

أعمال الملتقى الوطني: التحول الرقمي في ظل الحجر الصحي-إنجاز وتبعات
قسم علم الاجتماع، جامعة جيجل 30 أبريل 2024

التحول الرقمي في الجامعات الجزائرية خلال فترات الحجر الصحي: "التحديات والفرص" "Digital Transformation in Algerian Universities During Quarantine Periods: Challenges and Opportunities"

توفيق بوخدوني^{*1}

¹ جامعة محمد لصديق بن يحيى-جيجل-(الجزائر)، البريد الإلكتروني: boukhdouni@univ-jijel.dz

ملخص: تهدف ورقتنا البحثية لفهم الطريقة التي يتبنى بها النظام التعليمي في الجزائر التحول الرقمي في ظل الظروف الاستثنائية التي فرضتها جائحة كوفيد-19. وذلك من خلال تحليل كيفية تأثير هذا التحول على عملية التعلم والتعليم في الجامعات الجزائرية، وكذلك على التحديات التي قد تعترض تطبيق التقنيات الرقمية في هذا السياق، وتبسيط الضوء على الفرص الجديدة التي قد تنشأ خلال هذه الفترة، مثل تحسين وتطوير البنية التحتية للتعليم عن بُعد، وتطوير مهارات التدريس عبر الإنترنت، وتوفير فرص التعلم المرنة. من خلال هذه الدراسة نهدف أيضا إلى تعزيز الحوار العام حول مستقبل التعليم الرقمي في الجزائر والتأكيد على أهمية دمج التكنولوجيا في عملية التعليم لتحسين جودة التعليم وتوفير فرص متساوية للتعلم للجميع. بغض النظر عن الظروف الخارجة عن الإرادة الشخصية مثل الأوبئة والأزمات الطارئة. الكلمات المفتاحية: التحول الرقمي، الجامعة الجزائرية، التحديات، الفرص.

Abstract: Our research paper aims to understand how the educational system in Algeria adopts digital transformation amidst the exceptional circumstances imposed by the COVID-19 pandemic. This is achieved through analyzing the impact of this transformation on the process of learning and teaching in Algerian universities, as well as the challenges that may hinder the implementation of digital technologies in this context. Additionally, we shed light on the new opportunities that may arise during this period, such as improving and developing the infrastructure for distance education, enhancing online teaching skills, and providing flexible learning opportunities. Through this study, we also aim to enhance public discourse on the future of digital education in Algeria and emphasize the importance of integrating technology into the educational process to improve the quality of education and provide equal learning opportunities for all, regardless of external circumstances such as epidemics and emergencies.

Keywords: Digital transformation, the Algerian university, challenges, opportunities.

* المؤلف المرسل: توفيق بوخدوني.

1. مقدمة:

في السنوات الأخيرة شهد العالم تطورًا هائلًا في مجال التكنولوجيا والاتصالات، مما أدى إلى ظهور ثورة رقمية تؤثر في مختلف جوانب الحياة اليومية بما في ذلك المجال التعليمي، ومع وصول جائحة كوفيد-19 وتفشيها، اضطرت الجامعات في الجزائر وحول العالم إلى مواجهة تحديات غير مسبقة، فبجانب الأثر الصحي والاقتصادي الكبير فرضت الجائحة أيضًا إجراءات الحجر الصحي والإغلاقات التي أجبرت الجامعات على البحث عن حلول بديلة لضمان استمرارية التعليم والبحث العلمي.

في هذا السياق يسعى موضوعنا الحالي إلى استكشاف كيفية تأثير التحول الرقمي في الجامعات الجزائرية خلال فترات الحجر الصحي وتحديد الصعوبات التي تواجه هذا التحول، بالإضافة إلى استكشاف الفرص المحتملة التي يمكن أن تنشأ من هذه الظروف الاستثنائية لأن فهم هذه الجوانب سيساهم في تحديد السبل التي يمكن من خلالها تعزيز التعليم الرقمي وتطويره في المستقبل.

انطلاقًا مما ذكرناه سابقًا فإننا سنطرح التساؤلات الآتية:

كيف أثرت فترات الحجر الصحي على عملية التعليم في الجامعات الجزائرية؟
ما هي التحولات الرقمية التي شهدتها الجامعات الجزائرية خلال فترات الحجر الصحي؟
ما هي التحديات التقنية التي واجهت الجامعات الجزائرية في تطبيق التعليم عن بعد؟
ما هي السياسات والاستراتيجيات التي اتخذتها الجامعات الجزائرية لتعزيز التحول الرقمي خلال فترات الحجر الصحي؟

كيف يمكن تحسين البنية التحتية الرقمية في الجامعات الجزائرية لدعم التعليم عن بعد بشكل أفضل؟

ما هي الفرص المتاحة للجامعات الجزائرية لتعزيز التحول الرقمي خلال فترات الحجر الصحي؟
كيف يمكن تقديم التعليم الرقمي بجودة عالية وتحقيق الشمولية في الوصول للطلاب في الجامعات الجزائرية؟

ما هو الأثر الاجتماعي والثقافي للتحول الرقمي في الجامعات الجزائرية؟
كيف يمكن مواجهة التحديات الأمنية المرتبطة بالتحول الرقمي في الجامعات الجزائرية؟
ما هي التوجيهات والتوصيات العملية لتعزيز التحول الرقمي في الجامعات الجزائرية خلال فترات الحجر الصحي؟

2. أهمية الدراسة:

أهمية الدراسة المقترحة تكمن في عدة نقاط:
من خلال دراسة تأثير التحول الرقمي في الجامعات الجزائرية خلال فترات الحجر الصحي يمكننا فهم كيفية تطبيق التكنولوجيا في تحسين عملية التعليم والتعلم.
تساهم الدراسة في تحديد التحديات التي تواجه التحول الرقمي في الجامعات الجزائرية وتحديد الفرص المتاحة لتعزيز هذا التحول مما يمكن من وضع استراتيجيات فعالة لتطوير التعليم الرقمي.

ستساهم نتائج الدراسة في تطوير السياسات والاستراتيجيات التعليمية في الجامعات الجزائرية بحيث يمكن تحسين جودة التعليم والوصول إليه. يمكن أن تساهم الدراسة في توسيع مجال البحث العلمي حول التحول الرقمي في التعليم وبالتالي تحفيز البحث والابتكار في هذا المجال. من خلال فهم التحول الرقمي وتطبيقه بشكل فعال يمكن تحسين الأداء الجامعي بشكل عام مما يعود بالفائدة على الطلبة وأعضاء هيئة التدريس والمجتمع بأسره.

3. أهداف الدراسة:

تحديد كيفية تأثير التحول الرقمي على الجامعات الجزائرية خلال فترات الحجر الصحي وكيفية تغيير أساليب التعليم والتعلم. تحديد التحديات التي تواجه التحول الرقمي في الجامعات الجزائرية مثل قلة التحضير التقني ونقص البنية التحتية وصعوبات التواصل عن بعد. تحديد الفرص المتاحة لتعزيز التحول الرقمي في الجامعات الجزائرية مثل توسيع الوصول للطلبة وتحسين جودة التعليم العالي. استنتاج توصيات عملية ومنطقية لتطوير وتحسين التحول الرقمي في الجامعات الجزائرية مع التركيز على الممارسات الفعالة والمستدامة. تقديم مساهمة جديدة للبحث العلمي في مجال التحول الرقمي في التعليم وتطبيق النتائج على الواقع العملي في الجامعات الجزائرية وغيرها. تشجيع التعاون والتبادل المعرفي بين الباحثين والمؤسسات الأكاديمية لتحقيق أفضل النتائج والاستفادة من التجارب المختلفة في هذا المجال. بشكل عام تهدف الدراسة إلى إضافة قيمة علمية وعملية من خلال فهم وتحليل التحول الرقمي في الجامعات الجزائرية وتوجيه الجهود نحو تحقيق التطوير المستدام والتحسين المستمر في العملية التعليمية والبحثية.

4. مصطلحات الدراسة:

1.4. التحول الرقمي: قد تعددت التعريفات التي تناولتها الدراسات السابقة للتحول الرقمي، والتي عرفت التحول الرقمي بأنها عملية تغيير جوهرية داخل سلسلة خلق القيمة للشركة أو هيكلها الداخلي والتي تكون إما مسبب أو شرط مسبق لاستخدام التكنولوجيا. يعرف على أنه عملية إعادة تصميم العامل والأنشطة والعمليات والإجراءات والخدمات وتحويلها إلى عمليات رقمية إلكترونية باستخدام تكنولوجيا المعلومات لتحقيق الاستفادة من الواقع الرقمي في جميع جوانب العامل. (المعلومات، 2021)، (صفحة 15)

وهو استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصالات بهدف تطوير الأداء المؤسسي، وزيادة الفاعلية والكفاءة في مستوى تقديم الخدمات الحكومية عبر توظيف التقنيات الحديثة والمتجددة. (سيف، 2020، صفحة 02_03)

وتكمن عملية التحول الرقمي في الجامعات في إثراء بيئة التعلم الافتراضية، وزيادة فرص التعلم داخل الحرم الجامعي وخارجه، وفي امتلاك إمكانات التكنولوجيا الرقمية القادرة على تغيير منظومة التعليم الجامعي حتى تكاد تختفي حجرة الدراسة المغلقة كما تختفي المكتبات القائمة على الكتب وحدها فتكون هناك جامعات بلا أسوار فالتحول الرقمي هو جسر عبور نحو معرفة جديدة. (فتحي، 2020، صفحة 45)

2.4. تعريف الجامعة الجزائرية: تعتبر المصدر الأساسي للخبرة والمحرك الذي يدور حوله النشاط الثقافي في الآداب والعلوم والفنون، ومهما كانت أدوات التكوين وأساليبه، فإن المهمة الأولى للجامعة يجب أن تكون دائما التوصيلية الخالق للمعرفة الإنسانية (مجالاتها النظرية والتطبيقية)، وتمهيد الظروف الموضوعية بتنمية الخبرة الوطنية التي لا يمكن بدونها أن يحقق المجتمع أية تنمية حقيقية في الميادين الأخرى. (خليفة، 1989، صفحة 177)

كما تعتبر الجامعة آخر المنظومات التعليمية في حياة الأفراد، والتي يتوقف أداؤها لتوظيفها على مجموعة من العوامل بعضها يتعلق بالهياكل وبعضها الآخر يتمثل في التنظيمات التي تسود فيها وتحكمها، بالإضافة إلى البرامج التي تقدمها والمناخ الثقافي والاجتماعي الذي تعمل فيه. (خليفة، 1989، صفحة 177)

إن التعليم الجامعي نمط تعليمي يشمل جوانب عديدة بالنظر إلى الغموض الذي يشوب مفهومه، ولقد حاول العديد من الباحثين ضبط معانيه وفقا لمجموعة من التحديات التي نلخصها في التعريف التالي:

كما يدل على إحداث تغيير إرادي في سلوك الراشدين فهو عبارة عن نوع من العمليات التي تقود الفرد إلى ممارسة نشاط مهني، كما أنه عبارة عن نتاج هذه العمليات ويسعى إلى البناء وإلى تحليل المرافق البيداغوجية وإلى توضيح المكاسب المعرفية وامتلاك المهارات والكفاءات البيداغوجية المختلفة بقدر الإمكان، فهو وسيلة لإعداد هذه الكفاءات والتي تكون مؤهلة للعمل الناتج والقابلة للتوظيف الفوري في الإطار المهني. (menager, 1985, p. 51)

في دراستنا الجامعة الجزائرية هي مؤسسة تعليمية تقدم شهادات أكاديمية للطلبة بعد إتمامهم لبرامج الدراسة، وتوفر برامج تعليمية من المستويات الثالث والرابع. كلمة "جامعة" تعبر عن المكان الذي يجتمع فيه الناس للعلم والتعلم.

3.4. الحجر الصحي: تعرف الموسوعة العربية العالمية للصحة بأنه: عزل أشخاص بعينهم أو أماكن أو حيوانات قد تحمل خطر العدوى تتوقف مدته على الوقت الضروري لتوفير الحماية فيمواجهة انتشار أمراض بعينهم. (الله، 2016، صفحة 47)

5. تأثير فترات الحجر الصحي على عملية التعليم في الجامعات الجزائرية:

تأثرت فترات الحجر الصحي بشكل كبير على عملية التعليم في الجامعات الجزائرية على عدة جوانب:

الانتقال إلى التعليم عن بعد: كانت إحدى التداعيات الرئيسية لفترات الحجر الصحي هو الانتقال المفاجئ إلى نموذج التعليم عن بعد حيث تم تعليق الدروس الحضورية وتطبيق الدروس الافتراضية عبر الإنترنت كبديل.

تحديات التكنولوجيا والبنية التحتية: واجهت الجامعات الجزائرية تحديات كبيرة في توفير البنية التحتية الرقمية والتقنية اللازمة لتنفيذ التعليم عن بعد بشكل فعال مما أدى إلى صعوبات في التواصل وتقديم المواد التعليمية بجودة عالية.

تأثير على تجربة الطلبة والتعلم: عانى الطلبة من تحول مفاجئ في طريقة التعلم، حيث تطلبت الدراسة عن بعد منهم التكيف مع بيئة جديدة وتحمل مسؤولية تنظيم وقتهم ومتابعة دروسهم بشكل ذاتي. تحديات الاتصال والتفاعل: واجه الطلبة والأساتذة تحديات في التواصل والتفاعل عبر الإنترنت مما قد يؤثر على جودة التعلم وفعالية العملية التعليمية.

التحديات الاجتماعية والنفسية: تأثرت حياة الطلبة والأساتذة بشكل عام بالعزلة الاجتماعية والقلق النفسي الناتج عن الحجر الصحي وتغيرات الروتين اليومي.

تأثير على أداء الطلبة والنتائج الأكاديمية: قد تؤثر هذه التحديات على أداء الطلبة ونتائجهم الأكاديمية مما يتطلب توفير الدعم والمساندة اللازمة لضمان استمرارية التعلم وتحقيق النجاح الأكاديمي.

6. أبرز التحولات الرقمية التي شهدتها الجامعات الجزائرية خلال فترات الحجر الصحي:

خلال فترات الحجر الصحي شهدت الجامعات الجزائرية عدة تحولات رقمية تضمنت على سبيل المثال: تبني التعليم عن بعد: تبنت الجامعات نموذج التعليم عن بعد بشكل متسارع حيث استخدمت منصات الإنترنت وتطبيقات الفصول الافتراضية لتقديم الدروس والمحاضرات للطلبة. تطوير البنية التحتية الرقمية: قامت الجامعات بتحسين بنيتها التحتية الرقمية لتلبية متطلبات التعليم عن بعد مثل توفير الإنترنت عالي السرعة وتوفير أجهزة الكمبيوتر والأجهزة اللوحية للطلبة الذين يحتاجون إليها.

تطوير الموارد التعليمية الرقمية: قدمت الجامعات موارد تعليمية رقمية متنوعة ومتاحة عبر الإنترنت مثل الفيديوهات التعليمية والمقالات الأكاديمية والمواد التفاعلية لتعزيز تجربة التعلم عن بعد.

تطوير أساليب التقييم الرقمي: اعتمدت الجامعات أساليب تقييم رقمية متنوعة مثل الاختبارات عبر الإنترنت والمشاركة في المنتديات الإلكترونية وتقديم الواجبات عبر البريد الإلكتروني.

تعزيز التواصل الافتراضي: استخدمت الجامعات وسائل التواصل الاجتماعي ومنصات الاتصال عبر الإنترنت لتعزيز التواصل بين الطلبة والأساتذة وتقديم الدعم الفني والأكاديمي.

تعزيز التدريب التقني للأساتذة: نظمت الجامعات دورات تدريبية وورش عمل لتطوير مهارات الأساتذة في استخدام التكنولوجيا في التعليم عن بعد.

7. التحديات التقنية التي واجهت الجامعات الجزائرية في تطبيق التعليم عن بعد:

تطبيق التعليم عن بعد في الجامعات الجزائرية واجه العديد من التحديات التقنية من بينها: نقص التحضير السابق: كان لدى العديد من الجامعات الجزائرية نقص في التحضير السابق لتطبيق نموذج التعليم عن بعد، مما أدى إلى صعوبات في توفير البنية التحتية الرقمية اللازمة. قلة البنية التحتية الرقمية: كثير من الجامعات كانت تعاني من نقص في البنية التحتية الرقمية مثل انقطاع الانترنت وتدني سرعته ونقص التجهيزات التقنية الضرورية مثل الكمبيوترات والأجهزة اللوحية. صعوبات التواصل والاتصال: واجه الطلبة والأساتذة صعوبات في التواصل والاتصال بسبب قلة البنية التحتية وتقنيات الاتصال المتاحة مما أثر على جودة التعليم وفعالية العملية التعليمية. صعوبات التكيف التقني: كان لدى بعض الأساتذة والطلبة صعوبة في التكيف مع تقنيات التعلم الرقمي، مما أدى إلى صعوبات في استخدام المنصات الافتراضية والتكنولوجيا المتاحة. تحديات الأمن السيبراني: زاد استخدام التكنولوجيا في التعليم عن بعد من مخاطر الأمن السيبراني، مثل تهديدات الاختراقات الإلكترونية وسرقة البيانات الشخصية مما استدعى اتخاذ إجراءات إضافية لحماية البيانات والخصوصية.

تحديات التقديم الفعال للمواد التعليمية: كانت هناك صعوبات في تقديم المواد التعليمية بشكل فعال ومثمر عبر الانترنت، مما يتطلب تطوير استراتيجيات جديدة لتصميم وتقديم المحتوى التعليمي الرقمي. 8. السياسات والاستراتيجيات التي اتخذتها الجامعات الجزائرية لتعزيز التحول الرقمي خلال فترات الحجر الصحي:

تطوير برامج التدريب التقني: قامت الجامعات بتنظيم دورات تدريبية وورش عمل للأساتذة والموظفين الإداريين لتطوير مهاراتهم التقنية وزيادة فهمهم لاستخدام التكنولوجيا في التعليم عن بعد. تحسين البنية التحتية الرقمية: قامت الجامعات بالاستثمار في تطوير وتحديث البنية التحتية الرقمية، مثل توفير الانترنت عالي السرعة وتجهيز القاعات بالأجهزة اللازمة لتقديم الدروس عن بعد. تطوير المنصات الرقمية للتعليم: قامت الجامعات بتطوير وتحسين المنصات الرقمية والتطبيقات التعليمية لتقديم المواد التعليمية وتسهيل عملية التواصل والتفاعل بين الطلبة والأساتذة. توفير الدعم الفني والتقني: أنشأت الجامعات فرق مخصصة لتقديم الدعم الفني والتقني للأساتذة والطلبة سواء عبر الهاتف أو البريد الإلكتروني أو الدعم الفني عبر الانترنت. تشجيع التعاون والتبادل المعرفي: نظمت الجامعات فعاليات وندوات وورش عمل لتبادل الخبرات والمعرفة حول التعليم الرقمي وتشجيع التعاون بين الجامعات والمؤسسات الأخرى في هذا المجال. توفير الموارد التعليمية الرقمية: قدمت الجامعات موارد تعليمية رقمية متنوعة ومتاحة للطلبة والأساتذة مثل المقالات والكتب الإلكترونية والفيديوهات التعليمية.

تلك هي بعض السياسات والاستراتيجيات التي اتخذتها الجامعات الجزائرية لتعزيز التحول الرقمي خلال فترات الحجر الصحي، وهي تهدف إلى تعزيز جودة التعليم الرقمي وتسهيل عملية التعلم عن بعد بشكل فعال.

9. كيفية تحسين البنية التحتية الرقمية في الجامعات الجزائرية لدعم التعليم عن بعد بشكل أفضل:

لتحسين البنية التحتية الرقمية في الجامعات الجزائرية ودعم التعليم عن بعد بشكل أفضل، يمكن اتخاذ الخطوات التالية:

زيادة الاستثمار في البنية التحتية الرقمية: يجب على الحكومة والجامعات زيادة الاستثمار في تطوير وتحديث البنية التحتية الرقمية، بما في ذلك توفير شبكات الانترنت عالية السرعة وتجهيز القاعات بالأجهزة اللازمة.

تقديم التدريب التقني للموظفين والأساتذة: يجب تقديم دورات تدريبية مستمرة للموظفين والأساتذة لتطوير مهاراتهم التقنية وتعلم كيفية استخدام التكنولوجيا في عملية التعليم والتعلم. توفير الأجهزة التقنية اللازمة: يجب على الجامعات توفير الأجهزة التقنية اللازمة للطلاب والأساتذة مثل الكمبيوترات المحمولة والأجهزة اللوحية والهواتف الذكية لضمان الوصول إلى التعليم عن بعد بشكل فعال.

توفير بيئة تعليمية رقمية متكاملة: يجب على الجامعات تطوير وتوفير منصات تعليمية رقمية متكاملة تدعم عملية التعليم عن بعد بشكل فعال بما في ذلك نظام إدارة التعلم (LMS)، والتطبيقات التعليمية وأدوات التواصل والتفاعل.

تطوير استراتيجيات للتواصل والدعم الفني: يجب تطوير استراتيجيات فعالة للتواصل مع الطلبة والأساتذة، وتقديم الدعم الفني اللازم لحل المشاكل التقنية وتقديم المساعدة في استخدام التكنولوجيا.

تعزيز الأمن السيبراني: يجب على الجامعات اتخاذ إجراءات لتعزيز الأمن السيبراني وحماية البيانات الشخصية والموارد التعليمية من التهديدات الإلكترونية والاختراقات.

باعتبارها أساسية لتطوير التعليم عن بعد، يمكن تحسين البنية التحتية الرقمية في الجامعات الجزائرية من خلال اتخاذ هذه الإجراءات وتوجيه الاستثمارات بشكل ملائم.

10. الفرص المتاحة للجامعات الجزائرية لتعزيز التحول الرقمي خلال فترات الحجر الصحي:

هناك عدة فرص متاحة للجامعات الجزائرية لتعزيز التحول الرقمي خلال فترات الحجر الصحي، من

بينها:

توسيع الوصول للطلبة: يمكن للتعليم عن بعد أن يوفر فرصة للطلبة الذين لديهم صعوبات في الحضور الجامعي التقليدي بسبب البعد الجغرافي أو الظروف الشخصية.

تعزيز التواصل والتفاعل: توفر التقنيات الرقمية الفرصة لزيادة التواصل والتفاعل بين الطلبة والأساتذة وتحفيز المشاركة الفعالة في العملية التعليمية.

تنوع الأساليب التعليمية: يمكن للتحويل الرقمي أن يسمح بتنوع أساليب التعليم واستخدام تقنيات مختلفة مثل الفيديو والمحتوى التفاعلي والواقع الافتراضي مما يمكن من تلبية احتياجات متنوعة للطلبة.

تطوير مهارات التعلم الذاتي: يمكن للتعليم عن بعد أن يشجع الطلبة على تطوير مهارات التعلم الذاتي والتنظيم الذاتي، مما يمكنهم من تحمل المسؤولية عن تنظيم وإدارة وقتهم ومواردهم التعليمية.

زيادة الكفاءة التشغيلية والتكلفة المنخفضة: يمكن للتعليم عن بعد أن يؤدي إلى زيادة الكفاءة التشغيلية وتقليل التكاليف المرتبطة بالتدريس والتعلم مثل توفير التكاليف المرتبطة بالسفر والإقامة.

التوسع في البحث والابتكار: يمكن للتحويل الرقمي أن يعزز التوسع في مجال البحث والابتكار عن طريق توفير الوصول إلى قواعد البيانات والموارد البحثية عبر الانترنت وتسهيل التعاون البحثي.

باختصار تقدم فترات الحجر الصحي فرصًا متعددة للجامعات الجزائرية لتعزيز التحول الرقمي وتحسين عمليات التعليم والتعلم، ويمكن استغلال هذه الفرص بشكل إيجابي لتحقيق التطور والتحسين المستمر

11. استراتيجيات تعزيز جودة التعليم الرقمي وتعزيز الوصول الشامل للطلبة في الجامعات الجزائرية:

لتقديم التعليم الرقمي بجودة عالية وتحقيق الشمولية في الوصول للطلبة في الجامعات الجزائرية، يمكن اتباع الإجراءات التالية:

تطوير محتوى تعليمي متنوع وجذاب: يجب تطوير محتوى تعليمي متنوع وجذاب يتناسب مع احتياجات واهتمامات الطلبة، ويتضمن تقديم الدروس بشكل مبسط وواضح مع استخدام الوسائط المتعددة مثل الفيديوهات والصور والمحاكاة.

ضمان التفاعل والمشاركة الفعالة: يجب تشجيع الطلبة على المشاركة الفعالة في العملية التعليمية من خلال تنظيم جلسات نقاش وتفعيل المنتديات الإلكترونية، وتقديم الواجبات التفاعلية التي تشجع على التفكير النقدي.

توفير دعم فني وأكاديمي مستمر: يجب على الجامعات توفير دعم فني وأكاديمي مستمر للطلبة والأساتذة لحل المشاكل التقنية وتقديم المساعدة في الدروس والمواد التعليمية.

ضمان التواصل الفعال: يجب توفير قنوات تواصل فعالة بين الطلبة والأساتذة، سواء عبر البريد الإلكتروني أو الدردشة الفورية أو جلسات الاستشارات عبر الفيديو لضمان تلبية احتياجات الطلبة.

توفير البنية التحتية الرقمية اللازمة: يجب توفير بنية تحتية رقمية متطورة وموثوقة تدعم عملية التعليم الرقمي بما في ذلك الانترنت عالي السرعة والأجهزة التقنية اللازمة للطلبة.

تطوير استراتيجيات للتقييم والتغذية الراجعة: يجب تطوير استراتيجيات فعالة لتقييم أداء الطلبة في البيئة الرقمية بالإضافة إلى تقديم التغذية الراجعة لتعزيز تحسين أدائهم.

التركيز على التدريب والتطوير المستمر: يجب تقديم برامج تدريبية وورش عمل منتظمة للأساتذة لتطوير مهاراتهم في استخدام التكنولوجيا في التعليم الرقمي وتحسين جودة تجربة التعلم للطلبة.

باستخدام هذه الإجراءات يمكن للجامعات الجزائرية تقديم التعليم الرقمي بجودة عالية وتحقيق الشمولية في الوصول للطلبة من جميع الفئات والمجتمعات.

12. الأثر الاجتماعي والثقافي للتحول الرقمي في الجامعات الجزائرية:

التحول الرقمي في الجامعات الجزائرية يحمل أثر اجتماعي وثقافي هام ويمكن تلخيص هذه الآثار كما يلي:

زيادة الوصول للتعليم: من خلال التحول الرقمي يتاح الوصول إلى التعليم لفئات أكبر من المجتمع، بما في ذلك الطلبة الذين لديهم صعوبات في الوصول إلى الجامعات التقليدية بسبب البعد الجغرافي أو الظروف الاقتصادية.

تعزيز التنوع الثقافي واللغوي: يمكن للتحول الرقمي أن يساهم في تعزيز التنوع الثقافي واللغوي من خلال توفير فرص للطلبة من مختلف الخلفيات الثقافية واللغوية للتعلم والتفاعل مع بعضهم البعض.

تعزيز التفاعل الاجتماعي والتعاون: يمكن للتحول الرقمي أن يساهم في تعزيز التفاعل الاجتماعي والتعاون بين الطلبة والأساتذة من خلال استخدام المنصات الرقمية للتواصل وتبادل الأفكار والخبرات.

تحفيز الابتكار والإبداع: يمكن للتحول الرقمي أن يشجع على الابتكار والإبداع في عملية التعليم والتعلم من خلال استخدام تقنيات جديدة وتطبيقات مبتكرة لتحسين تجربة التعلم وتحقيق الأهداف التعليمية.

توسيع الشبكات الاجتماعية والمهنية: يمكن للتحول الرقمي أن يساهم في توسيع شبكات الطلبة والأساتذة الاجتماعية والمهنية من خلال التواصل عبر المنصات الرقمية والمشاركة في المنتديات الإلكترونية والشبكات الاجتماعية.

تعزيز التنمية الاقتصادية: يمكن للتحول الرقمي أن يساهم في تعزيز التنمية الاقتصادية من خلال توفير فرص عمل في مجالات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتحفيز الابتكار وريادة الأعمال في مجال التكنولوجيا.

باختصار يحمل التحول الرقمي في الجامعات الجزائرية آثار اجتماعية وثقافية إيجابية تساهم في تعزيز التنمية الشاملة وتحقيق الرؤية الإستراتيجية للتعليم العالي في البلاد.

13. طرق مواجهة التحديات الأمنية المرتبطة بالتحول الرقمي في الجامعات الجزائرية:

لمواجهة التحديات الأمنية المرتبطة بالتحول الرقمي في الجامعات الجزائرية يتطلب اتخاذ إجراءات وتطبيق سياسات فعالة لحماية الأنظمة والبيانات الحساسة وهي كالاتي:

1.13. **توعية المستخدمين:** يجب توفير برامج تدريبية منتظمة للطلبة والأساتذة حول مخاطر الأمن السيبراني وكيفية التعرف عليها والتصدي لها، بما في ذلك توجيهات حول كيفية إنشاء كلمات مرور قوية والابتعاد عن رسائل البريد الإلكتروني المشبوهة والروابط الضارة.

2.13. **تطبيق سياسات الأمان:** يجب تطبيق سياسات الأمان الصارمة في الجامعات مثل تحديد الوصول الدقيق للبيانات والأنظمة وتشفير البيانات الحساسة وتحديث البرامج والأنظمة بانتظام لسد الثغرات الأمنية.

3.13. **تقديم الحماية الفعالة للبيانات:** يجب وضع نظم حماية البيانات المتقدمة مثل جدران الحماية النشطة وأنظمة الكشف عن الاختراق، للحفاظ على سلامة البيانات ومنع الوصول غير المصرح به إليها.

4.13. **تعزيز الإجراءات الهجينة للتعليم الأمني:** يمكن تنفيذ إجراءات هجينة للتعليم الأمني التي تجمع بين التعليم الرقمي والتدريب التفاعلي الوجيهي، مما يساعد على تعزيز فهم الطلبة والأساتذة للتهديدات الأمنية وكيفية التصرف في حالة حدوثها.

5.13. **تطوير استراتيجيات استجابة للحوادث الأمني:** يجب وضع استراتيجيات استجابة للحوادث الأمنية تتضمن خطط وإجراءات واضحة للتعامل مع الاختراقات المحتملة والتسريبات البيانية وغيرها من الحالات الطارئة.

6.13. **التعاون مع الجهات المختصة:** يجب على الجامعات التعاون مع الجهات الحكومية والخبراء في مجال الأمن السيبراني لتقديم المشورة والدعم في تطبيق أفضل الممارسات ومكافحة التهديدات الأمنية بشكل فعال.

بتطبيق هذه الإجراءات يمكن للجامعات الجزائرية تعزيز أمنها السيبراني وحماية بياناتها وأنظمتها بشكل فعال في ظل التحول الرقمي.

14. **التوجيهات والتوصيات العملية لتعزيز التحول الرقمي في الجامعات الجزائرية خلال فترات الحجر الصحي:**

لتعزيز التحول الرقمي في الجامعات الجزائرية خلال فترات الحجر الصحي، يمكن تقديم التوجيهات والتوصيات العملية التالية:

1.14. **توفير التكنولوجيا والبنية التحتية اللازمة:** يجب على الجامعات الاستثمار في تحديث وتطوير البنية التحتية الرقمية، بما في ذلك توفير الانترنت عالي السرعة والأجهزة اللازمة للطلبة والأساتذة للوصول إلى التعليم عن بعد بشكل فعال.

- 2.14. تقديم التدريب والدعم التقني: يجب تقديم برامج تدريبية منتظمة لأعضاء هيئة التدريس والموظفين الإداريين على كيفية استخدام التكنولوجيا في عملية التعليم والتعلم بالإضافة إلى تقديم الدعم التقني المستمر للطلبة.
 - 3.14. تطوير المناهج والموارد التعليمية الرقمية: يجب على الجامعات تطوير مناهج تعليمية متكاملة وموارد تعليمية رقمية متنوعة وجذابة تدعم عملية التعلم عن بعد بشكل فعال.
 - 4.14. تشجيع التواصل والتفاعل الفعال: يجب على الجامعات تشجيع التواصل والتفاعل الفعال بين الطلبة والأساتذة من خلال استخدام المنصات الرقمية وتنظيم الجلسات التفاعلية وورش العمل عبر الانترنت.
 - 5.14. تطوير استراتيجيات للتقييم والمتابعة: يجب تطوير استراتيجيات فعالة لتقييم جودة التعليم الرقمي ومتابعة تقدم الطلبة وتحديد المجالات التي تحتاج إلى تحسين.
 - 6.14. الاستثمار في الأمان السيبراني: يجب على الجامعات الاستثمار في تطوير إجراءات أمنية فعالة لحماية البيانات والأنظمة الرقمية من التهديدات السيبرانية.
 - 7.14. تعزيز التعاون والتبادل المعرفي: يجب تعزيز التعاون والتبادل المعرفي بين الجامعات والمؤسسات الأخرى والخبراء في مجال التعليم الرقمي لتبادل الخبرات والمعرفة وتحقيق التطور والتحسين المستمر.
- بتنفيذ هذه التوجيهات والتوصيات العملية، يمكن للجامعات الجزائرية تحسين جودة التعليم الرقمي وتعزيز تجربة التعلم عن بعد بشكل فعال خلال فترات الحجر الصحي وفي المستقبل.
15. خاتمة:
- مما تم عرضه في ورقتنا البحثية نستنتج تجلت أهمية التحول الرقمي في الجامعات الجزائرية خلال فترات الحجر الصحي في قدرته على تحقيق الشمولية وتوفير فرص التعليم عن بعد بجودة عالية، وذلك من خلال توفير الوصول للطلبة بغض النظر عن المسافات الجغرافية والظروف الشخصية.
- كما يساهم التحول الرقمي في تعزيز التفاعل الاجتماعي والثقافي وتحفيز الإبداع والابتكار في عملية التعلم، ومع ذلك يجب على الجامعات مواجهة التحديات الأمنية المرتبطة بهذا التحول من خلال تطبيق سياسات وإجراءات أمنية صارمة وتوفير التدريب والدعم اللازم للمستخدمين ، حيث يعتبر التحول الرقمي فرصة لتحسين الأداء الأكاديمي وتعزيز الاستدامة في الجامعات الجزائرية مما يساهم في تحقيق رؤية تطوير التعليم العالي وتعزيز دور الجامعات في بناء مجتمع المعرفة والتنمية المستدامة.

16. قائمة المصادر والمراجع:

- <http://www.who.int/ar/emergencies/diseases/novel-coronavirus-2019/advice-for-public/a-a-2020coronavirus-es-menager>, M. (1985). *La construction des objectifs innovation dans la formation des enseignants mediaformation*. France.paris: Collectif.
- البلوشية، نوال بنت عليذ؛ والحراصي، نيهان بن حارث؛ والعوفي، علي بن سيف، (2020). واقع التحول الرقمي في المؤسسات العمانية، الأردن: مجلة دراسات المعلومات والتكنولوجيا، ع1.
- رمزي بن ضيف الله، (2016). موجات الحجر الصحي في الفقه الإسلامي وتشريع الجزائري، مجلة البحوث والدراسات، العدد22.
- محمد العربي ولد خليفة، (1989). لمهام الحضارية للمدرسة والجامعة الجزائرية، الجزائر: ديوان الوطني للمطبوعات الجامعية.
- محمد فتحي، (2020)، إستراتيجية مقترحة لتحول جامعة المنيا نحو الجامعة الذكية في ضوء توجهات التحول الرقمي والنموذج الإماراتي لجامعة حمدان بن محمد الذكية² مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية 4، مصر: المجلد الرابع عشر، العدد السادس.
- وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات، (2021). مصر ضمن أسرع10 دول نموا في الشمول الرقمي عام2020،، مصر: المجلة المصرية للمعلومات.