

التعليم الإلكتروني في زمن الكورونا -واقع التجربة الجزائرية وآفاقها-

"E-learning" in the "Corona" era –The reality and prospects of the Algeria experience.

*1 دة: بسمة زحاف

جامعة الحاج لخضر باتنة 1- الجزائر - zbesma91@gmail.com

تاريخ الاستلام: 2022/09/27 تاريخ القبول: 2022/10/13 تاريخ النشر: 2022/10/18

الملخص:

يهدف هذا البحث إلى فحص وتقييم المنظومة التعليمية الجزائرية في ظل انتشار جائحة كورونا وتعليق الدراسة عبر الوطن كإجراء احترازي؛ ليُستعاضَ عن التعليم التقليدي بتفعيل "التعليم الإلكتروني". ولبلوغ ذلك لابدّ من الإجابة عن إشكالية أساسية مفادها؛ ماهي وسائل وآليات التعليم الإلكتروني في الجزائر؟ وما تداعيات اعتماد هذا النمط من التعليم على مستوى المتعلمين في جميع المراحل التعليمية؟ وأخيراً كيف يُمكن أن تُقيّم التجربة الجزائرية في هذا المجال؟ من أجل ذلك تمّ التمهيد للموضوع ببيان الفرق بين "التعليم عن بعد" و"التعليم الإلكتروني"، وتوضيح الحاجة العالمية الملحة إلى نمط بديل للتعليم في ظل الكورونا، ثمّ استقراء إجراءات الجزائر لمواصلة التعليم زمن الجائحة ورصد مقومات إنشاء منظومة "التعليم البديل" في بلادنا وإمكانات النجاح في محاولة للوصول إلى حكمٍ تقييمي لهذه التجربة الفتية، مُزاوجين بين المنهجين الوصفي تارةً ومنهج النقد تارةً أخرى مع تحديد أهم النتائج التي كشفت عنها رحلة المعالجة.

الكلمات المفتاحية: التعليم الإلكتروني، كورونا، الجزائر، التعليم عن بعد، الأنترنت.

Abstract:

This research aims at examining and evaluating Algeria's educational system in view of the spread of the coronavirus pandemic and suspending education across the country as a precautionary measure; To replace traditional education with "e-learning" activation. To that end, a fundamental problem must be answered; What are Algeria's e-learning tools and mechanisms? What are the implications of adopting this type of education at the learner level at all levels of education? Finally, how can we assess Algeria's experience in this area? For that reason, the topic was set to show the difference between "Distance

* المؤلف المرسل.

education" and "e-education", illustrating the urgent global need for an alternative pattern of education under the corona virus, then extrapolating Algeria's actions to continue education in time of the pandemic and monitoring the viability of the establishment of a system "Alternative education" in our country and the possibilities of success in trying to reach an evaluation judgment of this young experience, combining the two prescribing methodologies with the critical approach again, while identifying the most important results revealed by the treatment journey.

Keywords: E-learning, Corona, Algeria, Distance learning, Internet.

1. مقدمة:

إنَّ الحاجة إلى بناء نظام تعليمي بديل عن النظام التقليدي باتت أولوية ملحة لدى سائر الدول والحكومات؛ وهذا أمرٌ لا يخفى عن القائمين على قطاع التعليم، غير أنَّ هذه الحاجة تعمّقت و بجلاء مع ظهور الفيروس التاجي وبداية انتشاره في العالم؛ إذ شكّلت جائحة كورونا (Covid19) اختلالاً في موازين القوى فاهتزت لها أعظم اقتصاديات العالم، وارتبكت النظم السياسية في طرائق وسبل التعامل مع تداعياتها، فشلت حركة التجارة عبر العالم وانحسر النشاط الإنساني على مستويات عديدة وفي مجالات كثيرة؛ على غرار التعليم ولأنَّ أغلب الدول اتخذت قرار الغلق الجزئي أو التام؛ فما يقارب 107 دولة أغلقت مدارسها بحلول 18 مارس 2020 فتضرر بذلك أكثر من 862 مليون متعلم عبر العالم بما يوازي 60% من طلبة العلم في العالم (موقع اليونسكو).

على النقيض، لم تتأثر بعض الدول وظل التعليم مستمراً بها؛ نظراً لمرونة نظامها التعليمي ورقمته واعتماده على توظيف التكنولوجيا؛ الأمر الذي سمح بمواصلة العملية التعليمية بتفعيل "التعليم الإلكتروني" وذلك من خلال تهيئة بيئة تعليمية افتراضية.

لقد استشارت الوضعية الوبائية المستجدة العقل البيداغوجي العالمي لإيجاد مخرج لهذا المأزق العالمي «واستحضرت الذاكرة التربوية الجمعية-ولو بشكل نسبي- فكر وتوجيهات التربية التحررية في سبعينات القرن الماضي لـ "إيفان إيلتش" و"إيفرت كيملر" و"باولو فريير" وحركة اللامدرسية Deschooling Society لرأدها الشهير "إيفان إيلتش" Ivan Illich واللامدرسية هي شكل من أشكال التعليم يعتمد فيها التعلم على اهتمامات وميول ورغبات وأهداف المتعلم» (الخميسي، 2020، ص15) و أبق المتعلمون إلى أنواع عديدة من التعلم الذاتي خلال فترة الحجر المنزلي اعتماداً على تكنولوجيا الإعلام والاتصال الحديثة. فعدا "التعليم الإلكتروني" الذي كان لسنوات قليلة سابقة -في تصور عديد الدول- مجرد ترف فكري، بل صار برنامجاً واعداً في إطار ما يُعرف بـ "اقتصاد المعرفة"

وتعالت الأصوات الداعية إلى الاستثمار في التعليم، وتكوين الثروة والموارد البشرية لتحمل مسؤولياتها المستقبلية في زمن العولمة وثورة المعلوماتية؛ ومن هنا تتجلى أهمية هذا البحث الموسوم: "التعليم الإلكتروني في زمن الكورونا -واقع التجربة الجزائرية وآفاقها-"

الذي يفتح أسوار إحدى أهم مشكلات الراهن العالمي والجزائري؛ ألا وهي مشكلة التعليم في زمن كوفيد19 ويحاول تقديم صورة واضحة عن واقع التعليم الإلكتروني -خاصة- في الجزائر دون مواراة أو تزييف في سبيل توجيه صانعي السياسات وحاملي ألوية التعليم إلى النقائص وطرائق تحسينها تحقيقاً لمستقبل تعليمي أفضل للناشئة من الأجيال القادمة. والبحث محاولة تُسوّغها الأسباب الآتية:

- مساهمة الظرف الصحي الاستثنائي العالمي الذي فرض نفسه علينا قسراً، بكلّ إفرزاته من توجيه الرأي العام وعموم الباحثين إلى حيوية قضايا التعليم والصحة وأهميتهما الجوهرية في حاضر الإنسان وغدّه.

- الرغبة في رصد وفحص تجربة الجزائر التعليمية في زمن الكورونا.

- التخوف الصادق من تداعيات الجائحة على مستقبل التعليم، وتنامي الفوارق المعرفية بين المتعلمين، وتأثيراتها السلبية على فرصهم المستقبلية في الشغل.

ونستهدف من خلال هذا البحث:

-توضيح مفهوم التعليم الإلكتروني وفك اللبس الحاصل بينه وبين أنماط متاخمة له؛ كالتعليم عن بعد، التعليم الهجين...

-تسليط الضوء على المقاربة الجزائرية في تسيير الوضع التعليمي أثناء جائحة كوفيد19.

-تقييم التجربة الجزائرية ورسم معالم آفاقها المستقبلية؛ للوصول إلى بعض التوصيات لتفعيل "التعليم الإلكتروني" في كلّ المستويات التعليمية.

ومن هذا المنطلق تبلورت إشكالية الدراسة في السؤال الآتي:

-ماهو واقع "التعليم الإلكتروني" في الجزائر زمن الجائحة؟ وهل استطاع هذا النمط البديل ضمان تعليم جيّد مع احترام مبدأ تكافؤ الفرص؟

وتفرعت عنه أسئلة أخرى؛ هي:

- ماهي الوسائل والآليات المستخدمة في التعليم الإلكتروني في الجزائر؟ هل الإمكانيات التي رصدتها الدولة كافية؟

-وكيف يمكن وصف وتقييم هذه التجربة بشكل عام؟ هل يمكن تطويرها في المستقبل؟
وللإجابة عن هذه الأسئلة اعتمدنا منهج الوصف والتحليل تارةً والنقد الموضوعي تارةً أخرى وجرى طرح الموضوع وفق محورين؛ أمّا الأول فهو فرش أو مهّاد نظري مقتضب لمفاهيم التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد، والتعليم الهجين وتعدادُ لبيئات التعليم الإلكتروني وجوانب تقويم تجارب الدول فيه، وأمّا المحور الثاني فخصصناه لرسم ملامح استجابة النظام التعليمي الجزائري لظهور الكورونا وتطوّر انتشاره وتداعيات ذلك على مستوى التعليم الإلزامي والجامعي، ولم يخل البحث من التقييم إذ حددنا عيوب التعليم الإلكتروني في الجزائر ومزاياه وفق وجهة نظر شخصية لها ما يُؤسّسها ويعضّدها، وختمنا الورقة بمخرجاتٍ وتوصيات أثبتناها في الخاتمة.

2. مفهوم التعليم الإلكتروني "E-learning"

ظهر مصطلح "التعليم الإلكتروني" في التسعينات، و يمكن تعريفه بأنّه: «ذلك النوع من التعليم التفاعلي الذي يعتمد على استخدام الوسائط الإلكترونية في تحقيق الأهداف التعليمية وتوصيل المحتوى التعليمي الإلكتروني إلى الطلاب دون اعتبار الحواجز الزمانية والمكانية. وقد تتمثل تلك الوسائط الإلكترونية في الأجهزة الحديثة مثل: الكمبيوتر وأجهزة الاستقبال من الأقمار الصناعية...أو من خلال شبكات الحاسب الممتلئة في الأنترنت، وما أفرزته من وسائط أخرى مثل: المواقع التعليمية والمكتبات الإلكترونية، والمتاحف الإلكترونية...» (الحلفاوي، 2011، ص15) من هذا التعريف نستشف وجود نمطين من "التعليم الإلكتروني"؛ أولهما تعليم إلكتروني تفاعلي مبني على وجود الأنترنت واستخدام المعلم والمتعلمين لها للتواصل في العملية التعليمية بشكل مباشر آني، أمّا الثاني فهو غير مشروط بتوفر الأنترنت ويشمل تلك الوسائط المتعددة الإلكترونية المستخدمة في التعليم من برمجيات وقنوات فضائية وأقراص مدججة ونحوها ... وهذا الذي يمكن تسميته بـ "التعليم عن بعد" في صورته المعاصرة.

3. مفهوم التعليم عن بعد: Distance learning

يعدّ "التعليم عن بعد" -في صورته الراهنة-جزءاً منبثقاً من الدراسة الإلكترونية «بوساطة الأنترنت وتطبيقاتها على الشبكة العنكبوتية سواءً كان تعلّماً تزامنياً (وقت حقيقي وأماكن مختلفة) أو تعلّماً غير تزامني (أوقات مختلفة وأماكن مختلفة) يوظف طرق وأساليب وتقنيات التعليم التي تتصف بالمرونة

وتستجيب لحاجّاتهم وتناسب قدراتهم والفروق الفردية بينهم ومن وسائل التعليم عن بعد المادة المطبوعة، الشفافيّات وأشرطة الفيديو والأقمار الصناعية، والحقيّة التعليمية والأقراص المدجّجة والإذاعة والأشرطة السمعية والحاسب الآلي والأنترنت والمؤتمرات الشبكية والهاتف والشاشة الإلكترونيّة» (عبد المجيد، 2015 ص14-15)

ينبغي الإشارة إلى مسألة تغيّر "التعليم عن بعد" في الجزائر عمّا كان عليه سابقاً، فالديوان الوطني للتعليم والتكوين عن بعد (موقع الديوان): وهو مؤسسة عمومية ذات طابع إداري تتمتع بالشخصية المعنوية والاستقلال المالي. توضع تحت وصاية الوزير المكلف بالتربية الوطنية ومقرّه الجزائر العاصمة يعدّ "المركز الوطني للتعليم عن بعد" تجربة رائدة وسابقة فريدة؛ إذ بدأ مبكراً في أولى سنوات الاستقلال الوطني وتحديدًا سنة 1969 باسم "المركز الوطني للتعليم المعمم"، وشهد تطورات هائلة جعلته يتحول إلى "الديوان الوطني للتعليم والتكوين عن بعد" عام 2001 ليبدأ مرحلة جديدة في سنة 2010؛ فقد شرع الديوان فيما يعرف بـ "التسجيل الإلكتروني" وأصبح في 2012 يمكّن من المرافقة البيداغوجية للمتعلمين عن طريق الأرضيات الإلكترونية واستطاع في عام 2018 إعادة إطلاق نظام الدعم المدرسي؛ فانتقل بذلك الديوان من التعليم بالمراسلة الورقية إلى التعليم باستعمال تكنولوجيا الإعلام والاتصال. محدثاً نقلة نوعية في التعليم؛ أنشأ الديوان خلالها أكثر من مليون حساب لفائدة تلاميذ الأقسام النهائية، يستفيد من خدماته أزيد من 450 ألف متعلم يسخر 27 مركزاً و 23 ملحقة لاستقبال المتعلّمين وخدمتهم، ومئات الآلاف تمكّنوا من مواصلة دراستهم؛ ما حسن كثيراً من وضعياتهم المهنية والاجتماعية. وهي تجربة رائدة كما وصفها متابعون « رغم أنّها لازالت في بدايتها وتسير بخطى محتشمة، وليست بالقدر الكافي، وقد يرجع ذلك لعدم الوعي التام بفعالية هذا النوع من التعليم ومدى مساهمته في رفع المستوى العلمي والتأهيلي للفرد » (بخوش، 2015) بعدما أضحت الأنترنت وسيلة مركزية محورية في التعليم خاصة في زمن الكورونا، وهي القاسم المشترك بين كل الأشكال السابقة.

4. بيئات التعليم الإلكتروني

بمجرد ظهور الأنترنت وشيوع استخدامها في التعليم، انقسمت بيئات التعليم الإلكتروني إلى ثلاثة مستويات رئيسية (الهادي، 2005، ص73-78) هي:

1.4. التعليم الإلكتروني المباشر:

تلغي هذه البيئة مفهوم المدرسة كاملاً، وتقدمّ التعلّمات بشكل مباشر بواسطة الأنترنت أو الوسائط الإلكترونية؛ فهي تلغي العلاقة التفاعلية بين الأستاذ والطالب، وتعتمد على الانضباط الذاتي للطالب؛ الأمر الذي قد يؤثر سلّبا على التعلم، رغم أنّها درجة متقدمة جداً من درجات التعلم الإنساني في ظل التحولات الكبرى في العالم.

2.4. التعليم الإلكتروني المتمازج:

تعدّ هذه البيئة أكثر البيئات التعليمية الإلكترونية كفاءة؛ إذ يمتزج فيه التعليم الإلكتروني مع التعليم التقليدي بشكل متكامل ويطوره؛ بحيث يتفاعل فيه الطالب بالأستاذ بطريقة تجعل الطالب جزءاً من العملية التعليمية، والأستاذ موجه ومسير للتعليم يستثمر الوسائل الإلكترونية لإشراك المتعلّم في هذه العملية.

3.4. التعليم الإلكتروني المساند:

وفيه يتم استخدام الشبكة من قبل الطلبة للحصول على مصادر المعلومات المختلفة. وفي سياق متصل؛ وأثبتت تجارب عدّة دول عيوباً كثيرة تعترى التعليم الإلكتروني، وفي المقابل وجود مميزات للتعليم التقليدي ولتحصيل منافع وإيجابيات الطريقتين وتلافي سلبياتهما جنّح القائمون على التعليم إلى اعتماد المزاجية بين التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي؛ وهو ما أُصطلح على تسميته بـ : التعليم المزيج، التعليم الخليط، التعليم المدمج، التعليم التمازجي، التعليم المهجين.

5. مفهوم التعليم الهجين: blended learning

هو أحد أنماط التعلّم الحديث الذي يندمج فيها التعليم الإلكتروني البحت مع التعليم الصفّي التقليدي في إطار واحد؛ حيث يزاوج بين أنشطة تعليمية/تعلّمية، تُنجز حضورياً (داخل حجرات الدراسة) بأساليب ووسائل تقليدية وأنشطة أخرى تُنجز عن بعد باستخدام وسائط تكنولوجيات الإعلام والاتصال المتعددة (زيتون، 2005، ص168) وبهذا يلتقي الأستاذ بطلبته أحياناً في العالم الافتراضي، وفي معظم الأحيان وجها لوجه في قاعات التدريس.

وعموماً فإنّ "التعليم الإلكتروني" كمفهوم جديد يكمل نظام التعليم التقليدي ويدعمه ولا يحل محله ولا يستبدله بل يتكامل معه ويكمّله، فلم يعد للتعليم مكان يحدّه، ولا زمان من العمر يقف عنده، بل هو عملية مستمرة مدى الحياة، وكلّما تقدّمت وسائل الاتّصال والتقنيات زاد هذا المفهوم رسوخاً

(الروسان، 2004، ص11) ولعله سيكون خيار العديد من الدول التي لا تسعفها بنيتها التحتية التقنية على اعتماد النظام الإلكتروني وحده؛ لذلك ستركن إلى المزاوجة بينهما جميعاً تحقيقاً للفائدة.

6. تقويم تجارب التعليم الإلكتروني:

يشمل تقويم تجارب "التعليم الإلكتروني" في أية منظومة على الجوانب الآتية (عبد الرؤوف، 2014، ص143-144):

- استجلاء واستيضاح مفهوم "التعليم الإلكتروني" عند القائمين على تنفيذ وقياس مدى التطابق بين هذا المفهوم والمفاهيم الصحيحة للتعليم الإلكتروني، ومعرفة إذا كان مفهومهم للتعليم الإلكتروني متناسباً مع فلسفته واستراتيجياته أم أنه تصور لكونه أجهزة وأنظمة للاتصال لا غير.

- معرفة ما إذا كانت تجربة "التعليم الإلكتروني" محل التقويم قائمة على رؤى واضحة وخطط مرسومة بعناية أم أنها اجتهادات أشخاص وتجارب ذاتية قد تخطئ وقد تصيب.

- دراسة البنية التحتية للمشروع ومعرفة مدى قدرتها على الوفاء باحتياجات التعليم الإلكتروني الناجح وقدراتها على تحقيق الخطط المرسومة ووفائها بمتطلبات مراحل التنفيذ.

- دراسة الأدوات والنظم والتطبيقات المستخدمة في تنفيذ خطة "التعليم الإلكتروني" ومالها من إيجابيات وسلبات على أداء المستهدفين بـ "التعليم الإلكتروني" وما عوائق التنفيذ (التطبيق) وكيفية التنفيذ على هذه العوائق.

- معرفة أثر تطبيق تجربة "التعليم الإلكتروني" على فكر و سلوكيات أفراد المجتمع المدرسي، ومدى إسهام تطبيق التجربة في التخلص من وسائل وطرق التعليم التقليدي وزيادة قدرات المستهدفين المعرفية والتبحر والتعمق فيها؛ بما يخرج بهم من حدود المقررات الضيقة إلى مدى أوسع من المعرفة.

- قياس مستويات التحصيل والمعرفة لدى الطلاب محل التجربة قبل التنفيذ وبعده للتحقق من سلبية أو إيجابية نتائج "التعليم الإلكتروني"، والتأكد من مدى التسهيلات التي يقدمها هذا النمط للأولياء والطلاب من حيث الوقت والجهد

- دراسة آثار إدراج "التعليم الإلكتروني" على تحسن وسائل الإدارة المدرسية في الإشراف الإداري والمتابعة التعليمية من عدمه.

7. واقع النظام التعليمي الجزائري خلال جائحة (كوفيد19):

أعدت أغلب وزارات التعليم في الدول التي مستها الجائحة خططاً وإستراتيجيات للاستجابة السريعة؛ إذ بادرت إلى إنشاء منصات للتعليم عبر الإنترنت أو ابتكار أدوات أخرى كاستخدام التلفزيون الرسمي والراديو والحلول الورقية الأخرى من أجل ضمان استمرارية التعليم.

وعلى غرارها عمدت وزارتا "التربية الوطنية" و التعليم العالي والبحث العلمي" في الجزائر، وأمام تزايد المخاوف من شبح السنة البيضاء في ظل تفشي "كورونا" وتعليق الدراسة بعد أن قطع المتمدرسون مسيرة مقارنة الشوطين من إتمام تعلّيمات العام الدراسي؛ بما مقداره فصلين في التعليم الإلزامي وأتم الطلاب الجامعيون سداسياً كاملاً، وافتتحوا السداسي الثاني فوجدوا أنفسهم -وجها لوجه ودون سابقة تحضير- أمام التعليم الإلكتروني أو الإلكتروني المدمج الذي فرض نفسه كحلٍّ ملحٍ وإجباري؛ فقد أحيل ما يقارب 12 مليون شخص إلى الحجر القسري، منهم نصف مليون مؤطر وأكثر من تسعة (9) ملايين تلميذ ومليون و700 طالب. غير أن هذه التجربة -أي التعليم الإلكتروني- غير معدة لها مسبقاً ولم تُجند لها الإمكانيات اللازمة؛ إذ تكاد تجمع الدراسات والأبحاث التي أُجريت قبل الجائحة بأن التعليم الإلكتروني عن طريق البوابة الإلكترونية للجامعات الوطنية رغم خطواته البطيئة إلا أن صلة الأساتذة بهذه البوابات قوية تستهدف إرسال المحاضرات، في المقابل تقتصر عند الطلبة على الاتصال بالأستاذ للاستفسار عن الدروس؛ ولكنها لم ترق إلى إجراءات مناقشات إلكترونية بين الأستاذ والطالب أو إجراءات محاضرات مرئية مما يدل ويؤكد أن تجربة التعليم الإلكتروني في الجزائر ما تزال في بدايتها (بغداد، 2014 ص18)... على مستوى الجامعات فضلاً عن المدارس والثانويات؛ وهو ما وضع الوصاية أمام حل اتخاذ التدابير الإستعجالية التي يمكن أن نعملها فيمايلي:

1.7. إطلاق قناة المعرفة: أو الجزائرية السابعة وهي قناة تلفزيونية جزائرية موضوعاتية عمومية خاصة بالتعليم عن بعد، تبث عبر القمر الصناعي الجزائري "الكوم سات-1"، تهتم بتقديم الدروس في كل التخصصات لصالح تلاميذ كل الأطوار خاصة أقسام الإمتحانات النهائية. أشرف على إطلاقها الوزير الأول للبلاد "عبد العزيز جراد" برفقة عدد من الوزراء يوم 2020/5/19م وقد تمّ تحديد يوم الطالب موعداً لبداية بثّ القناة لما يكتسبه هذا التاريخ من دلالة رمزية بالنسبة للجزائر.

2.7. منصات تعليمية رقمية موجهة للتلاميذ:

على صعيد آخر؛ استثمرت وزارة التربية الوطنية وجود منصات للتعليم الإلكتروني الخاصة والحكومية المتناثرة هنا وهناك، فكانت ملاذها لإنقاذ ما يمكن إنقاذه من الموسم الدراسي. أمّا المنصات الرقمية الخاصة؛ وهي في الأصل مدارس خاصة-غالبًا-تستهدف المتعلمين في الأطوار التعليمية الثلاث أنشأت قبل كورونا وزاد التفاعل عليها واستخدامها أثناء الحجر الصحي؛ ومن أمثلتها:

-منصة توب أكاديمي: وهي منصة تعليمية تفاعلية أنشأتها شركة ناشئة في مجال المعلوماتية والتكنولوجيا البرمجية؛ وهي **Mile stones Solutions** من أجل عصرنة التعليم المتوسط والثانوي وفق المقرر الدراسي لوزارة التربية والتعليم، تحتوي على الآلاف من التمارين المحلولة، الدروس المتجددة والملخصات المعدة من طرف أساتذة جزائريين أكفاء يقدّر عددهم بأكثر من مائتي (200) أستاذ يشرفون على المحتوى ضمانًا لجودته، مدعمة بتطبيق الأندرويد للهواتف الذكية. وقناة على يوتيوب تضم أكثر من 4000 مقطع فيديو... وصفحة على فيسبوك. كما تتيح المنصة للتلاميذ وأوليائهم ضبط أوقات المراجعة من خلال خاصية "أجندتي"، وتتبع مسار سيرورثم التعليمية بواسطة خاصية "الإحصائيات" وإن استجدّ عندهم سؤال أو استفسار فيمكنهم ترك رقم هاتفهم لتصلهم الإجابة عنهم عبر خاصية "Call me back"...لهذه المنصة الرقمية طاقم تقني يسهر على سيرها الحسن.

-منصة "دروسكم": هي منصة تعليمية تأسست من قِبَل أساتذة على فكرة تنسيق جهود الأساتذة الفاعلين على منصات التواصل الاجتماعي؛ بحيث تتيح للتلاميذ حصصًا تفاعلية وفيديوهات تعليمية تتوافق والتنظيم التربوي المعتمد من ترتيب المستويات التعليمية إلى ترتيب الدروس وفق المناهج التربوية في كل الأطوار والمواد، مرفقةً بملخصات وتمارين مقترحة ومحولة تساعد المتعلم على تثبيت مكتسباته. كما تحتوي المنصة على تحضيرات الفروض والاختبارات وامتحانات السنوات النهائية، مع إمكانية التواصل مع أساتذتهم.

-المدرسة الرقمية عبد الحميد بن باديس: وهي منصة تعليمية تفاعلية؛ تقدّم دروسًا مرئيةً على شكل فيديوهات مرتبة وفق المنهاج المقرر والكتاب المدرسي بنسبة 100% مرفقةً بأسئلة تقوم ذاتي واختبارات مباشرة بنسبة 80% بالإضافة إلى تعزيزها بنشاطات تفاعلية لكل درس؛ مثل: التواصل والمشاركة عبر المنتديات بنسبة 10% وهي فرصة تتيح للمتعلمين استثمار الوقت وتوفير المال والجهد لسهولة الوصول إليها وتصفح أبوابها والاستفادة من خدمات متعددة عبر الأنترنت كخدمة الرسائل، يحيط العمل الرقمي وثائق تفاعلية، أقسام افتراضية وفضاءات مشتركة... فالمنصة الرقمية تضمن تكوينًا ذا نوعية جيدة يتناسب

مع اهتمامات التلاميذ وكذا احتياجات الأستاذ؛ حيث وُضعت هذه المقررات والبرامج بدقة من طرف خبراء في مجاليّ التعليم والتدريب التفاعلي عبر الأنترنت والتكوين عن بعد. وباستمرار يسهر فريق من ذوي الخبرة والديناميكية على رصد وتحسين محتويات المنصة وتطويرها، تعمل بإدارة احترافية متوفرة ومتاحة طوال أيام الأسبوع. وبالموازاة مع عمل المنصة تمّ فتح قناة على موقع يوتيوب وصفحة على موقع فيسبوك لتحقيق الانتشار الأوسع والأكبر للمدرسة.

وإذا كانت النماذج عن المنصات الخاصة كثيرة، فإنّ الحكومة تتمظهر حصراً في جهود الديوان الوطني للتعليم والتكوين عن بعد ففي زمن الجائحة عزّز الديوان وظائفه؛ من خلال:

-إطلاق المنصة الإلكترونية للتعلّم عن بعد: وهي ثمانية أراضيات تعليمية لوزارة التربية والتعليم الجزائرية موجهة كالآتي: أرضية الدعم المدرسي للثالثة ثانوي علوم تجريبية، أرضية الدعم المدرسي للثالثة ثانوي آداب وفلسفة. أرضية الدعم المدرسي للأولى ثانوي، أرضية الدعم المدرسي للثانية ثانوي، أرضية الدعم المدرسي للثالثة ثانوي، أرضية الدعم المدرسي للتعليم المتوسط، أرضية الدعم المدرسي للرابعة متوسط، أرضية الدعم المدرسي للمهندسين والأساتذة.

يوفّر هذا الموقع مجالاً خاصاً للمتعلم يسمح له بمتابعة دروسه بطريقة منظمة، في جميع الأطوار التعليمية الثلاث، ومعرفة آخر الدروس بعيداً عن التشتت الذي يمكن أن يواجهه عند استعمال منصة يوتيوب، فضلاً عن المنتديات التي تمكّن التلاميذ من إزالة اللبس أو الغموض الذي قد يعترضهم أحياناً. كما يمكن للمتعلم أن يختار نمط التعليم الذي يُناسبه؛ كتاباً مدرسياً، قرصاً مضغوطاً، أرضية التعليم الإلكتروني أو الجمع بينهم.

بالإضافة إلى ذلك، استحدث الديوان نمطاً جديداً يخص التعلم بالألواح الذكية؛ فهي وسيلة تحصيل علمي خفيفة صغيرة الحجم، سهلة الحمل والاستعمال بغية توظيف التكنولوجيا الحديثة في عملية التعليم والتعلّم كما أتاح الديوان الوطني للتعليم والتكوين عن بعد:

- قناة عبر يوتيوب: لبثّ ما يقدّمه عبر أرضية الدعم المدرسي للسنة 2020/2019 أسماها الفضاء التعليمي الإلكتروني "المِعْلَام" تقدّم تعلّماً نوعياً فعالاً، بتغطية شاملة لكلّ دروس الثلاثي الثالث، وفي جميع المواد التعليمية حتى يتسنى للمتعلمين استدراك ما فاتهم من تعلّقات؛ تمّ تدعيم الدروس بتمارين محلولة وتقويمات تفاعلية. زُوّدت الأرضية بمخبر افتراضي للعلوم التجريبية وفيديوهات مزودة بأحدث التقنيات،

وفق برنامج معدّ ومعتمد من قِبَل وزارة التربية الوطنية. فضلاً عن غرف المحادثة مع الأساتذة ومندوبات ورسائل التواصل معهم ومع الزملاء.

ولم تُغفل الأرضية الجانب السيكلوجي الذي شكّل عائقاً في التكيف مع الجائحة في ظل الملح والضغط الذي عاشه التلاميذ وأولياؤهم؛ فبرجحت تكفلاً نفسياً بيداغوجياً من خلال متخصصين مهمتهم تقديم توجيهات وإرشادات ونصائح للتخفيف من وطأة الأثر السلبي للجائحة على نفسيات المتعلمين. يلج المتعلم الأرضية بسهولة من خلال استخدام نفس اسم المستخدم والرمز السري الموجود في وصل ملف التسجيل في امتحان شهادة التعليم المتوسط وشهادة البكالوريا. وقد كشفت وزارة البريد والمواصلات السلوكية واللاسلكية أنّ الولوج إلى المنصات الرقمية للتعليم عن بعد مجاني لفائدة الطلبة والتلاميذ عن طريق متعاملي شبكات الهاتف النقال بالجزائر، وهذا تزامناً مع تمديد الحجر المنزلي ابتداءً من 2020/04/19.

أمّا مؤسسات التعليم العالي، فقد اضطرتها الجائحة -منذ بداية السداسي الثاني للموسم الجامعي 2020/2019م- إلى اعتماد أنماط بديلة في تنظيم النشاطات البيداغوجية؛ تمثّلت في تبني طرائق التعليم عن بعد، باستعمال الوسائط المتاحة ورغم الصعوبات التي اعترضت هذه العملية إلا أنّها سمحت -حسب الجامعات- بتقديم الدروس عن بعد واستكمال متطلبات المقررات الدراسية، ممّا مكّن بعد ذلك بإجراء عدد من النشاطات البيداغوجية بشكل حضوري، وكذا القيام بأعمال التقييم في ضوء اعتماد برتوكول صحي يضمن تفويج الطلبة ويحترم قواعد الحماية والوقاية على مستوى مؤسسات التعليم العالي وكذا الخدمات الجامعية، ومن جملة التدابير المتخذة مايلي:

3.7. إطلاق منصات إلكترونية للتعلّم عن بعد موجهة للطلبة الجامعيين: باختلاف تخصصاتهم وفي كل جامعات الجزائر لكن ما يُعاب عليها أنّها لم تكن تعليمياً إلكترونياً أكثر من كونها تسليماً للمسابقات المقررة (مفردات مقياس) عبر منصة افتراضية. ربّما هذه الملاحظة جديرة بالنظر والاهتمام والتفكير فيها حتى يتسنى للأساتذة والقائمين بتقييم وتقوم أساليب التدريس الإلكتروني للارتقاء به حتى يغدو أكثر فاعلية ومردودية خاصةً وأنّ المرجو من الحكومات وصنّاع القرار تبني نظام مستدام للتعلّم عبر الأنترنت؛ لأنّ العالم يعيش تحولات جذرية أصطلح على تسميتها "الثورة الصناعية الرابعة" **The Fourth Industrial Revolution** (معاد، 2019، ص44-45) التي يُتوقع أن تلقي بظلالها على أنماط التعليم ووسائله.

4.7. اعتماد أرضية MOODLE كخيار لرفع المحتوى الأكاديمي:

وكلمة MOODLE اختصار لـ:

Modular Object- Oriented Dynamic Learning Environment وتعني:

بيئة التعلم وجهة الكائنات التطويرية القياسية، وهو «نظام إدارة تعليم مفتوح المصدر، قامت بتصميمه شركة moodle.com وهو يوفر بيئة تعليمية إلكترونية ويمكن استخدامه على مستوى الفرد بشكل شخصي ويدعم النظام 45 لغة؛ منها العربية، وسجل النظام أكثر من 75000 مستخدم من عام 2009 من 138 دولة» (عبد الرؤوف، ص133) تسمح هذه البيئة التعلمية الافتراضية بإدارة العملية التعليمية عن بعد وبوسائل رقمية وباستعمال الأنترنت في جميع مراحلها من تصميم واستخدام وإدارة وتقوم... من بين خصائص هذه الأرضية:

- توفير الوسائل لتصميم وتسيير الدعائم البيداغوجية ومشاركة البيانات؛ فهو أداة لبناء المناهج الإلكترونية.

- إتاحة مجموعة من وسائل التواصل: الدردشة Chat، المنتديات Forums ...

- تمكين المستخدمين من وسائل العمل الجماعي: أفواج Groups، النشرات Journal، المعاجم Glossaire ...

- تزويد الأساتذة بوسائل التقييم البيداغوجي للطلبة: الواجبات Devoirs، الإختبارات Tests ... وكذا إمكانية منحهم العلامات بشكل إلكتروني.

ومن أجل مساعدة الأساتذة على إحكام التعامل مع هذه المنصة قدّمت الوزارة الوصية دليلا بيداغوجيا باللغة الفرنسية، وهبَّ بعض الأساتذة لترجمته إلى اللغة العربية (نهار، 2020) ونفّرت كلّ جامعة من جامعات الوطن لاستخدام هذه المنصة (239 دولة و159 ألف موقع أكاديمي يستخدم مودل في العالم) كما تجنّد بعض الأساتذة لتقديم عروض تقديمية وفيديوهات في اليوتيوب توضّح لزملائهم كيفية تصميم ووضع الدروس، وتقييم الطلبة من خلال النشاطين التفاعليين (واجب/ اختبار)... وفي خطوة ثانية تمّ إدراج المنصات الرقمية للجامعات الجزائرية وتسجيلها على الموقع الرسمي العالمي لـ"مودل" (Moodle.org) حتى تكون جامعاتنا بمعية الجامعات العالمية التي تستخدم هذه المنصة، الأمر الذي يتيح للطلبة متابعة دروسهم باستعمال الهاتف الذكي، من خلال الأندرويد.

5.7. منصة زووم ZOOM التعليمية: سهلة جدًا وغير معقدة، يكفي أن يُحمّل المستخدم التطبيق على

الهاتف المحمول أو جهاز الكمبيوتر المحمول، يتيح هذا البرنامج مجموعة متنوعة من الخدمات التعليمية التي

تجاري التغيرات التكنولوجية المستمرة؛ وذلك من أجل تسهيل العملية التعليمية في ظل الجائحة كتبادل الملفات واستخدام الأدوات الافتراضية في إدارة الدروس والمصادر التعليمية والردّشة الجماعية والخاصة ومشاركة النوافذ المفتوحة والتفاعل المرئي مع المشاركين عبر غرف الاجتماعات. وبالموازاة مع هذه الجهود فإنّ:

6.7. الديوان الوطني للمطبوعات الجامعية: سمح بالاطلاع الجاني والتحميل للكتب من خلال تمكين الطلبة والباحثين من الوصول إلى محتويات المكتبة مجاناً طيلة فترة الحجر الصحي 2020/2019م. المكتبة غنية بالكتب في كل التخصصات، وما على الطالب إلا فتح حساب وبدء التصفح. وفي خطوة إلى الرقمنة يعتمز "الديوان الوطني للمطبوعات الجامعية" إنشاء مكتبة رقمية ووضعتها تحت تصرف الباحثين والطلبة بداية من الموسم الجامعي 2021/2020م وحسب بيان الديوان فإنّ الولوج إلى المكتبة الرقمية سيكون متاحاً ومجاناً فالمكتبة تضمّ جزأين؛ الجزء الأول من البحوث والكتب والوثائق الموجهة للبحث البيداغوجي خاصة بالطلبة في مرحلة الليسانس والماستر ، أما الجزء الثاني فهو مخصص لعامة الجمهور.

7.7. تنظيم الموسمين الدراسي و الجامعي 2021/2020:

إنّ استمرار انتشار الجائحة في الجزائر أدى إلى تأجيل انطلاق الموسم الدراسي والجامعي 2021/2020م وبعد تعالي نداءات بضرورة التعايش مع الوباء، تمّ ترسيم يوم 2020/11/04 تاريخاً فعلياً للعودة إلى المدارس، باعتماد بروتوكول صحي صارم يقضي بتفويج الأقسام مراعاةً للتباعد الجسدي مع وجوب التعقيم للحجرات والمرافق التربوية ...وقد تزامن الدخول المدرسي مع طرح "وزارة التربية الوطنية" دليلاً للأساتذة بعنوان "التعليم الهجين" دليل المرافقة البيداغوجية في التعلّم الذاتي عن بعد يوضح بجلاء أنّ:

- التعليم الهجين خيار وزارة التربية الوطنية:

هذا الدليل وثيقة رسمية يرمي إلى إعلام وتحسيس الأساتذة بمزايا هذا النمط من التعليم؛ خاصة في ظل الظروف الصحية الراهنة، وتقديم بعض الوسائط والتطبيقات للأساتذة من أجل استثمارها في مرافقة تلامذتهم في بناء تعلّمهم الذاتي عن بعد(دليل المرافقة، 2020-2021)... وتُسوّغ الوزارة الوصية هذه المقاربة؛ بأنّ "التعليم الهجين" نمط مرشّح ليكون بديلاً عن أنظمة التعليم التقليدية على المدى المتوسط في ظل العولمة والتنامي المتسارع لاستخدام وسائل وتكنولوجيات الإعلام والاتصال في مختلف مناحي الحياة؛

لأنّ من شأنه تغيير الممارسات التقليدية وتعزيز استقلالية المتعلم في تعلّمه الذاتي باستغلال مختلف مصادر المعرفة والتعلّم. ويعكس هذا الإجراء تحوّل الوصاية من تكرار سيناريو التعليق والغلق؛ وبالتالي فالدليل خطوة استباقية لتحضير المعلمين والأساتذة للنمط البديل أي "التعليم الهجين".

أمّا وزارة التعليم العالي والبحث العلمي فقد أصدرت القرار الوزاري رقم 633 الصادر بتاريخ 26 أوت 2020 المحدد للأحكام الاستثنائية المرخص بها في مجال التنظيم والتسيير البيداغوجيين والتقييم وانتقال الطلبة في ظل فترة كوفيد 19 بعنوان السنة الجامعية 2020/2019.

وعلى رأس النقاط الواردة في القرار: -التعليم عن بعد أسلوب تعليمي معترف به.

-حضور الطلبة غير إلزامي ويمكن أن يستفيد الطالب من عطلة استثنائية...

-تقييم الطلبة يمكن أن يتم حضورياً أو عن بعد، وفي حالة تغيب الطالب عن الامتحان يحقّ له إجراء اختبار بديل...

أقرّت التعليميّة الوزاريّة رقم 1302 المؤرخة في 10 نوفمبر 2020 والمتعلّقة بكيفية انطلاق النشاطات البيداغوجية للموسم الجامعي 2021/2020 الخطوات والاستعدادات خاصّةً في جانبها البيداغوجي منها تنظيم الأيام التكوينية الخاصّة بمنصة مودول والموجهة لفائدة الأساتذة في كل التخصصات، والمتعلّقة بوضع الدعائم البيداغوجية من طرق إدراج الدروس باختلافها (TP, TD, Cours) إضافةً إلى كفاءات استخدام الوسائط المرئية والوسائل الرقمية للتواصل مع الطلبة، عبر ما يُعرّف بـ "تقنية التحاضر عن بعد"، وفتح الحسابات في المنصة لصالح الأساتذة والطلبة على حد سواء، وكذا التحسين من جودة تدفق الأنترنت.

شرعت كلّ جامعات الوطن في مطلع ديسمبر 2020 فعلياً في أداء أنشطتها برسم الموسم الجامعي 2021/2020 وذلك عقب إشارة الانطلاق من طرف وزير التعليم العالي والبحث العلمي السيد عبد الباقي بن زيان في رسالة له موجهة إلى مكونات الأسرة الجامعية، بُثت حصرياً عن بعد من خلال المنصة الرقمية PROGRESS أشاد فيها بتجنّد الأسرة الجامعية في الموسم السابق رغم الإكراهات والقيود التي فرضتها الجائحة، مشيراً إلى ضرورة الالتزام بالبروتوكول الصحي العمليّاتي الذي اعتمده القطاع تحسباً للوضع الصحي الذي يمرّ به البلد وتطور الوضعية الوبائية من خلال المزاوجة بين نمط التعليم الحضوري والتعليم عن بعد الذي سينطلق في منتصف شهر ديسمبر 2020 بما يضمن تقديم النشاطات البيداغوجية والخدمات لفائدة الطلبة في مختلف الأطوار.

8. تقييم التعليم الإلكتروني في الجزائر:

ورغم هذه الإجراءات التي اتخذتها الوصاية إلّا أنّها غير كافية ولا يمكن وصف التجربة الجزائرية في "التعليم الإلكتروني" إلّا بالفتيّة و المتواضعة؛ سيما وأنّ "التعليم عن بعد" و "التعليم الإلكتروني" لم يتعدّ - في كثير من الأحيان - حدود رقن الأساتذة للمحاضرات ووضعتها كملفات بصيغة pdf ووضعتها على مواقع الجامعات ونقل الطلبة لصفحات مطولة من ويكيبيديا تحت مسمى التطبيقات والبحوث الصفية وفيما عُدتّ الامتحانات الالكترونية تضخيمًا لعلامات الطلبة وهي أبعد ما تكون عن "التقييم الإلكتروني" الدقيق الشفاف لأنّها تفتقر إلى المصادقية؛ ولأنّها-أي العلامات المنفوخة- تتعدى سقف الاستيعاب والفهم في المواسم الجامعية العادية؛ لكأنّ مستوى الاستيعاب في الدراسة عن بعد أفضل منه في التعليم الحضوري...

كما سجلت أعداد من الطلبة امتعاضها من كثرة الملفات التي تمّ وضعها في منصات الجامعات واشتكوا من عدم استثمار الأساتذة لليوتيوب كنافذة لإلقاء الدروس والمحاضرات لسهولة هذا الموقع... واستهجنّت فئة أخرى "التعليم عن بعد" جملةً وتفصيلاً الأمر الذي يعكس عدم تقبل فئات عريضة له كنمط للتعليم في الوقت الراهن ويلاحظ ذلك أكثر في مواقع التواصل الاجتماعي التي عبروا من خلالها على أنّ "الدراسة عن بعد" تتساوى عندهم مع حالة "البعد عن الدراسة"... وكلّها تصريحات تعكس نقص الانضباط الذاتي لدى فئة كبيرة من الطلبة ناهيك عن المتدربين من الأطفال والمراهقين الذين أعلن غالبيتهم القطعية مع الدراسة بمجرد أن أكّدت الوزارة أن الانتقال سيكون باحتساب معدل الفصلين الأول والثاني وأنّ الامتحانات ستكون للأقسام النهائية فقط أي شهادتي التعليم المتوسط (اختيارياً) وشهادة البكالوريا. وقد اعترف الكثير من التلاميذ بعزوفهم عن التعلم، في غياب من يأخذ بأيديهم ويشحذ همهم للاستمرارية في مسارهم التعليمي؛ ويتوقع أنّ هذا الانقطاع سيكون له أثره السلبي على فرصهم في التعليم العالي وسوق العمل مستقبلاً...

وبشكلٍ عام، فقد واجه واضعو السياسات وإدارة المدارس والمعلّمين والطلاب وأولياء الأمور العديد من التحديات التي أعاقّت الوصول إلى التعليم تمامًا في حالات كثيرة (مناطق الظل عيّنة)، وأثرت بصورة كبيرة على جودته في كلّ الحالات.

إنّ للتعليم الإلكتروني إيجابيات عديدة نوجزها فيمايلي:

-التحول في الاستخدام الإيجابي للوسائط والوسائل الإلكترونية لدى فئات عريضة في المجتمع.

- إكساب المتعلمين الشعور بالمسؤولية والانضباط الذاتي للذين يحملهم على متابعة سيرورة عملية تعلمهم.
- التعلم الإلكتروني تجاوز للفضاء الزمكاني للمؤسسة التعليمية؛ فهو بديل مرن للصفوف الكلاسيكية يُمكن الطلبة من متابعة دروسهم متى شاءوا وحيثما أرادوا.
- "التعليم الإلكتروني" أصبح قناعة راسخة في وعي فئة -لابأس بها- من العائلات الجزائرية وفرصة لمرافقة أبنائها أثناء العملية التعليمية.
- انكشاف الأساتذة والمعلمين على احتياجاتهم ونقائصهم في توظيف الوسائل والمنصات والتحكم في التقنيات الإلكترونية بشكل عام.
- ويمكن إحصاء عدة سلبيات للتعليم الإلكتروني، نجملها في النقاط الآتية:
 - ضعف البنية التحتية؛ سيما وأنّ التعليم الإلكتروني "يرتكز بالذات على هذه البنية التحتية التقنية؛ وهي ضعيفة في بلادنا بالإضافة إلى ضعف تدفق شبكة الأنترنت.
 - تباين المراحل العمرية للمتعلمين؛ فالأطفال يحتاجون إلى التعليم الإلزامي الواقعي على أيدي معلمين وخبراء لتعلم مهارات القراءة والكتابة والحساب.
 - طبيعة بعض التخصصات العلمية التي تحتاج إلى الممارسة الميدانية والتجارب بخلاف التخصصات الأدبية التي تنحو إلى الجانب النظري.
 - محدودية إمكانيات الأسرة الجزائرية خاصة من ذوي الدخل المتوسط والضعيف؛ وبالتالي عجزها عن توفير التجهيزات الإلكترونية الضرورية فضلا عن العائلات القاطنة في مناطق الظل.
 - عجز هذا النمط من التعليم عن غرس القيم الإنسانية والوطنية.
 - الانفصال عن الواقع والمحيط الاجتماعي وخطورة الوقوع في شرك الإدمان الإلكتروني.
 - ضعف المرافقة الأبوية للمتعلمين أو محدودية عمليات متابعة الأولياء لتتلمذ أبنائهم.
 - عدم اقتناع فئات في المجتمع بجدوى هذا النمط التعليمي، وسيطرة عقدة "الجديد" ومقاومة التغيير على ذهنية الكثير.
 - تهميش فئة ذوي الاحتياجات الخاصة التي لا يناسبها هذا النمط التعليمي الجديد، وربما سيجرمها من حقها في التعلم ما لم تتخذ الإجراءات الملائمة لوضعياتهم.

9. الخاتمة والتوصيات:

كشفَ البحثُ عبر رحلة المعالجة عدّة مخرجات وهي:

-تبني الجزائر للتعليم الإلكتروني المتمازج آليةً لتسيير الموسم الدراسي والجامعي 2020/2019م اعترته الكثير من الاختلالات ولازمته عدّة نقائص؛ فهو مجرد تسيير لمرحلة التعليم زمن الوباء اعتمادًا على منصات رقمية، قنوات يوتيوب، صفحات فيسبوكية...

-تجربة الجزائر في "التعليم الإلكتروني" و"التعليم عن بعد" التي كانت توصف قبل كورونا بأنها لاتزال في بدايتها وتسير بخطى محتشمة، لم تُراوَحْ مكافأ؛ وقد أكّدت الجائحة على صدق هذا التوصيف وموضوعيته، وعدم تغير الواقع قيد أنملة.

-تدني مستوى التعليم زمن الكورونا فضلاً عن تهالك جودته، بسبب هشاشة البنية التحتية الرقمية ونقص تمويلها وتحسينها، بالإضافة إلى ضعف تأطير الكوادر العلمية على استخدام التكنولوجيات...

أخيراً، يجدر التأكيد على الضرورة الملحة والأهمية البالغة التي تكتسبها التعليم الإلكتروني في دعم تحقيق الجودة في العملية التعليمية، ووجوب المسارعة إلى إتخاذ الإجراءات اللازمة لرفع كفاءة الطالب والأساتذ في استخدام تقنيات التعليم الإلكتروني وبرمجياته، وتسخيرها لصالح العملية التعليمية.

غير أنّ هذا المطمح العزيز يحتاج إلى حزمة أخرى من التدابير التي ينبغي أن تراعي التفاوت الاجتماعي بين العائلات، وتأخذ بيد الفئات الهشة حفاظاً على حقّ جميع المواطنين الجزائريين في التعلّم الجيّد دون تمييز في إطار المبدأ المتقرر "دمقرطة التعليم"، مع وضع برامج إعانات مالية استثنائية لسكان مناطق الظل عبر التراب الوطني، كما يجب التحسين المستمر لسرعة تدفق الأنترنت...لعلها تكون سبيلاً لتغيير الذهنيات وخلقلة القنوات الرافضة للجديد دوماً لأننا في عالم تزداد فيه الفوارق بين الشمال والجنوب بسرعة خيالية، لئلاّ يسارع في تبني التوجه الجديد وتكييف مؤسسات الدولة وأنظمتها التعليمية معه حتى يتسنى للجزائري ضمان حقّه الراسخ في العلم والمعرفة.

المصادر والمراجع:

أ-الكتب:

- 1- التعليم الهجين" دليل المرافقة البيداغوجية في التعلّم الذاتي عن بعد، 2021/2020م، وزارة التربية الوطنية المديرية العامة للتعليم، مديريةية التعليم المتوسط.

- 2- عبد المجيد حذيفة مازن، مزهر شعبان العاني، 2015، التعليم الإلكتروني التفاعلي، مركز الكتاب الأكاديمي عمان، الأردن، ط 1.
- 3- زيتون حسن حسين، رؤية جديدة في التعلم: التعلم الإلكتروني (المفهوم، القضايا، التصنيف، التقويم) الدار الصولتية للتربية، الرياض، 2005، ص168.
- 4- نهار خيرة كاميليا، مارس 2020، دليل الأستاذ لاستخدام منصة التعليم عن بعد "موودل"، كلية العلوم والتكنولوجيا، قسم الهندسة المدنية، جامعة زيان عاشور، الجلفة.
- 5- معاد سهى، 2019، الثورة الصناعية الرابعة "الفرص والتحديات"، اتحاد المصارف العربية، لبنان.
- 6- عبد الرؤوف طارق، 2014، التعليم الإلكتروني والتعليم الافتراضي اتجاهات عالمية، المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة، ط1.
- 7- الهادي محمد محمد، 2005، آفاق تربية متجددة: التعليم الإلكتروني عبر شبكة الأنترنت، الدار المصرية اللبنانية، القاهرة.
- 8- الحلفاوي وليد سالم محمد، 2011، التعليم الإلكتروني تطبيقات مستحدثة، دار الفكر العربي، القاهرة ط1.

ب- المقالات:

- 1- الخميس السيد سلامة، 2020، التعليم في زمن كورونا (Covid19) تحسير الفجوة بين البيت والمدرسة، المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، المجلد 5، العدد 4.
- 2- الروسان أسامة أحمد، 2004، إدارة المعرفة والتعليم الإلكتروني، المؤتمر العلمي الدولي السنوي الرابع كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، جامعة الزيتونة الأردنية.
- 3- بخوش وليد، 2015، أهمية التعليم الإلكتروني في ضوء المهام الحديثة للتعليم العالي العالمي -رؤية مستقبلية عن حالة الجزائر-، مجلة علوم الإنسان والمجتمع، جامعة محمد خيضر، بسكرة الجزائر، المجلد 4 الجزء 1.

ج- المداخلات:

- 1- بغدادي خيرة، بن زيان نور الدين، 5-6 مارس 2014، تجربة التعليم الإلكتروني في الجامعة الجزائرية، الملتقى الوطني الثاني حول "الحاسوب وتكنولوجيا المعلومات في التعليم العالي" جامعة قاصدي مرباح، ورقلة.

د- المواقع الإلكترونية:

- 1- التعليم عن بعد: القنوات التعليمية لوزارة التربية والتعليم الجزائرية، <https://dz-student.odoo.com/>، تاريخ الزيارة: 2020/11/21، الساعة: 22:23.
- 2- الديوان الوطني للتعليم والتكوين عن بعد، <http://www.onefd.edu.dz>، تاريخ الزيارة: 2020/11/21، الساعة: 22:10.
- 3- المدرسة الرقمية عبد الحميد بن باديس، www.dsabb.com، تاريخ الزيارة: 2020/11/21، الساعة: 14:22.
- 4- المكتبة الرقمية الجامعية للديوان الوطني للمطبوعات الجامعية، www.opu-lu.cerist.dz، تاريخ الزيارة: 2020/11/25، الساعة: 20:10.
- 5- الوزير الأول يشرف على إطلاق قناة تلفزيونية خاصة بالتعليم عن بعد، www.radio-algerie.dz، تاريخ الاطلاع: 2020/11/20، 16:22.
- 6- توب أكاديمي، contact@topacademy-dz.com، تاريخ الزيارة: 2020/11/21، الساعة: 15:00.
- 7- منصة دروسكم، www.dorouscom.com، تاريخ الزيارة: 2020/11/21، الساعة: 16:00.

ه- مواقع باللغة الأجنبية:

- 1-UNESCO, Education From Disruption to recovery (on line).[http://en.unesco.org/covid19/education response](http://en.unesco.org/covid19/education%20response).