تأثير التحول الرقمي على تطور سياسات التعليم عن بعد في الجزائر

The impact of digital transformation on the development of distance education policies in Algeria

سعيدة لكحل بوهزة*
طالبة دكتوراة
جامعة عبد الحميد بن باديس

رشيدة بوجحفة
أستاذ التعليم العالي
جامعة عبد الحميد بن باديس

Saida Lakehal bouhezza
Doctoral student
University Abdel Hamid Ben Badiss
saida.bouhezza.etu@univ-mosta.dz

Rachida Boudjhfa
Professor
University Abdel Hamid Ben Badiss
rachida.boudjhf@univ-mosta.dz

تاريخ الاستلام: 2025/01/27 تاريخ القبول: 2025/04/20 تاريخ النشر: 2025/05/25

الملخص: تم في هذه الدراسة تسليط الضوء على واقع سياسات التعليم عن بعد في الجزائر من حيث تتبع مسار تطورها خاصة في ظل البيئة الرقمية، التي فرضت مجموعة من التحديات على سياسات التعليم العالي للانتقال نحو التعليم الرقمي، واستغلال التطور الحاصل في تكنولوجيا الاعلام والاتصال، من جهة أخرى تهدف الدراسة إلى فهم طبيعة التحول الرقمي من خلال التطرق إلى متطلباته التقنية والتنظيمية والثقافية وكيف أثر على أنماط التعليم عن بعد في الجزائر التي تعتبر سياسة عامة تمر بكل مراحل تخطيط السياسات العمومية من رصد للمشكلة المجتمعية إلى برمجتها في الاجندة السياسية إلى طرح بدائل متعددة، اذ يعتبر التوجه نحو سياسات التعليم عن بعد في صورتها المتطورة التعليم الرقمي، البديل الذي يحقق تعظيم المنفعة بالنسبة لصانع القرار العمومي لنخلص في النهاية إلى تقييم تجربة الجزائر في سياسات التعليم عن بعد في ظل البيئة الرقمية والتي نراها تجربة حديثة نسبيا بدأت في البروز مع تداعيات جائحة كورونا ، وانها تواجه مجموعة من التحديات والصعوبات تتعلق بصعوبة الاندماج والتكيف مع مفهوم البيداغوجيا الافتراضية بالنسبة لجميع اطراف العملية التعليمية وبيئتها، وتفتقر للبنية التحتية التكنولوجية كما انها تتميز بضعف مستوى التكوين لأطراف العملية التعليمية للتعامل والتفاعل مع التعليم الرقمي، إلى جانب افتقارها إلى دراسات نفسية واجتماعية تؤسس لثقافة التعليم الرقمي قبل البدء بتنفيذها ، كما ان التفكير في توفير المتطلبات التشريعية التي تنظم التحول الرقمي بسلاسة في التعليم العالي يعد ضرورة ملحة لحماية الأفكار وضمان الامن المعلوماتي .

الكلمات المفتاحية: السياسة التعليمية، سياسات التعليم عن بعد، الرقمنة.

Abstract: This study highlights the reality of distance education policies in Algeria in terms of tracking their development, especially in light of the digital environment, which has imposed a series of challenges on higher education policies for the transition to digital education and the exploitation of advancements in information and communication technology. On the other hand, the study aims to understand the nature of digital transformation by addressing its technical, organizational, and

*- المؤلف المرسل

cultural requirements and how it has affected patterns of distance education in Algeria, which is regarded as a public policy undergoing all phases of public policy planning from problem identification to programming in the political agenda to proposing multiple alternatives. The shift towards distance education policies in its developed form, digital education, is considered the alternative that maximizes benefits for public decision-makers. We ultimately conclude with an evaluation of Algeria's experience in distance education policies in the context of the digital environment, which we see as a relatively recent experience that began to emerge with the repercussions of the COVID-19 pandemic, and faces a set of challenges and difficulties related to the difficulties of integration and adaptation to the concept of virtual pedagogy for all parties in the educational process and its environment. It lacks technological infrastructure, in addition to being characterized by a low level of training for the parties involved in the educational process to deal with and interact with digital education. Moreover, it lacks psychological and social studies that establish a culture of digital education before its implementation. Additionally, providing the legislative requirements that organize the digital transformation smoothly in higher education is an urgent necessity to protect ideas and ensure information security.

- مقدمة:

أصبح مفهوم التحول الرقمي من أكثر المفاهيم انتشارا ونموا عبر العالم، فهو ظاهرة حديثة نسبيا فرضت نفسها لتصبح مجالا جديدا للاستثمار وتحقيق التنمية الاقتصادية والاجتماعية، لذا يتجه صناع السياسة العامة إلى اعتماد هذا التوجه في تقديم الخدمة، إن تخطيط السياسة التعليمية يتأثر بالبيئة المحيطة سيما التقنية والتكنلوجية لذلك فان صناع سياسات التعليم العالي استغلوا التطور الحاصل بتكنولوجيا المعلومات والاتصال لخلق أنماطا جديدة وحديثة من التعليم عن بعد، هذا النمط الذي انتهجته الجزائر منذ الاستقلال من أجل تعميم التعليم ومنح الفرص للجميع لمواصلة الدراسة وقد مر بمراحل مختلفة حيث يتم تحديث وسائله وتجديد أهدافه بالموازاة مع التطور الحاصل في وسائل التواصل وتكنولوجيا المعلومات، في هذا الاطار اتجهت الجامعة الجزائرية نحو اعتماد التعليم الرقمي كسياسة تعليمية من سياسات التعليم عن بعد منذ 2006 ضمن خطط استراتيجية مرحلية، إلا أن جائحة كورونا سرعت في تبنيها وجعلها واقعا ملموسا رغم الصعوبات والعراقيل الموجودة..

ومن أجل تسليط الضوء على واقع سياسات التعليم عن بعد من حيث قدرتها على مواكبة التطورات الحاصلة في مجال تكنولوجيا الاتصال والمعلومات نطرح الإشكالية التالية: كيف ساهم التحول الرقمي في تطور سياسات التعليم عن بعد في الجزائر؟

الفرضية:

تتميز سياسات التعليم عن بعد في الجزائر والمعتمدة على الرقمنة بعدم النضوج، لدخولها مرحلة التجربة حديثا، وبالتالي فهي تواجه مجموعة من التحديات لصقلها.

المنهجية:

لقد تم الاعتماد في هذه الدراسة على مجموعة مناهج ومداخل تتلاءم وموضوع البحث يمكن ذكرها كالاتي:

منهج دراسة الحالة: والذي يهدف إلى التعمق في دراسة المتغيرات والعمليات التي تقوم عليها أي وحدة أو أكثر بهدف الوصول إلى تعميمات، وهذا ما ينطبق على موضوع الدراسة، حيث تنحصر دراستنا على البحث في وحدة من مكونات السياسة التعليمية، وكيفية تأثير متغير التحول الرقمي في مجال التعليم العالي، كما يبرز منهج دراسة الحالة أيضا من خلال التعمق في سياسات التعليم عن بعد في الجزائر خلال فترة جائحة كورونا.

الاقتراب النظمي: والذي يقوم على فكرة وجود النظام وهو وحدة التحليل والبيئة التي يعيش فيها النظام وتوفر التفاعل بين النظام وبيئته إلى درجة الاعتماد المتبادل، وفي هذه الدراسة استخدم هذا الاقتراب باعتبار إن التعليم منظومة قائمة بذاتها يستند إلى وجود منظمة هي الجامعة، التي تعتبر نسق مفتوح يتفاعل مع البيئة، هذا التفاعل الذي أدى إلى بروز التعليم الرقمي بفعل التحول الرقمي.

الاقتراب الوظيفي: وهو المدخل الذي يعتبر الوظيفة هي وحدة تحليل أي ظاهرة باعتبارها مجموعة من الأنشطة التي يعد القيام بها ضرورة لبقاء الظاهرة، ونلمس الاعتماد على هذا المقترب في التطرق للوظائف الجديدة للجامعة في البيئة الرقمية من خلال خدمة التعليم الرقمي إذ تم التطرق لهذه الوظيفة بشكل مفصل خلال فترة الجائحة من اجل ضمان استمرارية التعليم.

الاقتراب القانوني: والذي يعتمد على دراسة الظواهر والأبنية في جانبها القانوني، باعتماده على مجموعة معايير وقواعد تترجم شرعية أو عدم شرعية الظاهرة محل الدراسة، أو السلوك الصادر عن تلك الأبنية وقد تم استخدامه في التطرق لمجموعة القرارات الصادرة عن وزارة التعليم العالي والبحث العلمي لوضع التعليم الرقمي حيز التنفيذ.

الاقتراب المؤسسي: والذي يركز على دراسة المؤسسات من عدة زوايا، منها الغرض من تكوين المؤسسة، وقد استخدم هذا الاقتراب في إطار التطرق إلى الغرض من تكوين منظمة رقمية تؤدي وظيفة التعليم الرقمي.

اقتراب صنع القرار: وهو عملية تتضمن قيام صناع القرار باتخاذ قرارات تؤثر في الفعل العمومي عن طريق طرح حلول وبدائل لمواجهة مشكلة ما، او تطوير سياسة ما في إطار التكيف مع المتطلبات البيئية، ولذلك فان الاتجاه نحو التعليم الرقمي يعتبر قرار للتكيف مع البيئة المحيطة.

- أهداف الدراسة وأهميتها:

يعتبر الهدف الرئيسي من الدراسة هو محاولة ضبط مفهوم سياسات التعليم عن بعد والتحول الرقمي وتبيان كيفية تأثير الرقمنة على تنوع أنماط التعليم من خلال تسليط الضوء على واقع التعليم الرقمي في الجزائر.

- هيكلة الدراسة: لمعالجة الإشكالية المطروحة قسمنا الدراسة وفق ثلاث محاور سنتطرق في المحور الأول إلى ضبط مفاهيم الدراسة، ونخصص المحور الثاني للتعليم الرقمي ومبرراته في قطاع التعليم العالي، في حين نخصص المحور الثالث لدراسة تطور سياسات التعليم عن بعد في الجزائر.

2.ضبط مفاهيم الدراسة:

1.2 سياسات التعليم عن بعد:

وتعتبر سياسات التعليم عن بعد ظاهرة تعليمية ومجتمعية فرضت نفسها، نتيجة قدرتها على تذليل الصعوبات والعقبات أمام المتعلم لإكمال تعليميه، فهوم يقوم على مبدا مرونة الوقت والمكان والبرنامج، لم يرد في أدبيات الدراسة تعريف لمفهوم سياسات التعليم عن بعد لذلك سوف نلجأ إلى ضبط مفهوم السياسة التعليمية فالتعليم عن بعد.

1.1.2تعريف السياسة التعليمية:

هناك العديد من التعريفات التي اطلقت على مفهوم السياسة التعليمية، حيث يرى جيوفري ولفورد Woldford.G إن السياسة التعليمية هي محصلة التوفيق بين الآراء والأهداف المتعارضة من خلال القرارات الفردية أو الجماعية المتخذة على كل المستويات للأنظمة التعليمية كما يرى أيضا سعود هلال الحربي إن السياسة التعليمية تعتبر الخطوط العامة الأساسية للنظام التعليمي بشكل يحقق الأهداف العامة للتربية تنبثق من فلسفة المجتمع وتطلعاه التي يسعى لتحقيقها، فهي أداة تنظيم وتحقيق مسار النظام التعليمي في شكل قرارات وتشريعات بأسلوب علمي يمكن اعتبارها مرجعيات كاملة لاستراتيجيات مصاغة وفق معايير يمكن الحكم عليها بالنجاح أو الفشل (الحربي، 2007، ص.17).

ويمكن القول إن السياسة التعليمية هي إطار من الأسس والقواعد جاءت نتيجة تراكم جهود وخبرات علمية منظمة، صيغت بأسلوب يبين ضرورة الرجوع إليها والالتزام بها حين اتخاذ أي قرار أو إجراء بهدف تطوير مكون أو أكثر من مكونات النظام التعليمي (Woldford, 1994, p.15).

2.1.1.2 تعريف التعليم عن بعد:

إن مصطلح التعليم عن بعد لم يعرف بشكل رسمي إلا حديثا وبالتحديد عام 1982عندما حاولت هيئة اليونسكو تفسير اسم الهيئة العلمية للتربية بالمراسلة (عامر، 2018، ص. 06) كما أن هذا المصطلح يختلف من دولة إلى أخرى حسب طرائق التدريس والخلفية الفلسفية للتعليم السائدة، واذا استعرضنا الإنتاج الفكري في مجال التعليم عن بعد، ألفينا أنفسنا أمام فيض من المصطلحات تتداخل وتتفاعل فيما بينها وترتبط بتوظيف الأدوات التكنولوجية والوسائط الإعلامية والتي من بينها التعليم الافتراضي، التعليم بالمراسلة، التعليم غير المباشر، الجامعة المفتوحة، التعليم الإلكتروني ...الخ (عزوز، 2016). وأننا بصدد تفضيل مصطلح التعليم عن بعد لأنه في اعتقادي يجمع جميع الأنماط التي تم ذكرها على اختلاف الوسائط المستعملة تحت صفة البعدية (بضم الباء) ومن جملة التعاريف لمصطلح التعليم عن بعد نجد: التعليم هو شكل من أشكال التعليم المرن الذي يهدف إلى تزويد الطلاب بالمهارات والمعارف والسلوكيات باستعمال مجموعة من الوسائط التكنولوجية التي تجعل الشخص المتعلم بعيد مكانيا أو زمانيا عن المعلم وهذا ما يمنحه خصوصية تميزه عن غيره من النماذج التعليمية الأخرى (Belhamissi & Tlemsani, 2023, p. 84)

لقد طور Holmberg مفهوم التعليم عن بعد حيث يرى انه ذلك النوع من التعليم الذي يسمح بتلبية الرغبات التعليمية للمتعلم الذي يستهوي التعليم الفردي في جميع المجالات المعرفية ويتميز بالاتصال غير المتجاور بين طرفي العملية التعليمية، حيث يمكن القيام به في أي مكان واي زمان مع ضرورة أن يحض هذا التعليم بدعم المنظمات الإدارية من حيث توفير الوسائط التقنية وبهذه الصفات التي يتميز بها فانه يستقطب أنظار البالغين من ذوي الخبرة والاحترافية المهنية وأيضا الالتزامات الاجتماعية (Holmberg, 1989, p.168) ، كما يرى مور Moor بان التعليم عن بعد هو طريقة من طرق التدريس يتم فيها اختفاء جزئي لسلوكيات التدريس مع بروز اكثر لسلوكيات التعلم نظرا للاعتماد الكلي على الذاتية في اكتساب المعارف والمعلومات بالاعتماد على المواد التعليمية المطبوعة والإلكترونية والمسموعة والمرئية، وبالتالي توفر حرية اكبر للتعلم بعيدا عن الأولياء والمدرسين مع توفير المناخ المناسب للتواصل الدوري بين الأساتذة والمتعلمين (عزوز، 2016، ص. 29).

ويمكن القول بان التعليم عن بعد هو عبارة عن نظام تعليمي يغيب فيه المتعلمين عن معلميهم خلال الفترة التعليمية ويستعلمون وسائل أخرى تغنيهم المعلمين بتعزيز الاعتماد على

الوسائل الذاتية كتب ومطبوعات في شكا التعلم بالمراسلة او باستخدام الوسائط التكنولوجية التي تسمح بتوفير بيئة تعليمية تفاعلية متزامنة وغير متزامنة (AbdelRaoufAmer, 2007).

3.1.1.2 تعريف سياسات التعليم عن بعد:

عند البحث في أدبيات الدراسة لم نجد تعريفا واضحا لسياسات التعليم عن بعد، وبالتالي سوف يتم استنباطه من مفهومي السياسة التعليمية والتعليم عن بعد، وقد سبق وان راينا أن التعليم عن بعد يعتبر منظومة تعليمية أو طريقة للتدريس مختلفة عن التعليم التقليدي أو الحضوري، يعتمد على التطور الحاصل في تكنولوجيا المعلومات والاتصال، وان السياسة التعليمية هي مجموعة من الأهداف والمبادئ الشاملة والمتكاملة التي ينبغي أن تكون محورا لحركة الفعل في مجال التعليم باعتبارها سياسة وزارة على مدى زمني معين وعليه يمكن تعريف سياسات التعليم عن بعد كما يلي:

تعرف سياسات التعليم عن بعد على أنها: مجموعة القرارات والتشريعات المعلنة وغير المعلنة المتخذة من طرف السلطات العمومية ، التي تتجه نحو اعتماد التعليم عن بعد كسياسة تعليمية بديلة أو مكملة أو مدعمة للسياسات التعليمية في كل المستويات، والتي تصب في إطار تحديث المنظومة التعليمية بما يتوافق وحجم الضغوطات الاجتماعية وكذا الاستجابة للتغييرات والتطورات البيئية المتلاحقة والمتسارعة، فهي سياسة تعليمية تعتمد على دمج الأدوات والوسائل التكنولوجية في القيام بالعملية التعليمية مع مراعاة وجود تنظيم إداري لتسيير العملية التعليمية عن بعد لتحقيق التفاعل المطلوب

2.2. الرقمنة:

تعرف الرقمنة على أنها عملية تحويل الوثائق والمستندات من الطبيعة ذات الشكل الورقي إلى الشكل الإلكتروني وهذه العملية تتم من خلال بذل الجهود الفكرية والأليات التقنية (Djeriou & Mouakeni, 2023,pp. 1-12) أي أنها تقوم على توفير المعدات المتقدمة لتحويل البيانات الورقية من الشكل التقليدي إلى الشكل الرقمي وتهدف إلى تقليص الفوارق الاجتماعية في مجال الحصول على المعلومات وجعلها متاحة للجميع من خلال دمج المجتمع في قرية عالمية تكون اكثر شفافية ودقة في المعلوماتية (Sinha, , 2021) كما عرف التحول الرقمي على: انه تغيير ثقافي يعبر عن دمج التكنولوجيا الرقمية في جميع المجالات والإعمال ويفرض على المؤسسات أن تتحدى باستمرار الوضع الراهن، والتجريب بصفة مستمرة وغير منقطعة للتمكن من أحداث تغييرات جذرية في نظام تطور العمل والإجراءات والعمليات، وقد يطال التحول عملية تغيير جزئي المنتج أو

طريقة تقديم الخدمة لتتماشى مع التغييرات الحديثة وقد يكون التحول استراتيجيا يتلاءم مع التطور الرقمي (سقاط، 2022، ص ص. 94-127).

وعليه يمكن النظر إلى الرقمنة على أساس أنها صب المعلومات مهما كان نوعها وشكلها: وثائق، صور، فيديوهات من شكلها الورقي المادي والتقليدي إلى الشكل الرقمي إلى الإلكتروني والذي يعبر عن نفس المحتوى الأصلي وحفظها، مع العمل على تخزينها وإرسالها وتداولها باستخدام الوسائط الشبكية، تفاديا لإهدار الوقت والعبء (Naimi, 2023).

يرى بن حسن يعن الله القرني: أن التحول الرقمي يقصد به الانتقال من الاتجاهات التعليمية التقليدية إلى الاتجاهات التعليمية المستقبلية، التي تسمح بإنتاج المعرفة وابتكارها والانفتاح على الثقافة العالمية، بالشكل الذي يحفظ الهوية الوطنية والقيم والعادات الحسنة في المجتمع ويكفل عدم العزلة عن العالم من جهة، وينشر العلم والمعرفة بسرعة من خلال الشبكات الإلكترونية التي تلغي الزمان والمكان في نظام إداري تمكيني يخضع للتقويم والمساءلة والمشاركة المجتمعية (امين، 2018، ص88).

جل التعاريف التي تم عرضها ذهبت إلى أن التحول الرقمي أو اعتماد الرقمنة في العمل جاء نتيجة حتمية للتطور الموازي الذي حصل في تقنيات تكنولوجيا المعلومات والاتصال وإنها ظاهرة فرضت نفسها تدريجيا، لتمس كافة المجالات وهذا يتطلب التفكير في كيفية إدارة التحول الرقمي بالنظر إليه كاستراتيجية تحتاج إلى تهيئة المناخ من خلال نشر ثقافة التحول الرقمي والوعي التكنولوجي، لإنشاء قيمة اقتصادية وتكوين الثروة في كنف النظام الرقمي الأكثر تفاعلية ومرونة (عبد الغني، 2022، ص ص. 44-79).

3. التعليم الرقمي كسياسة من سياسات التعليم عن بعد:

1.3تعريف التعليم الرقمي: قبل تحديد مفهوم التعليم الرقمي يمكن الإشارة إلى انه حصل تغيير جوهري في الهدف من التعليم والدور التعليمي للأستاذ ما بين النموذج التقليدي والنموذج التكنولوجي الحديث، وهو أن الهدف لم يعد حشو ذهن المتعلم بالمعارف والمعلومات، بل اكتساب المتعلم خبرات تؤهله لمواجهة مشاكل الحياة وعليه فان وسائل التعليم اختلفت مع اختلاف أهدافه حيث يمكن تعريفه من خلال المكونات الأساسية له والمتمثلة في: المدخلات المتعلقة هيئة التدريس والطبة والطاقم الإداري والمكونات التكنولوجية من حواسيب وشبكات ربط واتصال أنترنت وفلسفة الجامعة ورسالتها التي تتبنها من اعتمادها للتعليم الرقمي موضحة في خطط واستراتيجيات مدروسة على المدى القصير والمتوسط والطويل وعلى هذا الأساس يمكن تعريف التعليم الرقمي: على انه التعليم الذي يستخدم فيه التكنولوجيا الرقمية كأداة لا كغاية لأجل

تحقيق الأهداف البيداغوجية والتعليمية وتطوير مستوى الأداء التعليمي للأساتذة و التعلمي للطلاب، وفق منهجية بيداغوجية فعالة ومحكمة تنسجم مع أسس التدريس ومقارباته، الأمر الذي يتطلب هندسة جديدة للنظام التعليمي من نواح متعددة ابرزها مقاربات التدريس، طرق الاختبار والتقويم البيداغوجي، اطراف العملية التعليمية، التمكين الرقمي في البيئة التعليمية والإدارة الذكية للنظم الإلكترونية (حرز الله، 2023، ص ص. 10-33). وعليه فالتعليم الرقمي هو نوع من التعليم الذي سهلته الاستخدام الفعال للتكنلوجيا الرقمية ويتم تأمينه عن طريق الهاتف المحمول والكومبيوتر مما يجعله يغطي جميع العلوم والمعارف ويصل لأبعد الأماكن، يبدو انه هناك ارتباط وثيق بين التعليم عبر الهاتف المحمول M. Learning والتعليم الإلكتروني E-learning إلا أنه يوجد اختلاف بينهما حيث أن التعليم عبر الهاتف المحمول هو فرع من التعليم الإلكتروني الذي يتم تأمينه بالكومبيوتر، في حين أن التعليم الرقمي هو الذي يجمع ما بينهما (Sujit, Marguerite, & Paul, p201,2018) والملاحظ أن التعليم الرقمي سيحل محل التعليم الإلكتروني مستقبلا نظرا لاعتماده على التطور الحاصل في تكنولوجيا المعلومات والاتصال، ويبرز استخدامه في التعليم المفتوح والتعليم عن بعد، ولهذا فإن التعليم الرقمي أوجد الحل التقني لدعم التدريس غير الحضوري فهو أداة تعليمية قادرة على تغيير خارطة الطريق بالنسبة للتعليم العالي من خلال ضمان انتشاره على نطاق واسع بسبب اكتسابه .(Chitkushev, Vodenska, & Zlateva, 2014 pp. 356-359)

2.3أسباب ودو افع التحول الرقمي في قطاع التعليم العالي:

هناك العديد من العوامل التي ساعدت على نشوء مشاريع التحول الرقمي في قطاع التعليم العالي نذكر منها:

✓ الأنترنت وإمكاناتها الهائلة والخدمات التي تقدمها، حيث أضافت الأنترنت رافدا مهما من مصادر المعلومات وظهور الكثير من المواقع التي تتيح كما هائلا من المعلومات، سواء كان نصا أو مجرد بيانات بيبليوغرافية أو مختصرات.

✓ صعوبة البحث عن المعلومات الأصلية بطريقة تقليدية، وتفاديا لذلك تم إنشاء مراكز معلومات مرقمنة تضمن إتاحة المعلومات الأصلية بشكل مرقمن للجميع وبطرق سهلة (الخثعمي 2010، ص. 33).

✓ الاتجاه نحو تخفيض تكاليف التعليم والبحث العلمي والسعي نحو إيجاد أنماط جديدة لترشيد النفقات التعليمية، إضافة إلى الرغبة الملحة لدخول مجال التنافسية والوفاء بمتطلبات سوق العمل التعليمي أمام نظيرتها من الجامعات (عبيدة والشامي، 2023، ص. 460).

✓ شكلت الثورة المعلوماتية مجتمعا جديدا يعرف بمجتمع المعرفة والمعلومات، والذي يختلف عن المجتمعات في حقب الثورة الصناعية، فقد أصبحت الاتصالات والبنية التحتية بمثابة موارد اقتصادية ورؤوس أموال تولد الثروة أكثر من وسائل الإنتاج التقليدية كالعقارات والمصانع، ولذلك يتم التوجه بشكل متزايد نحو لاستثمار في مجال التكنلوجيا والرقمنة التي طالت جميع المجالات ومنها التعليم (حرز الله، 2023، ص. 18).

3.3متطلبات التحول الرقمي في قطاع التعليم العالي:

هناك مجموعة من المتطلبات ذات الطابع التقني، المادي، التنظيمي والتشريعي يستلزم توفرها من اجل إحداث التحول الرقمي وإدارته بنجاح وهي:

✓ بناء رؤية ورسالة التحول الرقمي: وهي التصور المستقبلي لوضع الرقمنة داخل المنظمة وخارجها، بمعنى التعرف على الهدف الرئيسي والأساسي من اجل الانتقال بالمنظمة من منظمة تقليدية إلى منظمة رقمية فعلى سبيل المثال يمكن تحديد رسالة وهدف الجامعة من خلال الذهاب نحو التحول الرقمي بطرح السؤال: إلى ماذا تهدف الجامعة من التحول إلى التعليم الرقمي.

✓ نشر ثقافة التحول الرقمي: قبل البدء بتنفيذ خطط واستراتيجيات معينة وجب تهيئة الأرضية لذلك حيث تعمل العلاقات العامة للمنظمة على نشر أهمية الوعي التكنولوجي بين العملاء والموارد البشرية من أجل إقناعهم بالتغيير الرقمي وتجنب مقاومته (زيدان، د-ت)، وأن تبني وزارة التعليم العالي للتحول الرقمي يقتضي منها تهيئة البيئة لهذا التحول في أوساط الطلبة وهيئة التدريس والإداريين وشرح الأهداف الرئيسية للتحول الرقمي.

✓ توفير البنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصال وضمان صيانة هذه الأجهزة، ومنها الماسحات الضوئية والبرمجيات (امين، 2018، ص. 28)؛ حيث يتطلب التعليم الرقمي مزيج من التكنولوجيا والمحتوى الرقمي والتعليمات (البرمجة)، فالتكنولوجيا هي أداة والية تسمح بتسليم المحتوى الرقمي وتلقيه من قبل المتعلم الرقمي، والذي يتم إعداده من قبل المعلم فهو ليس مجرد ملف pdf أو power point وإنما هي مادة أكاديمية عالية الجودة يتم تصميمها وتقديمها عن طريق التكنولوجيا المعززة، هذا المحتوى الرقمي تتم إدارته من قبل المعلم الرقمي من خلال إسداء التعليمات وبمساعدة تقني الرقمنة (Sujit, Marguerite, & Paul, 2018,p. 201) .

✓ توفير الموارد البشرية المؤهلة تكنولوجيا لاحتضان التحول الرقمي قادرة على استخدام البيانات وتحليلها لاتخاذ قرارات فعالة وتنفيذها، بعد تدريبها على أحدث أنظمة التكنولوجيا الرقمية، وذات خبرات علمية وعملية متخصصة مع الإيمان بالتغيير والتطوير.

✓ توفير الموارد البشرية المؤهلة تكنولوجيا لاحتضان التحول الرقمي قادرة على استخدام البيانات، بعد تدريبها على أحدث أنظمة التكنولوجيا الرقمية، وذات خبرات علمية وعملية متخصصة مع الإيمان بالتغيير والتطوير (حرز الله، 2023، ص. 28).

✓ توفير متطلبات تنظيمية وتشريعية: إصدار تشريعات تسمح بتسهيل عملية التحول الرقمي بسلاسة وتلبي متطلباته وتعزيز ذلك بإدارة مرنة ومبتكرة ونظام للتقويم والتطوير، من أجل إدارة التحول الرقمي نحو الأهداف المسطرة، كتوفير متطلبات الأمن الإلكتروني من خلال برامج لحماية المعلومات وتدريب مختصين بارعين في الأمن الإلكتروني لحماية قاعدة البيانات والحفاظ على سرية المعلومات (حرز الله، 2023، ص. 27).

4.تطور سياسات التعليم عن بعد في الجزائر:

1.4واقع سياسات التعليم عن بعد في الجزائر: عرف نمط التعليم عن بعد في الجزائر قبل الاستقلال حيث وجدت عدة مكاتب للتعليم بالمراسلة ومن أمثلتها نذكر مدرسة شمال إفريقيا (بطاهر، 2013-2014، ص. 48) أما البدايات الأولى لاعتماد التعليم عن بعد فتعود لفكرة إنشاء المركز القومي للتعليم العام، الذي يعد أول المراكز التي اهتمت بتعميم التعليم في الجزائر عن طريق نمط التعليم بالمراسلة والتلفزيون والراديو، وقد اتسم انتهاج هذه السياسة التعليمية بالنجاح بسبب الارتفاع المتزايد للمسجلين (بوخذوني وبن عاشور، 2020، ص ص. 59-75).

كما تعد تجربة جامعة التكوين المتواصل وهي احدى مؤسسات التعليم العالي التي اعتمدت على نمط التعليم عن بعد بتوفير تخصصات مهمة، والاعتماد على وسائل متعددة حددت مراحل تطور هذا النوع من التعليم بدءا من الإرساليات إلى الاتصال عن طريق البث الإذاعي والتلفزي أو الشبكة العنكبوتية (بوخذوني وبن عاشور، 2020، ص.67).

لقد تضمن تقرير الأولويات والتخطيط لسنة 2007 الذي أعدته وزارة التعليم العالي والبحث العمل في سبتمبر 2006 في اطار تحقيق الأهداف الاستراتيجية للقطاع للسنوات 2007-2008-2009 العمل على السيطرة على نظام المعلومات المتكامل للقطاع، حيث شرعت الوزارة بتجهيز المؤسسات الجامعية بتجهيزات تكنولوجية لوضع التعليم عن بعد حيز التنفيذ، إذ تبدأ العملية بالتركيز والاعتماد على التكنولوجية البيداغوجية الحديثة (الويب والتعليم عبر الخط) قصد تحقيق النوعية، وينتهي بمرحلة التكامل وذلك من خلال المصادقة على نظام التعليم عن بعد وتوسيع نطاقه واعتماده (BenHerzallah, 2021) . حيث عملت الوزارة على تنصيب خلايا التعليم عن بعد في الجامعات والمراكز الجامعية والمدارس العليا، تتكون من الأساتذة والتقنيين الذين استفادوا من البرامج التكوينية المتخصصة ضمن مشروع سينا التابع لمنظمة اليونسكو

واللجنة الأوروبية، وبرنامج التعاون مع سويسرا coselearn، الجامعة الرقمية AUFالمتمركزة بجامعة العلوم والتكنولوجيا هواري بومدين (بن ضيف الله وبطوش، 2016، ص ص. 425-452).

من الملاحظ أن الجزائر كانت تدرك جيدا أهمية التحول الرقمي لتخطيط سياسات التعليم عن بعد حيث سعت في البداية إلى ضرورة امتلاك البنية التحتية التكنولوجية والقيام بالتكوين للإطارات والتقنيين، حيث يتطلب نجاح تبني سياسات التعليم عن بعد التكامل والاندماج لجميع عناصر وأطراف العملية التعليمية والتعاون المستمر بين أطراف العملية التعليمية خاصة استغلال التغذية الرجعية لتطوير استراتيجية التعليم عن بعد (مشتة وسليماني، 2021، ص. 370).

2.4دور جائحة كورونا في تسريع عملية انتهاج سياسة التعليم عن بعد: شكلت السنة الجامعية 2019-2020 سنة استثنائية بكل المقاييس بفعل قيود جائحة كورونا فقد لجات الجامعات الجزائرية إلى عدة وسائط تسمح لها بمواصلة التدريس من موقع الجامعة الإلكتروني إلى الصفحات الرسمية للكليات على الفاسبوك، فضلا عن إدراج منصات على المواقع الإلكترونية للجامعات يتم الولوج إليها من قبل الطلبة والأساتذة لوضع الدروس كبديل عن التعليم الحضوري وسط تساؤلات عن مدى نجاح هذه التجربة في ظل عدم الاستعداد لها بيداغوجيا وتقنيا وحتى نفسيا (سلمان، 2021، ص. 383).

3.4 القرارات والإجراءات المتخذة لوضع التعليم عن بعد حيز التطبيق خلال جائحة كورونا 2019:

لقد أقرت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي وفي اطار التكيف مع جائحة كورونا وإجراءات الحجر الصحي مجموعة من الإجراءات الاحترازية، حيث كشفت مذكرة وجهها وزير التعليم العالي والبحث العلمي لرؤساء الندوات الجهوية ومدراء المؤسسات الجامعية تقتضي الشروع في تطبيق مبادرة بيداغوجية حديثة تدعي بيداغوجيا التعليم الافتراضي الجامعي "وهي عبارة عن مجموعة من الطرائق العلمية العملية التي تشتمل على مجموع الممارسات والأفعال التي ينجزها كل من الأستاذ الجامعي والطالب الجامعي داخل الفصل الافتراضي وذلك باستخدام الوسائل والوسائط التقنية والاتصالية الحديثة لإيصال المعلومات إلى الطالب والتواصل بين الأستاذ الجامعي والطالب في أي وقت واي مكان (مهوبي وربيعي، 2021، ص. 334).

إن تخطيط السياسة العامة لأي قطاع يتطلب حشد الإمكانات المادية والبشرية والمالية، وفي هذا الشأن اتخذت وزارة التعليم العالي قرارات تتماشى والتقيد بتدابير الحجر الصحي، نذكر منها:

- وضع الأنشطة لبيداغوجية عبر الخط.
- اعتماد فضاء رقمي مجاني موحد متمثل في platformer MOODELE للتعليم عن بعد.
- المباشرة في تكوين الأساتذة الذين لا يحوزون على معارف كافية تجعلهم قادرين على التحكم في البيداغوجية الحديثة، مع ضرورة الاستعانة بمستخدمي الإعلام الآلي لتمكين الأساتذة القدماء من التفاعل مع البيداغوجيا الرقمية بمرونة أكثر.

رغم بروز صعوبات تتعلق بدرجة استيعاب الدروس على مستوى المتلقين نظرا لخصوصيته، وعدم امتلاك الوسائل والأنترنت حيث لم تكن متاحة للجميع، سيما المناطق النائية فضلا عن غياب الالتزام، فالعديد من الطلبة رغم معرفتهم بوجود الدروس عبر الموقع الإلكتروني والمنصات الرقمية، إلا انهم لم يضطلعوا عليها ولم يتفاعلوا معها على اعتبار أن الولوج للمنصة لم يكن إجباريا، كما أن الالتزام من جهة الأساتذة بتحضير الدروس وإدراجها عبر المنصات الرقمية للجامعات كان دون المستوى بسبب غياب التكوين (سلمان، 2021، ص. 383).

ويرتكز التعليم عن بعد حاليا على شبكة منصة للمحاضرات المرئية والتعليم الإلكتروني موزعة على غالبية مؤسسات التعليم العالي، والدخول إلى هذه الشبكة ممكن عن طريق الشبكة الوطنية للبحث ARN، حيث ستكون 13مؤسسة للتعليم العالي موقعا للإرسال والاستقبال في أن واحد في حين أن 64 مؤسسة أخرى ستكون موقع استقبال، وبهذا سيغطي مشروع التعليم عن بعد مؤسسات التعليم العالي 77 المنتشرة عبر التراب الوطني منها جامعات ومراكز جامعية ومدارس عليا فيما سيكون مركز البحث العلمي والتقني النقطة المركزية للمشروع، بالإضافة إلى ذلك سيتم بث المحاضرات المرئية من جامعات بن يوسف بن خدة وهواري بومدين في الجزائر العاصمة وسعد دحلب وباجي مختار في عنابة وقاصدي مرباح في ورقلة وعبد الرحمان ميرة في بجاية والحاج لخضر بباتنة ومنتوري بقسنطينة وفرحات عباس بسطيف وكذا جامعتي السانية بوهران وأبو بكر بلقايد من تلمسان، إلى جانب مركز تطوير التقنيات المتقدمة ومركز البحث في الإعلام العلمي والتقني (لعاقل، 2021، ص ص. 686-703).

. خاتمة:

اعتمدت الجزائر على سياسات التعليم عن بعد منذ الاستقلال نظرا للمزايا التي يقدمها التعليم عن بعد في ضمان استمرارية التعليم وتخفيف الضغط على المنظومة التعليمية ذات الطابع الحضوري، وانتقل هذا النمط إلى سياسات التعليم العالي عن طريق تجربة جامعة التكوين المتواصل.

تتأثر سياسات التعليم عن بعد بطبيعة البنية التحتية والتكنولوجية حيث تطورت هذه السياسة من الاعتماد على نمط الدروس بالمراسلة عن طريق البريد العادي إلى غاية الاعتماد على الدروس عبر الخط أو البوابة الإلكترونية، إذ يعد التعليم الرقمي أحدث أنماط التعليم عن بعد.

يمكن القول إن تجربة الجزائر لسياسات التعليم عن بعد المعتمدة على الرقمنة تعتبر حديثة نسبيا سرعت في انتهاجها جائحة كورونا، كما أنها تواجه العديد من التحديات والصعوبات التي تتعلق بانعدام الوعي الرقمي في الوسط الجامعي وضعف التكوين وهذا ما يتوافق مع الطرح الذي تبنته الدراسة وعليه يمكن تقديم بعض التوصيات التي يمكن تطبيقها من اجل تجاوز التحديات المطروحة:

- ضرورة نشر ثقافة الوعي الرقمي في الوسط التعليمي وإقناع أطراف العملية التعليمية بمزايا التعليم الرقمي.

- توفير البنية التحتية التكنولوجية التي تساعد على التحول الرقمي بسلاسة مع ضرورة لتدريب على استعمال الوسائط الرقمية لجميع أطراف العملية التعليمية.

- وضع كل التنظيمات والتشريعات التي تمنع أي استغلال او رصد أو اعتداء على امن المعلومات وحمايتها من التشفير.

قائمة المراجع:

- عامر طارق عبد الرؤوف، (2018)، التعليم عن بعد والتعليم المفتوح، الأردن: دار اليازوري العلمية للنشر والتوزيع.

- الحربي سعود هلال، (2007)، السياسة التعليمية: مفاهيم وخبرات، ط1 .الرياض :العبيكان للنشر.

- بن ضيف الله نعيمة، وبطوش كمال، (2016)، ملامح التعليم الإلكتروني بمؤسسات التعليم العالي الجزائرية مجلة حوليات جامعة قالمة للعلوم الاجتماعية والإنسانية، جوان.

- أمين مصطفى أحمد، (2018)، التحول الرقمي في الجامعات المصرية كمتطلب لتحقيق مجتمع المعرفة، مجلة الإدارة التربوية، ديسمبر.

- سقاط عزيز الرحمان، (2022)، التحول الرقمي في المؤسسات الحكومية وفق رؤية 2030، المجلة العربية للعلوم ونشر الأبحاث، أكتوبر.

- حرز الله محمد اخضر، (2023)، التعليم الرقمي في مؤسسات التعليم العالي ورهان الجودة الأكاديمية نحو مقاربة نسقية لتفعيل الانتقال الرقمي، مجلة مجتمع تربية عمل، نوفمبر.

- الخثعمي مسفرة بنت دخيل الله، (2010)، مشاريع وتجارب التحول الرقمي في مؤسسات المعلومات، مجلة ,RIST.

- عبيدة سليمة، الشامي حسين، علي محمد، (2023)، دور التحول الرقمي في تعزيز جودة التعليم العالي، مجلة الإبداع، جوان.

- عبد الغني سناء محمد، (2022)، انعكاسات التحول الرقمي على تعزيز النمو الاقتصادي في مصر، مجلة كلية الاقتصاد والسياسة، افريل.

- بوخذوني صليحة، (2020)، الزهرة بن عاشور، سياسة التعليم عن بعد في ظل جائحة كوفيد 19-دراسة تحليلية للتعليمات والقرارات الصادرة من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي الجزائرية، مجلة مدارات سياسية، جويلية.

- سلمان حسام، (2021)، التعليم عن بعد في الجامعات الجزائرية بين تحديات جائحة كورونا ورهان الاستمرارية -دراسة ميدانية لعينة من الطلبة الجامعيين-، مجلة السياسة العالمية، المجلد5، العدد2، جوان.

- لعاقل محمد، (2021)، واقع التعليم الإلكتروني في ظل الإصلاحات الجديدة بالجامعة الجزائرية، مجلة الرواق للدراسات الاجتماعية والإنسانية، جوان.

- بطاهر العربي، (2014)، فاعلية التعليم الافتراضي في التحصيل الدراسي لدى تلاميذ التعليم عن بعد، رسالة ماجستير، كلية العلوم الاجتماعية، جامعة وهران.
- شباب عادل، (2021)، التعليم عن بعد (غير الاعتيادي) الماهية، النشأة والتطور، الملتقى الدولي: التعليم عن بعد في الجامعة الجزائرية في مواجهة تحديات جائحة كورونا، جامعة محمد لمين دباغين، سطيف.
- عزوز احمد، (2016)، التعليم عن بعد بين النشأة والتطور –مقاربة في خلفيته التاريخية وأبعاده التنموية - الملتقى الدولي حول التعليم عن بعد بين النظرية والتطبيق -التجربة الجزائرية نموذجا- كلية الآداب واللغات جامعة مولوج معمري تيزي وزو.
- مشتة مريم، سليماني موسى، (2021)، التعليم عن بعد –تحدي 2020 م للجامعة الجزائرية في ظل جائحة كورونا (كوفيد19)، الملتقى الدولي الافتراضي: التعليم عن بعد في الجامعة الجزائرية في مواجهة تحديات جائحة كورونا، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة محمد لمين دباغين، سطيف.
- مهيوبي إسماعيل، ربيعي سامية، (2021)، التجديد البيداغوجي -الافتراضي- بالجامعة الجزائرية.. حتمية الظرف الراهن ورهانات التطبيق الميداني (التقويم الإلكتروني نموذجا)، الملتقى الدولي الافتراضي: التعليم عن بعد في الجامعة الجزائرية في مواجهة تحديات جائحة كورونا، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة محمد لمين دباغين، سطيف.
- زيدان أمال، (د-ت)، التحول الرقمي بمؤسسات التعليم الجامعي –دراسة تقييمية للفرص والتحديات –جامعة الأزهر نموذجا، ورقة بحثية.
- Woldford, G. (1994). Researchingthe powerful in education. London: UCL Press.
- Holmberg, B. (1989). Theory and practice of distance education. London: Routledge.
- Abdel Raouf Amer Tariq (2007), Distance Education and Open Education, First Edition, Amman: Dar Al-Yazuri Scientific for Publishing and Distribution House.
- Belhamissi Kheiraouahiba, Tlemsani Fatima. The reality of adopting distance education in Algerian universities to activate digital transformation, Journal El-Baheth in Human and Social Sciences, Vol 14 -N° 02 / June 2023 /.
- Djeriou, K., & Mouakeni, S. Digitization of Algeria's water resources sector The Experience of Bordj Bou Arreridj Province. Journal of Contemporary Business and Economic Studies. Vol, 6 (02). 2023.

- Sujit Kumar Basak, Marguerite Wotto and Paul Be´ langer, E-learning, M-learning and D-learning: Conceptual definition and comparative analysis, E-Learning and Digital Media 2018, Vol. 15(4). p194.
- Naimi Amina Digitization and Higher Education in Algeria Published by All Sciences Proceedings2023 2nd International Conference on Recent Academic Studies October 19-20, 2023: Konya, Turkeyp66.
- Sinha, C. G. E-Governance: Impact on Society. Digitization of Economy and Society: Emerging Paradigms, 93. 2021. https://doi.org/10.1201/9781003187479-6.