

Distance Education Technology in Light of the COVID-19 Pandemic: Reality and Solutions

Dr. Salim Mezhoude
1 Abd El-Hafid Boussouf University Center, Mila, Algeria
salimsimez@gmail.com

Submission Date: 02/04/2022

Acceptance Date: 23/05/2022

Publication Date: 01/06/2022

Abstract:

This research aims to diagnose the reality of distance education technology in light of the global COVID-19 pandemic and to assess its impact on the continuity of education and the rapid adaptation to crisis situations, particularly in free and commercial digital education platforms. The pandemic has created a market for vendors in the field of educational technology, highlighting the need to seek quality solutions while avoiding increased financial exploitation on educational platforms. The descriptive approach was used, drawing on studies of digital education and experiences from developed countries with high COVID-19 rates and their impact on digital education. Many problems have emerged due to the rapid transition to digital learning, necessitating the search for future solutions that ensure broad participation. The key question is how current decisions by educational institutions might affect online learning: will they enhance educational capitalism or promote human-centered approaches? And how can we prepare for a desirable educational future?

Keywords: COVID-19 crisis; Digital learning platforms; Educational technology; Online learning; Financial exploitation; Access to education; Future solutions; Crisis management

Corresponding author: Dr. Salim Mezhoude

تكنولوجيا التعليم عن بعد في ظل جائحة كوفيد-19؛ الواقع والحلول

Distance education technology in light of the COVID-19 pandemic; Reality and solutions

د. سليم مزهود*

salim mezhoude

¹المركز الجامعي عبد الحفيظ بوالصوف. ميلة، (الجزائر)، salimsimez@gmail.com

تاريخ النشر: 2022/06/01

تاريخ القبول: 2022/05/23

تاريخ ارسال المقال: 2022/04/02

salim mezhoude*

الملخص:

يهدف هذا البحث إلى تشخيص واقع تكنولوجيا التعليم عن بعد في ظل الجائحة العالمية كوفيد19، وتبيان أثرها على استمرار التعليم، والتكيف السريع مع الوضع المتأزم، وبخاصة في منصات التعليم الرقمية المجانية والتجارية، إذ أوجدت الأزمة العالمية كوفيد19 سوقا للبائعين في مجال تكنولوجيا التعليم، وبالتالي أصبح من الضروري البحث عن حلول جودة هذه التكنولوجيا بعيدا عن الاستغلال المالي المتزايد في المنصات التعليمية. وقد تم استخدام المنهج الوصفي بالاعتماد على دراسات باحثين في التعليمية الرقمية انطلاقا من تجربة البلدان المتقدمة بسبب نسبة كوفيد19 العالية لديهم، وتأثيرها على التعليم الرقمي. إذ ظهرت كثير من المشكلات نتيجة سرعة التحول إلى التعلم الرقمي، ومنها ما تعلق بالبيانات وتحويلها. ومن هنا وجب البحث عن حلول مستقبلية لأزمات التعليم وتوظيف التكنولوجيا، بما يضمن مشاركة الجميع. يهدف المقال باستخدامه المنهج الوصفي إلى الكشف عن الخيارات التي يمكن أن تتخذها المؤسسات التعليمية في التعليم والتعلم عبر الإنترنت خلال الأزمات، وبخاصة الأزمة العالمية Covid-19، من أجل التمهيد لمستقبل تعليمي جيد وفعال يستطيع مواجهة الأزمات المفاجئة.

الكلمات المفتاحية: أزمة كوفيد-19 ; منصات التعلم الرقمية ; البيانات ; الاستغلال ; المشاركة.

Abstract :

This research aims to diagnose the reality of distance education technology in light of the mondial pandemic Covid 19, and to show its impact on the continuation of education, and rapid adaptation to the crisis situation, especially in free and commercial digital education platforms, as the global crisis, Covid 19, has created a market for vendors in the field of education technology, and thus the necessity The search for quality solutions of this technology away from the increasing financial exploitation in educational platforms.

The descriptive approach was used, depending on the studies of researchers in digital education, based on the experience of developed countries due to their high Covid-19 rate, and its impact on digital education. Many problems have arisen as a result of the rapid transition to digital learning. so, it is necessary to search for future solutions that guarantees participation of all.

The question arises, how might the current choices made by educational institutions affect online learning, Will it boost education capitalism or promote human? And how we actually prepare for a desirable educational future.

Keywords: Covid-19 crisis; digital learning platforms; data; exploitation; participation.

مقدمة:

إنّ جائحة كوفيد 19 المنتشرة في بلدان العالم جميعها، قد تسببت في صدمات نفسية وسلوكية لاسيما في مجال التعليم، لدى التلاميذ وطلبة الجامعة، إذ أثرت هذه الصدمة في شهر أبريل من العام 2020 على أكثر من مليار و500 مليون متعلم في مختلف أطوار التعليم؛ من المرحلة الابتدائية حتى الجامعية، بسبب إغلاق المؤسسات التعليمية، بحسب تقرير اليونسكو¹

وأثرت عمليات إغلاق المدارس وغيرها من أماكن التعلّم على 94% من طلبة العلم في العالم، وهي نسبة ترتفع لتصل إلى 99% في البلدان منخفضة الدخل، والبلدان متوسطة الدخل من الشريحة الدنيا²، مما أدى بالبلدان المتضررة من الآثار السلبية لهذه الجائحة، إلى البحث عن حلول سريعة لضمان التعليم من خلال إنشاء منصات تعليمية رقمية مختلفة³

ولعل المنصات التعليمية الحالية قد خضعت بشكل أو بآخر إلى نموذج فيليب سترونج لعلم النفس الوبائي⁴، الذي يتكون من ثلاثة أوبئة متداخلة، متعلقة بالخوف والتبرير والسلوك، في ظل وباء شكّل أزمة نفسية تؤدي غالبيتها إلى الوسوسة والاضطراب في تلقي المعارف، والتعامل مع المحيط التعليمي والمحيط الإداري المسير للجانب التعليمي البيداغوجي.

يسعى المقال إلى الإجابة عن إشكالية مفادها: كيف يمكن التعامل مع الوضع الوبائي الاستثنائي من قِبَل المنصات التعليمية الرسمية والمعلمين والمتعلمين الأفراد، بهدف معرفة دور تكنولوجيا التعليم عن بعد في تطوير كفاءات المتعلم، والرفع من مستواه، وتحضيره لمواجهة أي أزمة مفاجئة. وقد اعتمدنا على المنهج الوصفي انطلاقاً من فرضية أنّ لتطور تحليل البيانات وإتقان استعمال الوسائط التكنولوجية المتعددة دوراً كبيراً في الرفع من مستويات كفاءات المتعلم الفكرية واللغوية من حيث المعارف والضبط المنهجي، وتحكمه في العملية التعليمية التكنولوجية.

المبحث الأول؛ واقع التعليم في ظل جائحة كوفيد-19، وحلول المؤسسات التعليمية:

إنّ بعض الناس إنّ لم نقل الكثير منهم، في حيرة من أمرهم، هل هذا المرض مثل بقية الأمراض التي تصيب الناس عبر العصور، أم أنه فعلاً وباء مخيف وقاتل، إنهم يتأرجحون بين اللامبالاة بالجائحة والخوف منها⁵، مما يدفعنا لمعرفة واقع التعليم في ظل جائحة كوفيد-19 وحلول المؤسسات التعليمي من أجل سياسة تعليمية رشيدة.

المطلب الأول؛ واقع التعليم الرقمي في ظل كوفيد-19:

تسببت جائحة كوفيد-19 في انقطاع المسار التعليمي الحضوري، بشكل كامل في كثير من المؤسسات التعليمية في مختلف بلدان العالم، لأول مرة في التاريخ بهذا الانتشار الذي مس القارات الخمس، فأثر سلباً في نتائج التعليم لاسيما التعليم الابتدائي، وتعليم الأطفال، ناهيك عن آثار سلبية عديدة أخرى، مما أجبر أنظمة التعليم على مواجهة العديد من التحديات التي تثير أسئلة مهمة للغاية حول مستقبل التعليم، وتنفيذ سياسة تعليم طارئة عن بعد، مختلفة عن ممارسات التعليم عن بعد السابقة في الناحية الشكلية، ومختصرة في مضامينها بما يناسب فترة الأزمة.

ومع ذلك فإن هذه السياسة التعليمية الجديدة، لم تستطع أن تستوعب التلاميذ الأكثر ضعفاً، الذي يواجهون الظروف المادية المزرية والعوز، ولا يتمكنون من متابعة التعليم عبر الإنترنت أو التلفزيون، بسبب الوضع الاقتصادي لآبائهم وأمهاتهم، مما يحتم على المسؤولين أن يوازنوا بين التعليم الحضوري والتعليم عن بعد ومختلف الحلول الأخرى لتشمل مختلف فئات المتعلمين وأوضاعهم الاقتصادية والاجتماعية.

لقد سعت الهيئات الرسمية السياسية إلى صنع السياسات التعليمية، إذ وضعت قيوداً وتدابير تستند إلى تقييمات خبراء الصحة واللجنة العلمية المختصة في مجال جائحة الكوفيد19، ووثقت لحالات الإصابة الرسمية الموثوقة، معلنة عن ذلك عبر وسائل الإعلام والمواقع الرسمية.

ومن أبرز هذه السياسات تعقيم الأمكنة وفرض الكمّات وإجبارية التباعد الجسدي في الجلوس والحوار وكافة التعاملات، والتعليم عن بعد؛ مما يجعل نسبة الجدّية في التقييم ضعيفة، ويخلق مشكلة عدم التمييز بين المجتهدين وغير المجتهدين، إضافة إلى مشكلة الطلاب الجادّين الذين لا تسمح لهم الظروف المادية والمكانية إلى حسن متابعة التعليم عن بعد بشكل فعّال.

ولكنّ من جهة أخرى سيدرك الجميع؛ الآباء والأساتذة والمتعلمون والمسирون البيداغوجيون أهمية النظام التعليمي الرقمي، في تنظيم الحياة الدراسية.

إذ إنّ محاربة الجائحة في المؤسسات التعليمية مرتبطة أساساً بالوعي السلوكي أثناء الممارسة التعليمية، والتي تفرض نقل الأعمال البيداغوجية كلها من الفصول الدراسية وقاعات المحاضرات إلى المنصّات الرقمية. لكنّ الإشكال هنا، هو أن هذا النقل قد تمّ بشكل سريع ومفاجئ، مما أدى إلى ظهور ثغرات وقصور في عملية التعليم الرقمي الإلكتروني عبر الإنترنت، مما سمح بكثير من المعلمين والمتعلمين وغيرهم بالإسهام غير المنظم وغير الموثوق في تقديم الدروس التعليمية على مواقع التواصل الاجتماعي.

وقد كان مردّد هذا الكَمّ التعليمي الفوضوي في مواقع التواصل الاجتماعي، إلى الحلول السريعة لتكنولوجيا التعليم دون موازنة عواقبها⁶، ودون مراقبتها، مما يثير مخاوف بشأن الخصوصية والمراقبة والتأثير على حياة الطلاب والكرامة الإنسانية⁷.

لهذا تبنت بعض الدول النامية التقييمات السريعة للمتعلّمين على مستوى مؤسسات الإذاعة والتلفزيون من خلال إطلاق برنامج خاص بالدروس، والنقاش حولها إما بالهاتف أو الدردشة والمراسلة عبر الإنترنت، وركزت على زيادة مرونة قطاع التعليم فيما يتعلق بالصدمات المستقبلية من خلال التخطيط لتقديم التعليم عبر الإذاعة والتلفزيون كميزة دائمة لتقديم التعليم في المستقبل، ومع ذلك، يبدو أنه لا يوجد نص لتقييم مدى انتشار وفعالية الدروس الإذاعية والتلفزيونية في بعض البلدان.

المطلب الثاني؛ حلول المؤسسات التعليمية في ظل كوفيد-19:

حفزت الأزمة العالمية كوفيد-19 مختلف المؤسسات التعليمية على الابتكار داخل قطاع التعليم، على نحو ما ذكرنا سابقاً، من الإذاعة والتلفزيون، إلى البرامج التعليمية الخاصة بالهاتف النقال، إلى الحرم التعليمية المنزلية، وتم تطوير مثل هذه الحلول القائمة على التعلم عن بعد، بفضل تشجيع ومساهمة الحكومات والشركات في جميع أنحاء العالم في دعم هذا النوع من التعليم واستمراره، والاهتمام بالمعلمين والمتعلمين والعاملين في مجال التعليم على حد سواء، ورعايتهم.

إن التغييرات الطارئة على شكل التعليم وحجمه بسبب كوفيد-19، قد فتحت آفاق التفكير والتخطيط للتعليم الواعد في المستقبل.

ينبغي على المؤسسات التعليمية التفكير ملياً في خياراتها المتعلقة بالتعليم عبر الإنترنت وتكنولوجيا التعليم، في ظل جائحة كورونا، أو أي أزمة صحية أو غير صحية طارئة، والتخطيط الجيد لهذه الخيارات المستقبلية، من أجل التخفيف من أي أثر سلبي محتمل في العملية التعليمية التعلّمية، وتجنّب أي آثار سلبية غير متوقعة، وضمان تعليم الكتروني بتقييم فعّال، وإعطاء فرص حقيقية للمتعلّمين من أجل إظهار قدراتهم وكفاءاتهم وتطويرها، والحفاظ على أهداف التعليم وأخلاقياته، وأبرزها قيمة الاجتهاد الذي هو ركن أساسي في التعليم منذ بدايته. ومن ثمّ يجب على المؤسسات التعليمية الاستفادة من المعرفة السابقة بالتعلم عبر الإنترنت باعتبارها أكثر من وسيلة لتقديم المعلومات، لتكون أكثر ثراءً وتنوّعاً، وإلاّ فإنها ستقع في مجال التعليم الكلاسيكي⁸.

إذ يمكن أن يتخذ التعلّم عبر الإنترنت أشكالاً عديدة مختلفة، بما فيها الأشكال التربوية الأكثر إبداعاً في تقديم المعرفة وتقييمها وفق أسس تعليمية فلسفية وتربوية مختلفة⁹.

ومن ثمَّ ينبغي ألا ينظر إلى التعلّم عبر الإنترنت على أنه فقط وضع محاضرات، وتمارين تدريبية، بل إنه بيئة افتراضية تحاكي الواقع وهي أكثر إفادة وإقناعاً وتطوراً في الإنجاز والعرض. إذ إنّ التعلّم عبر الإنترنت ليس هو بالضرورة الدراسة الذاتية القائمة على عرض المحتوى التعليمي، بل هو بيئة تعلّم رقمية تستخدم تصميم التعلّم عبر الإنترنت في إطار التعلّم الأصيل¹⁰

وتركز على بناء المعرفة التعاونية والتعلّم المتشابك الحقيقي، وتزداد نسبة نجاح التكنولوجيا في دعم التدريس والتعلّم الهادفين بمدى إشراك المعلمين والطلبة في تطوير تكنولوجيا التعليم¹¹

المبحث الثاني؛ الحلول الناجعة في تكنولوجيا التعليم في ظل الأزمات:

يتناول هذا المبحث الحلول الناجعة في تكنولوجيا التعليم في ظل الأزمات، على سبيل أزمة كوفيد-19، ومختلف الجائحات الوطنية والعالمية، وكذا الأزمات الطبيعية كالزلازل والبراكين ونحو ذلك، انطلاقاً من التأسيس لتكنولوجيا التعليم وتحويل البيانات، والحلول المسبقة التي يمكن إعدادها وفق سياسة تعليمية رشيدة.

المطلب الأول؛ تكنولوجيا التعليم وتحويل البيانات:

تتيح أجهزة الكمبيوتر للمستخدمين العثور على أيّ نوع من المعلومات التعليمية على شبكة الإنترنت، كما تتيح لهم تحميل الدروس والكتب، وتسهّل عملية التعلّم عن بعد¹² ولما بدأت المؤسسات التعليمية في العالم المتقدّم بجلب أجهزة الكمبيوتر والأجهزة الرقمية الأخرى لاستعمالها في تعليم الطلبة وتدريبهم، اعتبر رجال الأعمال والمتحمسون للكمبيوتر والسياسيون آنذاك، أنّ تكنولوجيا المعلومات والاتصالات (ICT) هي رصاصة سحرية تعمل على تحسين التدريس والتعلّم، وتضبط الطلبة باعتبارهم قوى عاملة ماهرة في المستقبل، وتعزز الديمقراطية في كل من المؤسسات التعليمية وفي مجتمع أكبر¹³.

كما قال العالم الأمريكي لاري كوبان Larry cuban (ولد 1934):

"افتراض صانعو السياسات أنه بمجرد أن تصبح المدارس سلكية وتوجد المعدّات في مكانها، سيستخدم المعلمون والطلبة تقنيات المعلومات بانتظام في الفصول الدراسية، وبمجرد استخدام أجهزة الكمبيوتر بانتظام في المدارس، فإنّ النتائج المرجوة، كما كانت متباينة، ستتبع بشكل طبيعي. باختصار، سيؤدي الوصول إلى التكنولوجيا إلى استخدام تعليمي، وسيؤدي استخدامها إلى تحقيق الأهداف"¹⁴

ومع ظهور تكنولوجيا التعليم تعرّضت منصّات التعلّم الرقمي لانتقادات لإعادة تعريف مفهوم التعلّم وتبسيطه ليتناسب مع ثورة تكنولوجيا التعليم¹⁵.

ويطرح هذا سؤالاً حول ما إذا كانت هذه المنصات تدعم بالفعل التعلّم الأفضل وتلتزم بأخلاقيات التعليم¹⁶، انطلاقاً من اعتمادها تحويل البيانات في التعليم إلى مبادئ ذكاء الأعمال واستخدام الميزة التنافسية بين المتعلمين. وترتبط غالباً تكنولوجيا التعليم وتحويل بياناته بالتقدّم العلمي والاقتصادي، إذ يوّلد الإقبال على التعليم الرقمي كمياتٍ متزايدةً من البيانات، ومن ثمّ يصبح منطق تدفقّ البيانات وسرعتها وتنوعها البداية المثلى لتحسين التعليم.

لكن المشكلة المطروحة التي أثّرت في السنوات الأخيرة هي حول ملكية البيانات التعليمية والوصول إليها والأخلاقيات، بالإضافة لدور التنمية التي تركز على الطلبة¹⁷ إذ تؤثر السياسات وملكية البيانات بشكل مباشر على ممارسات التدريس والتعلم، بحسب رؤية برينسلو وبروغان بأن التفاعلات مع البيانات تتشكل بقوة من خلال السؤال عمّن يُسمح له باستخدام البيانات والتحليلات والتفاعل معها وفي أي أدوار¹⁸

وعلى سبيل المثال: عندما يركز استخدام البيانات على تقويم الطلاب وتقييم أعمالهم، وعلى العمليات الإدارية، يتم التعامل مع الطلبة حينها على أنهم "كائنات بيانات"، لذلك يرى بروغان وبرينسلو أنّه من الأفضل إعادة صياغة الطلبة إلى "مالكي بيانات" (Data owners)، وشركاء في المناقشات حول البيانات التي يتم جمعها، ومن سيستخدم البيانات التي تم جمعها، ولأي أغراض، وذلك لتعزيز المساواة التعليمية¹⁹.

ونلاحظ بأن المؤسسات التعليمية أصبحت تقوم بشكل متزايد بتقدير عملياتها الرقمية، مما يؤدي إجباراً إلى استخدام بيانات المستخدمين، بدلا من الدعم²⁰.

لقد أصبحت المراقبة المستمرة في التعليم بشكل مبالغ فيه، متجنّسة بعمق أكبر، لدرجة أنه صار من الملفت للانتباه التساؤل حول إذا كان فعلاً من الضروري جمع البيانات التعليمية الشخصية في المقام الأول. نعلم أن جمع البيانات في قطاع التعليم ضروري، لتنظيم العملية التعليمية، وتوثيق الشهادات وتحقيق الأمانة العلمية والجدية، وكذا منع الاحتيال بجميع أشكاله.

المطلب الثاني؛ ما الذي يجب عمله؟

قبل وقت قصير من ظهور الفيروس التاجي، أشار بعض الباحثين في التعليمية وأبرزهم ويليامسون بن Williamson Ben إلى ما وصفوه بالقضية الملحة في أبحاث تكنولوجيا التعليم، بأن البحث التربوي يحتاج لتحويل اهتمامه نحو مشكلات تكنولوجيا التعليم الجديدة²¹

إذ قبل أشهر من اندلاع الجائحة دعا الباحثون وعلى رأسهم سيلوين نيل Selwyn, Neil من جامعة موناش بأستراليا إلى وضع أجندة مهمة في مجال تكنولوجيا التعليم واستباق الأزمة الوبائية، بضرورة تطوير أبحاث تكنولوجيا التعليم الأساسية²²

وبعد أشهر من انتشار جائحة كوفيد-19، صارت تكنولوجيا التعليم أكثر ضرورة من ذي قبل، يقول الباحث بيثار جاندرريك Jandrić Petar من جامعة زغرب الكرواتية للعلوم التطبيقية:

"ما هي عواقب وباء Covid-19 المتعلقة بالبيئة والمراقبة وصعود الفاشية والديمقراطية في جميع أنحاء العالم؟. لقد كشف الوباء عن مدى هشاشة الرأسمالية باعتبار الاقتصاد والتعليم حزامًا ناقلًا إياها إلى المتلقين. ويمكننا أن نرى بالفعل أنّ الأزمة الناجمة عن الوباء تؤثر على التعليم في شكل تدابير طارئة جديدة. ومن المحتمل أن يتم الحصول على منصات التعليم الرقمي وتنفيذها بشكل متزايد بسبب إمكاناتها الجيدة في المراقبة والإدارة التعليمية وإبقاء المؤسسات التعليمية مستمرة في العمل حتى في وقت الأزمات²³

ويبدو أنّ التقنيات التكنولوجية حلّ فعّال، في إطار النظرة الرأسمالية للعالم والفهم الفعّال للتعليم، لكنّ المشكلة في إمكانية تحوّل مستقبل التعليم إلى سوق تجارية ضخمة، تربط التحصيل العلمي بمدى الدفع المالي، ومن ثمّ لا يمكننا مناقشة الجائحة الفيروسية الحالية خارج أزمة السياسة والتعليم.

إنّ جائحة كوفيد-19 ليست نهاية العالم، ولكنه قد يعني نهاية عالم من جشع الشركات في سياق ما قبل سياق الرأسمالية المفترسة.

وبينما يستمر الوباء منذ أزيد من ثمانية أشهر، فإنّ تصوّر المستقبل المحتمل صار ضرورياً وأكثر أهمية، ومن المفيد ممارسة التخيل الاجتماعي في تكنولوجيا التعليم المحتمل وبخاصة توظيف مراقبة البيانات والخوارزميات للتحكم في تعليم الطلبة وبياناتهم والتعامل معهم²⁴.

ويعتقد الفيلسوف الكرواتي النمساوي إيفان إيليتش Ivan Illich (1926-2002) في كتابه: (مجتمع بلا مدارس؛ Deschooling society): "أنّ هناك وفرة من موارد التعلم عند تصرفنا خارج التعليم الرسمي، ولكن لا يُنظر إليها تقليدياً على أنها موارد تعليمية، ولا يسهل الوصول إليها لأغراض التعلم، خاصة للفقراء، لذلك فنحن بحاجة إلى تصوّر هياكل علائقية جديدة يتم إنشاؤها بغرض تسهيل الوصول إلى هذه الموارد لاستخدام أيّ شخص لديه الدافع للبحث عنها من أجل تعليمه، مما يستلزم وجود ترتيبات إدارية وتكنولوجية وقانونية خاصة لإنشاء مثل هذه الهياكل الشبيهة بالويب"²⁵.

وقد اقترح في هذا الصدد الفيلسوف الفنلندي تيري فادين Tere Vadén، وعالم الاجتماع الفنلندي جوهة سورانتا Juha Suoranta، المنعطفَ التعاوني أو ما يسمى بالثقافة التشاركية في مجال التعلم الرقمي،

والتي تتضمن حواجز منخفضة نسبياً أمام المشاركة المدنية وأشكال النشاط التعليمي الرقمي، وأنواع التعبير الفني، وسهولة الوصول إلى مخرجات المتعلم ومشاركتها مع الآخرين، فضلاً عن الأشكال الجديدة للتنشئة الاجتماعية والصلات الاجتماعية والتضامن²⁶.

إنّ مثل هذا التعاون الجاد، لا سيما في أزمة جائحة كوفيد19، يجعلنا نقف في وجه اللغة القائمة على سوق الأرباح والتبادل التجاري في مجال التقنيات التعليمية والسلوكيات وآليات المراقبة في مختلف حلول التعلم الرقمي، حتى لا يهيمن عليها عدد قليل من بارونات الرقمية.

ذلك أننا نواجه اختيارات صعبة بين الاستثمار في البشر، والاستثمار في التكنولوجيا، وأن ثمن الاعتماد الكلي على التكنولوجيا الرقمية سيجعل الكثير من الناس يفقدون وظائفهم في المؤسسات التعليمية. لهذا ينبغي أيضاً التفكير في بدائل للحتمية التكنولوجية، وأن نبقى خياراً غير حتمي.

المبحث الثالث؛ النتائج و مناقشتها:

إذا أردنا أن الاستفادة من نموذج فيليب سترونج لعلم النفس الوبائي، ينبغي علينا تجنب المراحل الثلاث للوباء الاجتماعي وهي الخوف والتبرير والسلوك غير السوي، حتى نتجنب بذلك الخضوع لنتائج الوضع الوبائي الناجح عن كوفيد-19، بالابتعاد عن الخوف العشوائي، والتفسيرات المضللة والأخبار الكاذبة الزائفة، والسلوكيات غير السوية.

إذ سعت المؤسسات التعليمية بكل قواها وجهودها - خلال جائحة كوفيد-19 إلى إيجاد وسائل تضمن لطلبة العلم مواصلة دراستهم على الرغم من الأزمة والتباعد الاجتماعي.

وقد خلق هذا دفعة غير مسبوقه للتعلم عبر الإنترنت. في كثير من الحالات، لضمان استمرار الدراسة. وشرعت المؤسسات التعليمية في إيجاد حلول سريعة باستخدام تكنولوجيا التعليم، مما جعل رواد التجارة الالكترونية يدخلون على الخط، فبدأت شركات تكنولوجيا التعليم تتنافس بشغف كبير لتقديم خدماتهم ومنصاتها المدفوعة، في حين بعض المؤسسات الرسمية وبعض الأفراد قدموا تلك الخدمات مجاناً خلال أزمة كوفيد19. وأصبح تحويل البيانات والاستفادة منها بالنسبة للعديد من الأنظمة الأساسية الحالية، يحقق ربحاً من نماذج الأعمال المقدمة، ومن ثمّ بدأت في تحسين منصات تكنولوجيا التعليم التي تستفيد من تحويل البيانات كنموذج أعمال، فأصبح الطلب منصباً حول جمع البيانات واستعمال المستخدمين لإنشائها.

وقد فهمنا أن التعليم يبدو شيئاً يتم إصلاحه بالتكنولوجيا ليصبح أكثر كفاءةً، إذا كان التعليم يُنظر إليه على أنه حزام ناقل لتكوين خريجين للاقتصاد الرأسمالي، ومن ثمّ وجب الاستفادة من التقنيات الرقمية من خلال ربط

الناس بالمناقشة والتعلم ومعالجة المشكلات المشتركة معًا وبخاصة في وقت الأزمات العالمية، نحو أزمة كوفيد 19.

ومن أجل تطوير ممارسة حقيقية حاسمة في محيطنا الاجتماعي وفق الظروف العامة والطارئة في ظل الأزمات الصحية وغير الصحية العالمية، بهدف تحقيق عالمٍ يكون محوره الأساسي هو الإنسان، نحتاج إلى البدء في التخيل الاجتماعي بإمكانية وجود حلول مختلفة ليست فقط في الحلول الجاهزة نحو التعليم الرقمي، بل بتوحيد الجهود والبدء في تطوير ممارسات تعليمية جديدة أفقياً وبطريقة حوارية مع الأساتذة وموظفي التعليم والثقافة والتربية²⁷.

ويرى المنظر البرازيلي في التعليمية، باولو ريجلوس نيفيس فريري Paulo Freire (1921-1997) بأن مجال الرقمنة ليس محايداً أبداً، ولكنه ذو بعد قيم موجّه نحو الأهداف التي يقرها البشر، ومن المهم أن تكون على دراية بتلك القيم والأهداف والتوجهات التي تؤثر على اتخاذ قرارات تكنولوجيا التعليم²⁸. وهذا يطرح سؤالاً أساسياً، هو ما إذا كانت تكنولوجيا التعليم التي تحركها الشركات هي بنية غير إنسانية تسبب تبعية المعلمين؟

فإذا كان الأمر كذلك يقول فريري: فلن يمكنهم التغلب على اعتمادهم عن طريق الدمج "في الهيكل المسؤول عن اعتمادهم، وبدلاً من ذلك عليهم استبدال أو استعادة أو إعادة اختراع، أو إلغاء الهيكل اللإنساني تماماً"²⁹ خاتمة:

تتمثل إحدى المهام العاجلة في جائحة كوفيد-19، في إشراك الناس والشبكات والمشاريع والبحوث والمناقشات العامة، بشكل نشط، لتعزيز التطبيق العملي المستنير بشكل نقدي منهجي. إننا بحاجة إلى تطبيق منهجيات البحث التطبيقي الهامة وتطويرها وإنشاء مبادئ تصميم لرقمنة التعليم العادل والمستنير، علاوة على ذلك، نحن بحاجة إلى حوار مجتمعي أوسع حول أغراض التعليم ونوع المجتمع الذي نريد تطويره في عالم كوفيد-19، وهكذا ينبغي أن تكون تكنولوجيا التعليم. وبالتالي نرى أنه من الضروري توفير اتصال تعليمي تكنولوجي من خلال اعتماد نظام الدخول بالبيانات، وتدريب المتعلمين على إتقان استعمال الوسائل التكنولوجية الحديثة وبخاصة ما تعلق بالوسائط التكنولوجية المتعددة، إضافة إلى تغيير سلوك المعلمين والمتعلمين على حد سواء بنقلهم من الاكتفاء بالدور السلبي في التلقي، إلى المشاركة باتجاه ثنائي والتفاعل في بيئة التعلم الإلكتروني.

في الأخير نقدم جملة من الاقتراحات لحل مشكلة التعليم الإلكتروني خلال الأزمات:

- ينبغي أن تعمل كل مؤسسة تعليمية على جمع قاعدة بيانات المتعلمين وتعزيز هذه البيانات ورصدها بشكل مستمر.
- ضرورة إنشاء خلية لأزمات التعليم التكنولوجي على مستوى مديريات التربية والمؤسسات الجامعية.
- ضرورة إزالة الحواجز التي تعترض الوصول إلى الإنترنت.
- ينبغي توفير اللوحات الالكترونية مزودة بمجموعة من البرامج الالكترونية المناسبة لكل متعلم، ليستطيع متابعة تعلمه من خلال الوسائط التعليمية.
- ينبغي أن تساعد الوسائط في تقوية التعلم، وتوفير بيئة تعليمية جيدة، بإتاحتها في أشكال عرض مختلفة.
- ينبغي تطوير واجهة المستخدم بشكل يكون مرنا في الاستعمال وجذاب وتفاعلي ليسهل على المتعلم استعماله.
- ينبغي لمؤسسات التعليم العالي في القطاعين العام والخاص أن تتعاون لبناء برنامج مستدام يشجع على النظام التعليمي المرن الذي يكون فيه المتعلم هو محور العملية التعليمية وعلى التدريب الذاتي المدعوم بأنظمة تكنولوجية جيدة.

الهوامش:

- 1-UNESCO.(2020). *COVID-19educational disruption and response*. UNESCO <https://en.unesco.org/covid19/educationresponse>. Accessed 22 April 2020
- 2-UN. (2020). *التعليم أثناء جائحة كوفيد19 وما بعدها* https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/policy_brief_education_during_covid-19_and_beyond_arabic.pdf
- 3-Jandrić, P. *Postdigital research in the time of Covid-19. Postdigital Science and Education*, 2020 ,2(2), 233–238. <https://doi.org/10.1007/s42438-020-00113-8>. P: 236
- 4- Strong, Philip. *Epidemic psychology: A model*. *Sociology of Health & Illness*, 199012(3), 249–259.
- 5-Ibid, P258
- 6-Selwyn, N. (2010). *Looking beyond learning: Notes towards the critical study of educational technology*. *Journal of Computer Assisted Learning*, 26(1), 65–73. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2729.2009.00338.x>
- 7- Harwell, D. *Mass school closures in the wake of the coronavirus are driving a new wave of student surveillance*. *Washington Post*, 1 April 2020
- 8- Bourdieu, P. *Distinction. A Social Critique of the Judgement of Taste*. Trans. R. Nice. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1984
- 9- Teräs, H., & Kartoğlu, Ü . *A grounded theory of professional learning in an authentic online professional development program*. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 2017, 18(7). <https://doi.org/10.19173/irrodl.v18i7.2923>
- 10- Herrington, J., Reeves, T. C., & Oliver, R. *A guide to authentic e-learning*. London: Routledge, 2010

- 11- Howland, J. L., Jonassen, D. H., & Marra, R. M. . *Meaningful learning with technology* (4th ed.). Boston: Pearson Education. <https://www.washingtonpost.com/technology/2020/04/01/onlineproctoring-college-exams-coronavirus/>. Accessed 22 April 2020
- 12- Jawad Khan (11-8-2013), *Uses of Computers in various fields*, www.byte-notes.com, Edited: (11-8-2013). Retrieved: 17-12-2017
- 13- Cuban, L., & Jandrić, P. *The dubious promise of educational technologies: Historical patterns and future challenges*. *E-Learning and Digital Media*, 2015, 12(3-4), 425-439. <https://doi.org/10.1177/2042753015579978>. P:432
- 14- Cuban, L . *The blackboard and the bottomline. Why schools can't be businesses*. Cambridge, MA: Harvard University press.2004, P:20-21
- 15- Knox, J., Williamson, B., & Bayne, S. *Future visions of 'learnification' and 'datafication' across humans and digital technologies*. *Learning, Media and Technology Machine behaviourism*, 2020, 45(1), 31-45. <https://doi.org/10.1080/17439884.2019.1623251>.
- 16- Macgilchrist, F. *Cruel optimism in edtech: When the digital data practices of educational technology providers inadvertently hinder educational equity*. *Learning, Media and Technology*, 2019, 44(1), 77-86. <https://doi.org/10.1080/17439884.2018.1556217>.
- 17- Tsai, Y., Perrotta, C., & Gašević, D . *Empowering learners with personalised learning approaches?* Agency, equity and transparency in the context of learning analytics. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 2019, 45, 554-567. <https://doi.org/10.1080/02602938.2019.1676396>.
- 18- Broughan, C., & Prinsloo . *(Re)centring students in learning analytics*: In conversation with Paulo Freire. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 2019, 1-12. <https://doi.org/10.1080/02602938.2019.1679716>.
- 19-Ibid, P10
- 20- Selwyn, N. *What's the problem with learning analytics?* *Journal of Learning Analytics*, 2019, 6(3), 11- 19. <https://doi.org/10.18608/jla.2019.63.3>.
- 21- Williamson, B., Potter, J., & Eynon, R. (2019). *New research problems and agendas in learning, media and technology*: The editors' wishlist. *Learning, Media and Technology*, 2019, 44(2), 87-91. <https://doi.org/10.1080/17439884.2019.1614953>
- 22- Jandrić, P. Deschooling. In M. Peters (Ed.), *Encyclopedia of teacher education*. Singapore: Springer.2020, https://doi.org/10.1007/978-981-13-1179-6_115-1
- 23-Ibid, P15
- 24- Selwyn, N., Hillman, T., Eynon, R., Ferreira, G., Knox, J., Macgilchrist, F., & Sancho-Gil, J. M. (2020a). *What's next for Ed-Tech? Critical hopes and concerns for the 2020s*. *Learning, Media and Technology*, 2020. 45(1), 1-6. <https://doi.org/10.1080/17439884.2020.1694945>.
- 25- Illich, I. *Deschooling society*. New York: Harper & Row.1971, P78
- 26- Suoranta, J., & Vadén, T. (2010). *Wikiworld*. London: Pluto.2010, P:2.
- 27- Fuchs, christian . *Communication and capitalism: A critical theory*. London: University of Westminster Press. <https://doi.org/10.16997/book45>. 2020, P: 338.
- 28- Freire, P . *The adult literacy process as cultural action for freedom*. *Harvard Educational Review*, 1970, 40(2) .P:206.
- 29-Ibid:P207

References

- UNESCO.(2020).COVID-19educational disruption and response. UNESCO
<https://en.unesco.org/covid19/educationresponse>. Accessed 22 April 2020
- UN. (2020). Education during the COVID-19 pandemic and beyond
https://www.un.org/sites/un2.un.org/files/policy_brief_education_during_covid-19_and_beyond_arabic.pdf
- Jandrić, P. Postdigital research in the time of Covid-19. *Postdigital Science and Education*, 2020 ,2(2), 233–238. <https://doi.org/10.1007/s42438-020-00113-8>. P: 236
- Strong, Philip. Epidemic psychology: A model. *Sociology of Health & Illness*, 199012(3), 249–259.
- Ibid, P258
- Selwyn, N. (2010). Looking beyond learning: Notes towards the critical study of educational technology. *Journal of Computer Assisted Learning*, 26(1), 65–73.
<https://doi.org/10.1111/j.1365-2729.2009.00338.x>
- Harwell, D. Mass school closures in the wake of the coronavirus are driving a new wave of student surveillance. *Washington Post*, 1 April 2020
- Bourdieu, P. *Distinction. A Social Critique of the Judgement of Taste*. Trans. R. Nice. Cambridge, MA: Harvard University Press, 1984
- Teräs, H., & Kartoğlu, Ü . A grounded theory of professional learning in an authentic online professional development program. *The International Review of Research in Open and Distributed Learning*, 2017, 18(7). <https://doi.org/10.19173/irrodl.v18i7.2923>
- Herrington, J., Reeves, T. C., & Oliver, R. *A guide to authentic e-learning*. London: Routledge, 2010
- Howland, J. L., Jonassen, D. H., & Marra, R. M. . *Meaningful learning with technology* (4th ed.). Boston: Pearson Education.<https://www.washingtonpost.com/technology/2020/04/01/onlineproctoring-college-exams-coronavirus/>. Accessed 22 April 2020
- Jawad Khan (11-8-2013), Uses of Computers in various fields, www.byte-notes.com, Edited: (11-8-2013). Retrieved: 17-12-2017

- Cuban, L., & Jandrić, P. The dubious promise of educational technologies: Historical patterns and future challenges. *E-Learning and Digital Media*, 2015, 12(3-4), 425-439. <https://doi.org/10.1177 /2042753015579978>. P:432
- Cuban, L . The blackboard and the bottomline. Why schools can't be businesses. Cambridge, MA: Harvard University press.2004, P:20-21
- Knox, J., Williamson, B., & Bayne, S. Future visions of 'learnification' and 'datafication' across humans and digital technologies. *Learning, Media and Technology Machine behaviourism*, 2020, 45(1), 31-45. <https://doi.org/10.1080/17439884.2019.1623251>.
- Macgilchrist, F. Cruel optimism in edtech: When the digital data practices of educational technology providers inadvertently hinder educational equity. *Learning, Media and Technology*, 2019, 44(1), 77-86. <https://doi.org/10.1080/17439884.2018.1556217>.
- Tsai, Y., Perrotta, C., & Gašević, D . Empowering learners with personalised learning approaches? Agency, equity and transparency in the context of learning analytics. *Assessment and Evaluation in Higher Education*, 2019, 45, 554-567. <https://doi.org/10.1080/02602938.2019.1676396>.
- Broughan, C., & Prinsloo . (Re)centring students in learning analytics: In conversation with Paulo Freire. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 2019, 1-12. <https://doi.org/10.1080 /02602938.2019.1679716>.
- Ibid, P10
- Selwyn, N. What's the problem with learning analytics? *Journal of Learning Analytics*, 2019, 6(3), 11- 19. <https://doi.org/10.18608/jla.2019.63.3>.
- Williamson, B., Potter, J., & Eynon, R. (2019). New research problems and agendas in learning, media and technology: The editors' wishlist. *Learning, Media and Technology*, 2019, 44(2), 87-91. <https://doi.org/10.1080 /17439884.2019.1614953>
- Jandrić, P. Deschooling. In M. Peters (Ed.), *Encyclopedia of teacher education*. Singapore: Springer.2020, https://doi.org/10.1007/978-981-13-1179-6_115-1
- Ibid, P15

-
- Selwyn, N., Hillman, T., Eynon, R., Ferreira, G., Knox, J., Macgilchrist, F., & Sancho-Gil, J. M. (2020a). What's next for Ed-Tech? Critical hopes and concerns for the 2020s. *Learning, Media and Technology*, 2020. 45(1), 1-6. <https://doi.org/10.1080/17439884.2020.1694945>.
- Illich, I. *Deschooling society*. New York: Harper & Row. 1971, P78
- Suoranta, J., & Vadén, T. (2010). *Wikiworld*. London: Pluto. 2010, P:2.
- Fuchs, christian . *Communication and capitalism: A critical theory*. London: University of Westminster Press. <https://doi.org/10.16997/book45>. 2020, P: 338.
- Freire, P . *The adult literacy process as cultural action for freedom*. *Harvard Educational Review*, 1970, 40(2) .P:206.
- Ibid:P207