودية،2019).**

**شكل 7: الهدف الاستراتيجي للمملكة بحلول عام 2025 – رائدة رقمياً**

المصدر: الاستراتيجية الرقمية للمملكة العربية السعودية، وحدة التحول الرقمي، 2020.

وفى جانب دور التحول الرقمي على مسـتقبل التعليم والتعلم عن بعد فقد أصـبح هناك حراك معرفي بناء ولم يعد الكتاب والمعلم المصـدر الوحيد للمعرفة لكن تعددت مصـادر المعرفة وأصـبح كثير منها تقني لتوفير مزيد من تعلم مهارات القرن والعصـر. وتسـعى وزارة التعليم بالمملكة نحو تجويد المخرج التعليمي، من خلال الشـراكة مع شـركة تطوير لتقنيات التعليم بالعمل على رعاية مشـاريع تعليمية في المجال الرقمي التعليمي بتوفير الأدوات التقنية لتحسـين وتطوير البيئة التعليمية وتعزيز مسـتوى التعلم وزيادة ورفع التحصـيل العلمي والمهاري وتوفير كافة

الوسائل الحديثة والتقنيات المتنوعة لتحسين وتطوير قدرات المعلمين في تطوير طرائق التدريس باستخدام التقنيات الحديثة.التي تتوافق مع متطلبات رؤيتها 2030 سعياً لتحقيق الكفاءة والفاعلية في العملية التعليمية ومواكبة المرحلة القادمة فيما بعد جائحة كورونا .

وقد قامت المملكة بإنشاء بوابة المستقبل وهو برنامج تقني أطلقته وزارة التعليم للتحول نحو التعليم الرقمي تشرف عليه شركة تطوير بجناحها التقني ضمن برنامج التحول الرقمي للدولة، وهو يسعى لتحويل العديد من العمليات التعليمية إلى معالجات تقنية توفيرا للوقت والجهد الذي يجب أن يستثمر لممارسة مهارات التفكير والتعلم وحل المشكلات والإبداع والابتكار .كما تساعد البوابة كافة أطراف العملية التعليمية على اتخاذ القرارات اللازمة في التوقيت والإجراءات الصحيحة. كما قامت الوزارة بتدشين وتفعيل عدد من المنصات والروابط الخدمية لمواجهة أي أزمات مستقبلية كجائحة كورونا.

ومما لا شك فيه ان هناك تحول جديد في نظام التعليم وان أنظمة التعليم لن تعود في المستقبل كما كانت من قبل وان التعليم عن بعد او التعليم الهجين او المدمج الذي يجمع بين الطريقة التقليدية والطريقة التقنية هو ما سيتم اعتماده مستقبلا ومن ثم علينا الاهتمام بالكفاءة التقنية للأساتذة والطلاب والعمل على تصميم وتطوير مناهج تعليمية رقمية اعتمادا على التكنولوجيا الحديثة لمواكبة الثورة التكنولوجية الهائلة والتحول للعصر الرقمي الذى سيزداد بصورة كبيرة في المستقبل.

## (10) النتائج والتوصيات

### (10-1) التوصيات التطبيقية

تناولنا في هذه الدراسة التحول الرقمي الذي شهدته المملكة في الفترة الأخيرة وما اسفر عن ذلك من قدرتها على مواجهة ظروف جائحة كورونا وقد سعت الدراسة الى التعرف على اهم المفاهيم الأساسية للتحول الرقمي والتعلم عن بعد خاصة مع ما يتوافق مع رؤيتها الطموحة 2030 والقت الدراسة الضوء على اهم الجهود المبذولة في مجال التحول الرقمي بالمملكة خاصة في مجال التعليم واستعرضت الدراسة تجربة جامعة الامام عبد الرحمن بن فيصل كأحد التجارب الرائدة في مجال التعلم عن بعد خلال فترة جائحة كورونا وقد ركزت الدراسة على التحول الرقمي لأهميته الحالية للجامعات السعودية ولدوره الحيوي في تطوير الأداء ورفع مستوى جودة التعليم ورفع مهارات الأعضاء والطلاب باستخدام كل وسائل التكنولوجيا والاتصال الحديثة المتاحة بالمملكة. فلا شك ان قطاع تكنولوجيا المعلومات يلعب دورا استراتيجيا في مجال التعليم الجامعي خاصة في ظل التحول التكنولوجي الهائل وفى ظل وجود بنية تحتية قوية بالمملكة لابد من الاستفادة من تلك الإمكانيات وتسعى المملكة حثيثا نحو تفعيل الدور المستقبلي للتحول الرقمي لتكون رائدة رقمياً واحتلال المراتب المتقدمة بحلول عام 2025 بما يساهم في تطوير وتحسين القطاعات والخدمات والعملية التعليمية وجودة الحياة بصفة عامة.

وانتهت الدراسة بالتأكيد على الفرضيات التي تبنتها حيث اسفرت الدراسة عن عدة نتائج مفادها ان التحول الرقمي أصبح ضرورة حتمية ومطلبا أساسيا وملحا في كافة القطاعات بالمملكة بصفة عامة وفي قطاع التعليم الجامعي في المستقبل بصفة خاصة.

كذلك اثبتت الدراسة من خلال استعراض الجهود والمؤشرات الخاصة بالتعلم عن بعد خلال فترة جائحة كورونا نجاح تجربة جامعة الامام عبد الرحمن بن فيصل في مواجهة ظروف الجائحة واتمام كافة متطلبات العملية التعليمة بكل كفاءة وفاعلية من خلال التعليم الإلكتروني والتعلم عن بعد.

وقد خلصت الدراسة الى عدد من التوصيات المقترحة لصناع القرار بالتعليم الجامعي بالمملكة والتي يمكن ان تساعد في دفع التحول الرقمي وتطوير منظومة التعليم عن بعد:

- التوجه نحو التدريب المستمر لأعضاء هيئة التدريس على استخدام التكنولوجيا الحديثة في التعليم الجامعي.
- العمل على التغلب على التحديات التي تواجه استخدام التعلم الالكتروني كضعف مستوى شبكات الانترنت في بعض المناطق وضعف مستوى الطلاب في التعامل مع التقنيات الحديثة وغباب دافعيتهم واستجابتهم لهذا النوع من التعليم من خلال دعم الثقافة الرقمية في الأوساط الجامعية.
- عقد الشراكات والاتفاقيات مع الجامعات المتقدمة لتوفير التدريب والتعليم عن بعد خاصة في التخصصات النادرة.
- التوجه نحو توفير المخصصات المالية اللازمة والعمل نحو زيادة الاستثمارات في البنية التحتية التكنولوجية وتحديثها المستمر.
- ربط الجامعات السعودية بشبكة اتصال موحدة وربط الكليات المناظرة بشبكة اتصال فيما بينها لتبادل المعرفة والخبرات والمعلومات بما يسهم في تطوير أعضاء الهيئة التعليمية والاطلاع على كل ما هو جديد في هذه الجامعات.
- تصميم البرامج والمقررات والمواد التعليمية الإلكترونية على أساس معايير عالمية، توضح كيفية أداء المهمات التعليمية، وفي ضوء إطار عمل يتماشى مع هذه المعايير.
- نشر التعلم الالكتروني وتوفير فرص عديدة ومتنوعة للتعليم والتدريب، يستطيع كل فرد الوصول إليها.
- وجود علاقة تبادلية وتعاونية بين مؤسسات التعليم العالي ومؤسسات الإنتاج والاقتصاد والصناعة حيث تقدم الجامعة خبراتها وأبحاثها التكنولوجية والمعرفية لدعم وتعزيز الإنتاج والاقتصاد بالمملكة.
- العمل على تطوير مستودعات للعناصر التعليمية الرقمية القابلة لإعادة الاستخدام لتكون الأساس في بناء المقررات لأي تخصص علمي.

## (2-10) التوصيات لدراسات مستقبلية

اقتصرت هذه الدراسة على استعراض التحول الرقمي الذى تشهد المملكة في كافة قطاعاتها الاقتصادية والخدمية والجهود والمبادرات التي اتخذتها المملكة نحو التحول في أنظمتها التعليمية الى نظام التعليم الإلكتروني ومدى جاهزية جامعاتها للازمات والظروف الطارئة وركزت الدراسة على تجربة احد الجامعات في سرعة التحول نحو التعليم الإلكتروني استجابة لتلك الظروف للاستفادة من هذه التجربة ويمكن اجراء دراسات أخرى مستقبلية تكون اكثر تعمقا في قطاع التعليم بالمملكة ومستقبل أنظمة التعليم الإلكتروني والتحول الذى سيشهده التعليم مستقبلا والاثار الاقتصادية والاجتماعية المترتبة على ذلك.

## المراجع

### أولاً: المراجع باللغة العربية


الاستراتيجية الرقمية للمملكة العربية السعودية، (2019).

الاقبالي، حامد بن أحمد إبراهيم (2019). مقتضيات التحول إلى التعلم الرقمي الموجه لصغار السن في الوطن العربي، **المجلة التربوية جامعة سوهاج**، (66)، 412: 434.

البار، عدنان مصطفي البار، (2019). تقنيات التحول الرقمي، **مقالة بكلية الحاسبات وتقنية المعلومات**، جامعة الملك عبد العزيز.

البرنامج المتقدم للأداء الحكومي المتميز، 21-26 أبريل 2018، المدينة المنورة.

السعودي، رمضان محمد (2019). دراسة مقارنة لبعض الجامعات الرقمية الأجنبية والعربية وإمكانية الإفادة منها في جمهورية مصر العربية، **مجلة كلية التربية جامعة عين شمس**،4(43)، 447: 612.

ألطف، إياد (2019). أثر التعلم الرقمي باستخدام الأجهزة الذكية على التحصيل العلمي للطلاب في مقرر الوسائل التعليمية واتجاههم نحو استخدام الأجهزة الذكية في التعلم والتعليم، **مجلة جامعة أم القري للعلوم التربوية والنفسية**- 1(10).

العويد، أحمد صالح؛ الجامد، أحمد بن عبد الله (2002). التعليم الإلكتروني في كلية الاتصالات والمعلومات بالرياض: دراسة حالة، **ورقة عمل مقدمة لندوة التعليم الإلكتروني**.

رفيقة، يخلف (2019). جودة التعليم الرقمي، **مجلة الاناسة وعلوم المجتمع**، (5)، 166-185.

عطلاوي، محمد (2017). التعليم الالكتروني ودوره في تحقيق الجودة في مؤسسات التعليم العالي. **مجلة البديل الاقتصادي**، 116 - 127.

علي، لونيس؛ اشعلال، ياسمينة (2018). دور التعلم الرقمي في تحسين الأداء لدي المعلم والمتعلم- البيئة المنهجية نموذجا، **مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية**، عدد خاص الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي.

كميمان، سارة غران (2017). **التربية والتعميم: دور التكنولوجيا الرقمية في التمكين لتطوير المهارات لعالم مترابط**، مؤسسة راند الأوروبية، الولايات المتحدة الأمريكية.

منتدى الشراكة المجتمعية في مجال البحث العلمي، الأدوار التكاملية لمؤسسات المجتمع لتحقيق رؤية المملكة 2030، 17-18 أكتوبر 2017.

موقع وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات، وحدة التحول الرقمي، (2020).

نور الدين، عسلي؛ العتيبي، راشد غازي (2020). تطوير أداء الجامعات العربية في ظل تطبيق التعلم الالكتروني. متطلبات وأفاق مع الإشارة لتجربتي مصر والسعودية. **مجلة التعليم عن بعد والتعليم المفتوح**، جامعة بني سويف، اتحاد الجامعات العربية، 8 (14)، 103-147.

تجربة جامعة الامام عبد الرحمن بن فيصـــل في التحول للتعليم عن بعد، عمادة التعليم الالكتروني والتعلم عن بعد، 2020.

**ثانياً: المراجع باللغة الأجنبية**

Anthony, M.; Markus, S.; Pablo, F.; Gabor, F. and Grace A. (2020). *How COVID 19 pandemic is changing education:* A Perspective from Saudi Arabia, OECD.

Jensen, T. (2019). *HIGHER EDUCATION IN THE DIGITAL ERA – The current of transformation around the world,* International association of university (IAU) 52(2), 1-56.

Kuzu, O. H. (2020). *Digital Transformation in Higher Education: A Case Study on Strategic Plans,* Higher Education in Russia 29, (3), 9-23.

Mhlango, D. & Moloi, T. (Aprial 2020). COVID-19 and the Digital Transformation of Education: What We Are Learning in South Africa *Journal of Research in Education Sciences* 10(1) 1-12.

Obaid, T., & Abumandil, M. (August 2020). COVID-19 and the Digital Transformation of Higher Education: What Insights Palestinian Institutes Can Share*? International Journal of Applied Research* 6(8): 109-114.

# Digital Transformation and Distance Learning in Saudi Arabia During Corona Pandemic, With Reference to the Experience of Imam Abdul Rahman bin Faisal University

Dr. Mona Aboul Atta Halim Dr. Walaa Magdy Rezk

## Abstract

This study aimed to identify the digital transformation in the Kingdom of Saudi Arabia and the extent of its readiness in carrying out the process of distance education and confronting the Corona crisis and the future role of this transformation and its importance in improving and developing the performance of universities, and the study relied on the descriptive, analytical and applied methodology. The study reached a number of results, the most important of which is that digital transformation and e-learning has become an important and basic requirement, and that attention to the technological infrastructure and working on updating it has become one of the important issues that everyone must consider during the next stage. The study clarified a number of important recommendations for decision-makers, including: Adopting continuous training projects for faculty members on the use of modern technology, overcoming the challenges facing the use of e-learning, such as the weak level of internet networks, weak students' level in dealing with modern technologies, and the absence of their motivation and response to this type of education. Through supporting the digital culture in society, providing the necessary financial allocations and working towards increasing investments in the technological infrastructure and its continuous modernization, establishing partnerships and agreements with advanced universities to provide training and developing e-learning tools and applications, linking Saudi universities to a unified network and linking universities to a communication network between them to exchange knowledge The expertise and information to contribute to the development of faculty members and to see the latest technology in these universities.

## Keywords

Digital Transformation - Saudi Digitization - E-learning - Technological Infrastructure - Future of Education, Kingdom of Saudi Arabia

## التوثيق المقترح للدراسة وفقا لنظام APA

حليم، منـــى أبو العطا؛ رزق، ولاء مجدي (2021). التحول الرقمـــي والتعلم عن بعد بالمملكة العربية السـعودية خلال جائحة كورونا بالإشـارة إلى تجربة جامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصـل. **مجلة جامعة الإسكندرية للعلوم الإدارية**، كلية التجارة، جامعة الاسكندرية 58(3)، 165 – 187.

**جميع حقوق الطباعة والنشر والتوزيع محفوظة**

**لمجلة جامعة الإسكندرية للعلوم الإدارية©2021**