

التحديات والفوارق الاقتصادية بين التعليم عن بُعد خلال جائحة كوفيد-19 والتعليم الحالي في جامعة طبرق (كلية الموارد الطبيعية وعلوم البيئة نموذجاً)

زهرة صالح أحميدة
Zhare.saleh@tu.edu.ly

مني عبد الله اللافي
Mona.allafa@tu.edu.ly

كلية الموارد الطبيعية وعلوم البيئة - جامعة طبرق

الملخص:

جاءت أهمية هذا البحث بعنوان للتأكيد على عدة جوانب من خلال فهم العوامل الاقتصادية التي تؤثر على الطلاب وأسرهم، يمكننا تطوير استراتيجيات أفضل لدعم الطلاب وضمان قدرتهم على الوصول إلى التعليم عن بُعد كذلك دعم صنع القرار سيساهم في توفير رؤى مفصلة للجامعة والجهات الحكومية حول التحديات الاقتصادية التي تواجه الطلاب، مما يمكنها من اتخاذ قرارات أفضل وتوجيه الدعم والمساعدات بشكل أكثر فاعلية، كذلك تأثير إيجابي على جودة التعليم وذلك بمعالجة الفوارق الاقتصادية وتوفير الدعم المالي اللازم، سيتمكن الطلاب من تحسين قدرتهم على التعلم وتحقيق النجاح الأكاديمي بشكل أكبر، مما يؤدي إلى رفع مستوى جودة التعليم عن بُعد وتعزيز فرص النجاح للطلاب، وتحددت مشكلة البحث في استقصاء العوامل الاقتصادية التي تؤثر على القدرة الاقتصادية للطلاب والأسر وكيف تؤثر على قدرتهم على الوصول إلى التعليم عن بُعد، و فحص كيفية تأثير الجائحة على الدعم المالي للطلاب والمساعدات المقدمة من الجامعة والجهات الحكومية، مما جعلت هناك تحديات وفوارق اقتصادية بين التعليم عن بُعد خلال جائحة كوفيد-19 والتعليم الحالي في جامعة طبرق، من خلال التركيز على هذه النقاط، يمكن للبحث أن يقدم رؤى مفصلة حول التحديات والفوارق الاقتصادية ويساعد في تطوير استراتيجيات وحلول فعالة لدعم الطلاب وضمان جودة التعليم، لذا هدف البحث إلى 1- فهم كيفية تأثير الظروف الاقتصادية على القدرة الاقتصادية للطلاب وأسرهم وكيف يؤثر ذلك على قدرتهم على الوصول إلى التعليم عن بُعد، 2- دراسة الفوارق في وصول الطلاب إلى التقنيات الضرورية للتعليم عن بُعد وتقييم تأثير ذلك على جودة التعلم والنجاح الأكاديمي، 3- تقييم كيفية تأثير الجائحة على الدعم المالي المتاح للطلاب والمساعدات المقدمة من الجامعة والجهات الحكومية، 4- تحديد الفرص لتطوير استراتيجيات وحلول فعالة لدعم الطلاب وضمان جودة التعليم، مع التركيز على معالجة التحديات والفوارق الاقتصادية المحددة، وسيتم تطبيق البحث من خلال استمارة استبيان توزع على عينة طلاب جامعة طبرق كلية الموارد الطبيعية وعلوم البيئة نموذجاً كذلك سوف يشمل الاستبيان الموظفين وأعضاء هيئة التدريس لمعرفة المشاكل والصعوبات التي واجهتهم في تلك الفترة، والوصول إلى توصيات تساهم في تطوير العملية التعليمية في الجامعة.

الكلمات المفتاحية: التعليم عن بعد، التعليم التقليدي، جائحة كوفيد-19، جامعة طبرق.

Summary

The importance of this research is the emphasis on several aspects of understanding the economic factors that affect students and their families. We can develop better strategies to support students and ensure their ability to access distance education as well as support decision-making that will contribute to providing detailed insights for the university and government agencies on the economic challenges facing students. This will enable them to make better decisions and guide support and assistance more effectively, positively impacting education quality by addressing economic disparities and providing necessary financial support. Students can improve their learning abilities and achieve greater academic success, raising the quality of distance education and enhancing success opportunities for students. The research problem was identified by investigating the economic factors that impact the economic capability of students and families, how they affect their ability to access distance education, and examining the pandemic's impacts on student financial support and assistance provided by the university.

The research aims to: 1- Understand how economic conditions affect the economic capability of students and their families and their ability to access distance education. 2- Study the disparities in students' access to necessary technologies for distance education and evaluate the impact on learning quality and academic success. 3- Evaluate the impact of the pandemic on the available financial support for students and the assistance provided by the university and government agencies. 4- Identify opportunities to develop effective strategies and solutions to support students and ensure the quality of education, focusing on addressing specific economic challenges and disparities. The research will be applied through a questionnaire distributed to a sample of students at Tobruk University, Faculty of Natural Resources and Environmental Sciences, as well as including employees and faculty members to understand the problems and difficulties they faced during that period and reach recommendations that contribute to developing the learning process at the university.

Keywords: Distance education, traditional education, Covid-19 pandemic, Tobruk University.

المقدمة:

خلال جائحة كوفيد-19، شهد العالم تغييرات هائلة في نظم التعليم، وعانى العديد من الطلاب من تحديات اقتصادية جراء التحول إلى التعليم عن بُعد. قد تكون هذه التحديات مرتبطة بالوصول إلى التكنولوجيا، بيئة التعلم، الدعم الاقتصادي، المصادر التعليمية، والدعم النفسي والاجتماعي. تباينت هذه التحديات بين الطلاب وقد أدت إلى فوارق اقتصادية وتعليمية واضحة.

في الوقت الحالي بينما تبحث الجامعات عن سبل لتوفير تجربة تعليمية ممتازة، تظل الفوارق الاقتصادية تحدياً رئيسياً يشمل ذلك وصول الطلاب إلى الموارد التكنولوجية والدعم المالي، فضلاً عن تأثيرات بيئة الطلاب وفرص العمل يجب دراسة هذه الفوارق بعناية لتصميم سياسات وبرامج تعليمية تستهدف تقليل تلك الفوارق وتوفير فرص متساوية للجميع.

من المهم فهم هذه التحديات والفوارق الاقتصادية والتعليمية بعناية لضمان تحقيق التكافؤ في التعليم وتوفير بيئة تعليمية شاملة وعادلة لجميع الطلاب في الجامعات، بالتأكيد يمكن تحديد التحديات والفوارق الاقتصادية بين التعليم عن بُعد خلال جائحة كوفيد-19 والتعليم الحالي في جامعة طبرق (كلية الموارد الطبيعية وعلوم البيئة نموذجاً) من خلال النقاط التالية: الوصول إلى التكنولوجيا بعض الطلاب قد يواجهون صعوبة في الحصول على الأجهزة والاتصال بالإنترنت بسبب الحالة المالي، مما يؤثر على قدرتهم على الاشتراك في التعلم عن بُعد، بيئة التعلم الطلاب من الخلفيات الاقتصادية المتدنية قد يواجهون تحديات في إيجاد بيئة مناسبة للتعلم في المنزل، خاصة إذا كانوا يعيشون في بيئات غير ملائمة تؤثر على تركيزهم وقدرتهم على الاستفادة من التعلم عن بُعد، الدعم الاقتصادي بعض الطلاب قد يكونون مضطرين للعمل بدوام كامل أو جزئي لدعم أنفسهم أو عائلاتهم، مما يمكن أن يؤثر على قدرتهم على الالتزام بمتطلبات التعلم عن بُعد بشكل كامل، التفاوت في المصادر التعليمية بعض الطلاب قد يواجهون تحديات في الحصول على المصادر التعليمية الإضافية مثل الكتب الدراسية والمواد الاحتياطية بسبب القيود المالية، الدعم النفسي والاجتماعي الطلاب الذين يواجهون ضغوطاً اقتصادية قد يكونون عرضة لتأثيرات نفسية واجتماعية سلبية، مما يؤثر على تركيزهم ومشاركتهم في التعلم عن بُعد، ومن المهم فهم هذه التحديات والفوارق الاقتصادية للتعليم عن بُعد لتصميم سياسات وبرامج داعمة تهدف إلى تقليل هذه الفوارق وتوفير فرص متساوية للتعلم لجميع الطلاب. طبقاً لتوجيهات الخصوصية والأمان.

مشكلة البحث:

تتناول مشكلة البحث استقصاء العوامل الاقتصادية التي تؤثر على القدرة الاقتصادية للطلاب والأسر وكيف تؤثر على قدرتهم على الوصول إلى التعليم عن بُعد، كذلك تحليل الفوارق في الوصول إلى التقنيات اللازمة للتعليم عن بُعد وكيف تؤثر هذه الفوارق على جودة التعلم والنجاح الأكاديمي، و فحص كيفية تأثير الجائحة على الدعم المالي للطلاب والمساعدات المقدمة من الجامعة والجهات الحكومية، مما جعلت هناك تحديات وفوارق اقتصادية بين التعليم عن بُعد خلال جائحة كوفيد-19 والتعليم الحالي في جامعة طبرق، من خلال التركيز على هذه النقاط، يمكن للبحث أن يقدم

رؤى مفصلة حول التحديات والفوارق الاقتصادية ويساعد في تطوير استراتيجيات وحلول فعّالة لدعم الطلاب وضمان جودة التعليم.

أهداف البحث:

- 1- فهم كيفية تأثير الظروف الاقتصادية على القدرة الاقتصادية للطلاب وأسرهم وكيف يؤثر ذلك على قدرتهم على الوصول إلى التعليم عن بُعد.
2. دراسة الفوارق في وصول الطلاب وأعضاء هيئة التدريس إلى التقنيات الضرورية للتعليم عن بُعد وتقييم تأثير ذلك على جودة التعلم والنجاح الأكاديمي.
3. تقييم كيفية تأثير الجائحة على الدعم المالي المتاح للطلاب والمساعدات المقدمة من الجامعة والجهات الحكومية.
4. تحديد الفرص لتطوير استراتيجيات وحلول فعّالة لدعم الطلاب وأعضاء هيئة التدريس وضمان جودة التعليم، مع التركيز على معالجة التحديات والفوارق الاقتصادية المحددة.

أهمية البحث:

يمكن التأكيد على أهمية هذا البحث من عدة جوانب: من خلال فهم العوامل الاقتصادية التي تؤثر على الطلاب وأسرهم، يمكننا تطوير استراتيجيات أفضل لدعم الطلاب وضمان قدرتهم على الوصول إلى التعليم عن بُعد. تقديم مقترحات وحلول فعّالة بفهم فوارق الوصول إلى التقنيات الضرورية للتعليم عن بُعد وتأثيرها على جودة التعلم، يمكننا تطوير حلول عملية للتغلب على تلك الفوارق وتحسين تجربة التعلم عن بُعد. كذلك دعم صنع القرار سيساهم في توفير رؤى مفصلة للجامعة والجهات الحكومية حول التحديات الاقتصادية التي تواجه الطلاب، مما يمكنها من اتخاذ قرارات أفضل وتوجيه الدعم والمساعدات بشكل أكثر فاعلية، كذلك تأثير إيجابي على جودة التعليم وذلك بمعالجة الفوارق الاقتصادية وتوفير الدعم المالي اللازم، سيتمكن الطلاب من تحسين قدرتهم على التعلم وتحقيق النجاح الأكاديمي بشكل أكبر، مما يؤدي إلى رفع مستوى جودة التعليم عن بُعد وتعزيز فرص النجاح للطلاب.

باختصار، فإن هذا البحث له أهمية كبيرة في تعزيز فهمنا للتحديات الاقتصادية وتقديم الحلول لتحسين تجربة التعلم عن بُعد وضمان جودة التعليم خلال فترة الجائحة وما بعدها.

مجتمع وعينة البحث:

تكون مجتمع البحث من أعضاء هيئة التدريس ومجموعة من طلاب كلية الموارد الطبيعية وعلوم البيئة من الجنسين الذكور والإناث الذين درسوا في فترة الجائحة وما بعدها، حيث تم اختيار العينة بطريقة عشوائية عن طريق ارسال استبيان إلكتروني وتحليل البيانات بطريقة إلكترونية لكل من أعضاء هيئة التدريس والطلاب المعنيين بهذا البحث.

الدراسات السابقة:

تعتبر تجربة استخدام التعلم الإلكتروني في برنامج التعليم عن بعد، مبادرة ابتكارية ذات أثر استراتيجي تسجل ضمن الانجازات والارتقاء بالعملية التعليمية، والتجربة اليبية في ظل الظروف الراهنة وكدولة رائدة ومتقدمة في مواجهة تهديدات ومخاطر وباء "كورونا"، مبادرة سيكون لها مساهمة في تطوير منظومة العملية التعليمية، وكذلك ستكون بمثابة خطة احتياطية مجربة في حال داهمتنا تهديدات جديدة وهذه هي كيمياء الابتكار من أجل استمرارية العمل والحفاظ على سلامة الانسان في القلب منها، مبادرة وضعت حياة وسلامة الطالب والمعلم والأسرة في مركز الاهتمام، لتكون النتيجة نجاحًا بكل المقاييس.

ويُعرّف التعلم الإلكتروني ضمن الفصول الافتراضية والتي عرفتها (رزق، 2008، 220) بأنها " فصول شبيهة بالفصول التقليدية من حيث وجود المعلم والطلاب، ولكنها على الشبكة العالمية للمعلومات حيث لا تتقيد بزمان أو مكان وعن طريقها يتم استحداث بيانات افتراضية بحيث يستطيع الطلاب التجمع بواسطة الشبكات للمشاركة في حالات تعلم تعاونية". كما عرفها أيضاً (خليفة، 2011، 12) بأنها " وسيلة من الوسائل الرئيسة في تقديم 3333 الدروس المباشرة والمحاضرات على الانترنت بالإضافة إلى التدريب عن بعد يتوغر فيها العناصر الأساسية التي يحتاجها كل من المعلم والطالب، تعتمد على أسلوب التعلم التفاعلي"، (الحسن، 2016) وهدفت دراسة واقع استخدام الفصول الافتراضية في برامج التعلّم عن بُعد من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس جامعة السودان المفتوحة نموذجاً، تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي. تمثل مجتمع البحث في الأساتذة الذين يقومون بالإسناد الأكاديمي وبدور المصمم والموجه بجامعة السودان المفتوحة، ولتحقيق أهداف الدراسة صُممت استبانة تم توزيعها على عينة عشوائية مكونة من (65) مفحوصاً، خلّصت الدراسة إلى النتائج التالية: أهمية استخدام الفصول الافتراضية في برامج التعلّم عن بُعد بالجامعات السودانية، هناك صعوبات تحول دون استخدام الفصول الافتراضية في برامج التعلّم عن بُعد بجامعة السودان المفتوحة، أما (سعيد واخرون، 2018) هدفت الدراسة الكشف عن واقع الوسائل التعليمية والتقنيات الحديثة في تدريس مادة الدراسات الاجتماعية بمدارس الحلقة الثانية من وجهة نظر مديرو ومشرفو ومعلمو المدارس بشمال الشرقية. استخدمت الدراسة المنهج الوصفي، وتكونت عينة الدراسة من (11) مديراً ومديرة، (34) معلماً ومعلمة دراسات اجتماعية، و(7) مشرف دراسات اجتماعية في العام الدراسي 2018-2019 م، وتمثلت أداة الدراسة من استبانة احتوت على أربعة مجالات ، وأظهرت النتائج أن أكثر جهازاً توافراً من وجهة نظر أفراد عينة الدراسة هو (آلة سحب)، وذلك بتكرار قدره(45)، ونسبة مئوية (82,7%)، وأن أكثر المواد والوسائل التعليمية توافراً من وجهة نظر عينة الدراسة هو الخرائط بتكرار قدره (48) ونسبة مئوية (92,3%)، كما أظهرت النتائج أن مستوى درجة استخدام الوسائل التعليمية والتقنيات الحديثة كان متوسطاً، إذ بلغ المتوسط الحسابي للدرجة الكلية (4.20) وانحراف معياري(0.74)، وأن مستوى صعوبات استخدام وانتاج المعلمين للوسائل التعليمية والتقنيات الحديثة في مادة الدراسات الاجتماعية كانت متوسطة، إذ بلغ المتوسط الحسابي للدرجة الكلية (2.13) وانحراف معياري(0.50)، وأظهرت النتائج أن مدى قدرة معلمو الدراسات الاجتماعية على انتاج وتطوير الوسائل التعليمية والتقنيات الحديثة كانت بدرجة متوسطة، إذ بلغ المتوسط الحسابي للدرجة الكلية (1.89) وانحراف معياري(0.52)، وأظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الدرجة الكلية في استجابات معلمي الدراسات ومديرو المدارس ومشرفو الدراسات الاجتماعية على مجالات الدراسة تبعاً لمتغير

الجنس، والمؤهل العلمي، والخبرة العملية، وأظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في الدرجة الكلية في استجابات مشرفو الدراسات الاجتماعية على مجالات الدراسة تبعاً لمتغير الجنس، والمؤهل العلمي، وخرجت الدراسة بمجموعة من التوصيات أهمها: الاهتمام من قبل المشرفين ومديري المدارس بمتابعة المعلمين؛ لحثهم وتشجيعهم على استخدام الوسائل التعليمية والتقنيات الحديثة، أما في دراسة قامت بيها (صلاح الدين، 2018) أخذت معظم دول العالم تتجه نحو الأخذ بأسلوب التعلم الإلكتروني لتلبية الحاجات التعليمية والتدريبية ومعالجة الكثير من الاختلالات التي تعاني منها المؤسسات التعليمية مدركة أهمية تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات ودورها في الربط بين المنتج المعلوماتي المعرفي والمستخدمين لهذا المنتج، وأصبح من اليسير على الأجيال المعاصرة التعامل مع هذه التكنولوجيا من خلال مقاهي الإنترنت وانتشار بيع الأقراص المدمجة ورخص ثمنها، ورخص ثمن أجهزة تشغيلها قياساً بالأجهزة والوسائط مهماً التقليدي. في نشر الوعي بين أوساط كما لعب البث التلفزيوني الفضائي دوراً المتعلمين مما يسهل على البلدان النامية سرعة الدخول إلى عالم التعلم الإلكتروني وتقديم مواد التعلم لأبنائها الطلبة بهذه الوسائط العصرية، وهي إن لم تسرع بهذا التوجه فقد تفقد تدريجياً صلتها الحقيقية بأجيالها مما سيؤدي إلى نجاح القنوات والوسائط المنافسة لها للاستحواذ على عقولهم وقلوبهم الأمر الذي سيلقي بهم خارج مؤسسات التعليم الوطنية، لذلك ينبغي البحث عن سبل جديدة لتوصيل العلم لطلابه بوسائل مرنة، وغير مكلفة، وقابلة للتحديث المستمر تبعاً للتغيرات التي تطرأ بين الحين والآخر، فالتعلم الإلكتروني يلبي كل هذه المتطلبات في حال توافر بنيته الأساسية ليكون في مقدور الطلبة والمدرسين التعامل مع وسائله والاستفادة من محتواه للحصول على دعم مستمر للارتقاء بخبراتهم ومهاراتهم التعليمية المتجاوزين معظم النواقص التي يعاني منها النظام القائم، وفي دراسة قام بها (فرماوي، 2010) هدفت هذه الدراسة التجريبية إلى قياس اثر استخدام (الفصول الدراسية الافتراضية) على التحصيل الدراسي للمتعلمين بدلا من الفصول الدراسية التقليدية، واشتملت عينه الدراسة على (20) طالب، وصممت الدراسة على جميع المقررات الدراسية في قسم تكنولوجيا التعليم بطريقه رقميه ووضعها على الانترنت، وتوصلت نتائج هذه الدراسة إلى أن استخدام التعلم الإلكتروني في التعليم يعمل على تزويد تحصيل الطلاب بدل من الفصول الدراسية التقليدية وأن الطلاب لديهم قابلية وقدره كافيه لاستعمال التكنولوجيا والتفاعل معها وإحساسهم بالثقة والمسؤولية تجاهها، وأوضح (أبو شخيدم وآخرون 2020) هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن فاعليه التعليم الالكتروني في ظل انتشار فيروس كورونا من وجهة نظر المدرسين في جامعة الخضوري، استخدم الباحثون المنهج الوصفي التحليلي تكونت عينه الدراسة من (50) عضو هيئة تدريس في جامعة خضوري ممن قاموا بالتدريس فترة انتشار فايروس كورونا من خلال نظام التعليم الإلكتروني كشفت نتائج الدراسة ان تقييم عينه الدراسة لفاعلية التعليم الإلكتروني في ظل انتشار فيروس كورونا من وجهة نظرهم كان متوسط، وجاء تقييمهم مجال استمرارية التعليم الإلكتروني ومجال معيقات استخدام التعليم الإلكتروني ومجال تفاعل اعضاء هيئة التدريس مع التعليم الالكتروني ومجال تفاعل الطلبة في استخدام التعليم الإلكتروني متوسط، (أبوزيد، 2021) دائما ما يشغل التعليم حيزا كبيرا من اهتمام المنظمات العالمية ووزارات التعليم في البلدان المتقدمة ولاسيما إن تحقق افضل مستوى من جودة التعليم ،فهو السبيل الأهم من اجل اعتلاء قمة الدول في القطاعات والمجالات، ومن هنا وجدنا درجة غير عادية من الاهتمام بان تفاصيل الاستراتيجيات على مراحل التعليم كافة تبين أن نظام التعليم الإلكتروني يساعد بشكل غير مسبوق على تحقيق الإبداع والابتكار في العملية التعليمية الى جانب تنمية مهارة البحث والاستكشاف والرغبة في الإبداع لدى المتعلمين، ويساعد المعلم على استخدام كثير من الطرق المختلفة والمتنوعة والمبتكرة للشرح و توصيل

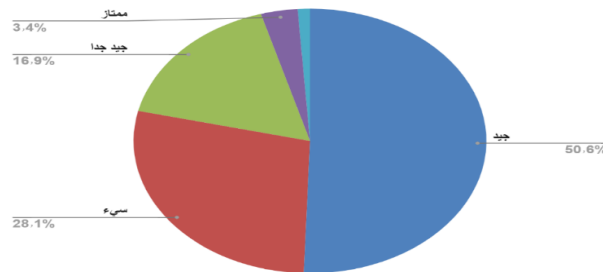
المعلومة للطالب وجميعها بطبيعة الحال تصب في صالح العملية التعليمية بشكل كبير، الأمر الذي يساعد في اتساع قاعدة استخدام هذا النظام في الدول المتقدمة والنامية أيضا، أما (فاطمة، 2021) يهدف البحث إلى الكشف عن واقع التعليم عن بعد بمدارس التعليم ال ثانوي في ظل جائحة كورونا بمحافظة الشرقية من وجهة نظر الطالب والمعلمين، كما تهدف أيضا إلى الكشف عن المعوقات التي تعترض تطبيق نظام التعليم عن بعد. أعتمد البحث على المنهج الوصفي التحليلي وتكونت عينه البحث من (250) طالب وطالبة من طالب التعليم الثانوي العام وعدد(130) معلم ومعلمة تم اختيارهم بطريقة عشوائية توصل البحث إلى أن تطبيق التعليم عن بعد بمدارس التعليم الثانوي بمحافظة الشرقية من وجهة نظر الطالب والمعلمين تعوق تطبيقه مجموعة من المعوقات منها ما يلي: افتقار التعليم عن بعد إلى التفاعل والاتصال المباشر بين المعلم والمتعلم ، وإهمال التعليم عن بعد للأنشطة الاجتماعية والترفيهية ، وأيضا ارتفاع رسوم اشتراك الإنترنت ، بالإضافة إلي أن التعليم عن بعد ال يراعى الفروق الفردية بين المتعلمين ، كما توصل البحث إلى مجموعة من التوصيات للتغلب على المعوقات التي تعيق تطبيق التعليم عن بعد وأليات تحقيقها، وهدفت دراسة قام بها (محمد، 2021) إلى التعرف على أهم معوقات التعليم عن بعد في ظل جائحة (كورونا - COVID19) من وجهة نظر معلمي وأولياء أمور طلبة مدارس لواء الجيزة، ولتحقيق الهدف من هذه الدراسة تم تطوير أداة الاستبانة والتي تكونت من (42) فقرة، وقام الباحث بالتأكد من صدق وثبات الاستبانة الباحث وتكونت عينة الدراسة من (141) معلما ومعلمة و(143)ولي أمر من أمور طلبة مدارس لواء الجيزة التابعة لوزارة التربية والتعليم وتوصلت أمور طلبة مدارس لواء الجيزة التابعة لوزارة التربية والتعليم، وتوصلت نتائج الدراسة إلى ان معوقات التعليم عن بعد في ظل جائحة COVID19) من و جهة نظر معلمي مدارس لواء الجيزة ومن وجهة نظر أولياء الأمور في لواء الجيزة جاءت مرتفعة. وأوصى الباحث بعدد من التوصيات كان أهمها هو ضرورة إطلاع المسؤولين في وزارة التربية والتعليم بنتائج هذه الدراسة من أجل إفادة معلمي المدراس والتواصل مع أولياء الأمور، وتطوير برامج تدريبية وورشات عمل مشتركة لكل من أولياء الأمور ومعلميها وذلك لتطوير مهارتهم التكنولوجي وتنمية معارفهم حول ماهية التعليم عن بعد وآلية تطبيق التعليم عن والتغلب على المعوقات في العملية التربوية التعليمية، وتطوير المنصات التعليمية الكترونية كترة للتغلب على المشكلات والمعوقات التي تواجه الطلبة، وفي دراسة قام به (بوعمر، 2021) اتخذت الجزائر عن طريق وزارة التعليم العالي إجراءات احترازية تقضي بتفعيل بروتوكول صحي منذ بداية جائحة كوفيد 19 بغية الحد من تفشي الفيروس في المؤسسات والمعاهد والإقامات الجامعية، كما سعت الى اعتماد نمط التدريس عن بعد بطرح الدروس على المنصة الرقمية، هذا النمط الحديث في طريقة التعليم لم يكن خيارا، وهو ما أثبت أن الرقمنة أصبحت ضرورة حتمية في القطاع، كما يبدو أنه سيتم مواصلة العمل بهذا النمط حتى بعد انحسار الوباء. جائحة كورونا COVID19) التي تجتاح العالم بأسره منذ بداية سنة 2020 ، تلقى التعليم صدمات قوية، حيث أغلقت المؤسسات التعليمية أبوابها في جل دول العالم استجابة لتحقيقي شروط التباعد الاجتماعي، ومكث الطالب والتلاميذ في بيوتهم احتراما لتدابير الحجر الصحي المفروضة من قبل الحكومات لمنع انتشار الجائحة. لكن مع استمرار الازمة، بدأ الجميع يفكر في حلول تضمن مواصلة العمليات البيداغوجية وتكون بديلا للتعليم الحضوري، وكان هناك شبه اتفاق على أن اللح والمثل يكمن في تبني ما يسمى بنظام التعليم عن بعد. لذلك، فإن هذا المقال يهدف إلى التعرف على أهم الصدمات التي تلقاها التعليم في ظل جائحة كورونا، وعلى الحلول التي قدمها نظام التعليم عن بعد معالجة هذه الصدمات، والصعوبات التي واجهت المؤسسات التعليمية في توظيفه، مع التعرّيج على كل هذه القضايا في التجربة الجزائرية، على اعتبار أن المؤسسات

التعليمية الجزائرية قد تعرضت لنفس الصدمات. (بوراس، 2022) لظالما كان نظام التعليم العالي والبحث العلمي يشي الجامعات وفق النمط التقليدي (الحضوري). لكن بعد ظهور جائحة كورونا (كوفيد19) وجدت مؤسسات التعليم العالي نفسها امام خيارين لا ثالث لهما: إما أن تتبنى أنماطا جديدة للتعليم ومواصلة العملية التعليمية أو تعليق الدراسة وتوقفها. وضمانا لاستمرار العملية التعليمية، كان لزاما عليها الانصراف إلى استخدام تكنولوجيا الاتصال وتقنيات التحاضر عن بعد. جدير بالذكر أن كل جامعة من جامعات العالم خاضت غمار تجربة فريدة من نوعها في ظل أزمة الكوفيد-19؛ وعليه تهدف دراستنا هذه إلى إبراز دور وأهمية التعليم عن بعد والبرهان على قدرة الجامعات في استخدام التكنولوجيا الحديثة في السياق التعليمي. كما نتطرق الدراسة لمزايا وعيوب التعليم عن بعد، ومناقشة التقنيات الجديدة التي يتم من خلالها تطبيق هذا النمط من التعليم. وضرورة النظر إلى هذه الجائحة كفرصة لا كونها تهديد محض وجب استغلالها بما ينعكس إيجابا على قطاع التعليم العالي كضمان لاستمرار عجلة التعليم سواء في زمن الوبئة أو ما بعدها. (العلميات، فرحان وأخرون، 2022) ظهر ان فاعلية التعليم بالتعلم عن بعد في ظل انتشار فيروس كورونا على نحو عام كان متوسط وان ابعاد فاعلية التعليم بالتعلم عن بعد جاءت بدرجة متوسطة وعلى النحو الآتي: اولا: التفاعل، ثانيا: المحتوى ثالثا: أدوات التعليم عن بعد، رابعا: التقييم. (الشمري وأخرون، 2022) استكشاف وجهة نظر طلبة كمية التربية الأساسية بدولة الكويت (بنين وبنات) حول التعميم عن بعد في ظل جائحة كورونا لتحقيق أهداف الدراسة تم استخدام منهجية البحث المختلط من خلال استخدام الاستبيان (المنهجي الكمي) والمقابلة الشخصية (المنهج النوعي) تم تطبيق البحث على عينة عشوائية من طلبة التربية الأساسية في دولة الكويت (بنين وبنات) من خلال 728 استبيان، وأجراء 91 مقابلة شخصية أظهرت نتائج الدراسة تباين في وجهات نظر الطلبة حول التعليم عن بعد كونها تجربة جديدة بالنسبة لهم ، حيث يرى معظم الطلبة بأن التعليم عن بعد ينمي لديهم مهارة البحث والاستكشاف والتعليم الذاتي. من ناحية أخرى أتت النتائج لتوضح بأن هناك مجموعة من المعوقات التي الطلبة خلال محاضرات التعليم عن بعد مثل مشكلات تقنية خاصة بشبكة الإنترنت ، وانقطاع التواصل ، وعدم توفر بعض الاجهزة الإلكترونية اللازمة لتعليم عن بعد عند بعض الطلبة بالإضافة إلى بعض المعوقات الأكاديمية مثل صعوبة في فهم بعض المواضيع الدراسية وعدم توفر التدريب الكافي لاستخدام المنصات التعليمية في التعليم عن بعد قدمت بهذه الدراسة مجموعة من التوصيات التي تساهم بتطوير العملية التعليمية مستقبلا من خلال الاستفادة من التطور التكنولوجي و دمج التعليم التقليدي بالتعليم الإلكتروني وتقديم التدريب الكافي للطلبة حول استخدام التكنولوجيا الحديثة في العملية التعليمية. (مرداس، 2022) هدف هذا البحث إلى التعرف على واقع التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في التعليم العالي، والتحديات التي واجهتهم رغم توفر البنية التقنية المطلوبة للمنظومة التعليمية. ولتحقيق هدف البحث، تم توظيف المنهج النوعي، والاعتماد على المجموعات البؤرية على عينة قسدية منتقاة من أعضاء التدريس (عددهم 14 أستاذا جامعا) وفقاً لتخصصاتهم، وذلك لاستخراج وتحليل وجهات النظر، والحصول على التصورات الجماعية حول الموضوع توصل اليه البحث إلى معاناة هيئة التدريس من زيادة الوقت الذي يتطلبه التعلم عن بعد، وزيادة الساعات المكتبية، وعدم توفر البرامج التعليمية المصممة لهذا النوع من التعليم، وأن أهداف التعليم كانت مرسومة مسبقاً مما حال دون تحقيقها بصورة مثالية أثناء تطبيق التعليم عن بعد، بالإضافة إلى عدم توفر بعض المهارات التقنية التي يحتاج إليها أعضاء الهيئة التدريسية، وبناءً عليه اقترحت الباحثة بعض التوصيات، منها: إنشاء منصة إلكترونية يستطيع من خلالها أعضاء هيئة التدريس مشاركة أفكارهم ومقترحاتهم حول تطوير

تكنولوجيا التعليم، تحسين جودة المناهج وخلق محتوى تعليمي متطور باللغة العربية، تصميم مواقع شاملة الموارد التعليمية عبر الإنترنت، وإقامة تعليمية مجانية يُمكن الوصول إليها عبر الشبكة العنكبوتية. (نبيل، 2022) يعد التعليم الافتراضي من بين أنماط التعليم العالي المستحدثة، التي يمكن اللجوء إليها في الظروف العادية وغير العادية، وهو النمط الذي تم اللجوء إليه من طرف بعض الدول ومنها الجزائر في ظل جائحة كورونا التي جعلت من مواصلة التعليم العالي بنمطه التقليدي أو الكلاسيكي أمر غير ممكن، وتم تطبيق هذا النمط المستحدث من التعليم بالجزائر بموجب مذكرات ومراسلات صادرة من وزارة التعليم العالي والبحث العلمي موجهة إلى مدراء ومسؤولي مؤسسات التعليم العالي في الجزائر، إلا أنه من الواضح أن الجزائر قد تبنت هذا النمط من التعليم العالي في ظل ظروف استثنائية استدعتها الحاجة إلى مواصلة التعليم العالي والتكيف مع الظروف التي فرضتها جائحة كورونا، إذ لم يتم التحضير له مسبقاً، وهو ما جعل من الأنية أهم العوامل المؤثرة على جودة هذا النمط من التعليم العالي خاصة في هذا الظرف الاستثنائي (جائحة كورونا) التي تحتاج إلى فاعلية الأستاذ وتفاعل الطالب وتوافر شبكة الانترنت في آن واحد، وهو ما يعني أن مستقبل جودة التعليم العالي بنمطه الافتراضي في الجزائر مرهون بتوافر جملة من الحلول التي ترتبط أساساً بالطابع التنظيمي وتوفير التقنية وضمان. (أبوخيوط، ناجم محمد و أحمد رمضان نوبه 2022) هدفت الدراسة إلى التعرف على واقع التعليم الإلكتروني في الجامعات الليبية في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة طرابلس، ولتحقيق هدف الدراسة تم استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وتوصلت الدراسة الى النتائج التالية: ضعف توافر بعض الامكانيات اللازمة لاستخدام التعليم الإلكتروني بالجامعة مثل (القاعات المجهزة لبرنامج التعليم الإلكتروني شبكة انترنت مجانية. أجهزة حاسوب لتسجيل المحاضرات كذلك وجود صعوبات وعراقيل تواجه تطبيق برنامج التعليم الإلكتروني بالجامعة.

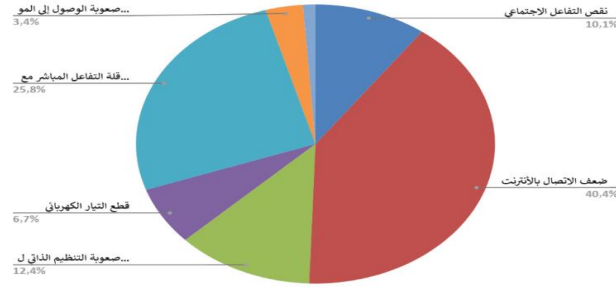
النتائج والمناقشة:

تطرق البحث للعديد من النقاط التي تهم أعضاء هيئة التدريس والطلاب بكلية الموارد الطبيعية وعلوم البيئة حيث تم تلخيص هذه النتائج على شكل جدول ورسومات بيانية نبين فيها اثر التعليم عن بعد في وجود جائحة كورونا خلال فترة الدراسة، وكذلك للوصول إلى النتائج التي تبين فكرة التعليم عن بعض أن كانت ناجحة أم لا في دولة ليبيا وخاصة جامعة طبرق كلية الموارد الطبيعية وعلوم البيئة حالة دراسة حيث نلاحظ من الجدول رقم (1) والشكل رقم (1) أنه في وصف تجربة التعليم عن بعد خلال جائحة كوفيد -19 مقارنة بالتعليم الجامعي التقليدي وجد أن 50.6% من الطلبة كانت إجاباتهم جيد وأن 28% كانت الإجابات سيئ و 16% جيد جداً أما باقي النسب كانت من نصيب الممتاز والممتاز جداً .



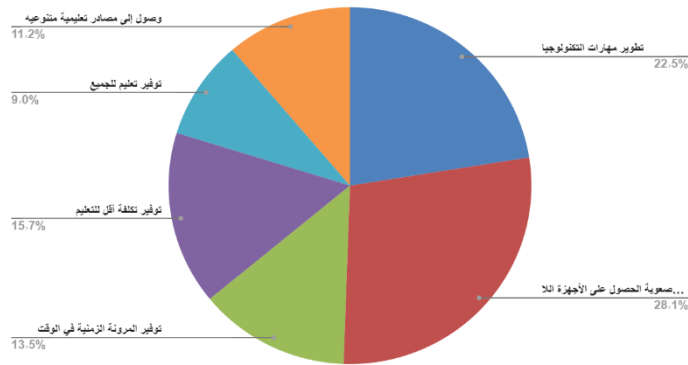
شكل (1) يوضح وصف تجربة الطلاب بين التعليم عن بعد خلال جائحة كوفيد -19 والتعليم الحاضر في الجامعة

كذلك من النتائج التي تم الحصول عليه التحديات الرئيسية التي واجهت الطلاب أثناء التعليم عن بعد حيث كانت ضعف الاتصال بالإنترنت أكبر تحدي يواجه الطلاب بلغت نييته حوالي 40%، ومن ثم قلة التفاعل مع الأستاذ بنسبة 25% ومن ثم كل من نقص التفاعل الإجمالي وصعوبة التنظيم الذاتي بنسبة 10%، 12% على التوالي والشكل (2) يبين ذلك.



شكل (2) يوضح التحديات الرئيسية التي تواجه الطلاب خلال التعليم عن بعد

أما بخصوص تأثير التعليم عن بعد على حياة الطلاب الشخصية والاقتصادية كانت صعوبة الحصول على الأجهزة اللازمة للتعليم عن بعد من أهم المؤثرات التي تؤثر على حياة الطلبة الشخصية والاقتصادية بلغت نسبتها نحو 28% ومن ثم تطوير مهارات التكنولوجيا بنسبة 22% وتأتي في المرتبة الثالثة توفير تكلفة أقل للتعليم بنسبة 15% والشكل (3) يبين ذلك .



شكل (3) يوضح تصف تأثير التعلم عن بُعد على حياة الطلاب الشخصية والاقتصادية

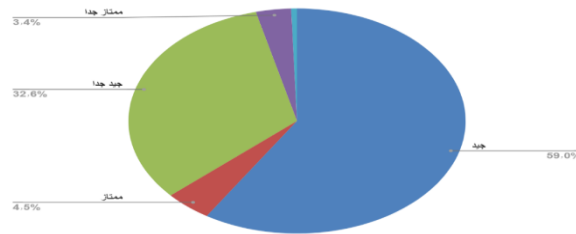
يوضح الجدول التالي بعض الأسئلة التي طرحت على الطلبة لمعرفة مدى تأثير الطلبة بالتعليم عن بعد حيث كانت الإجابات بين الإيجابية والسلبية أوضحت النتائج الصعوبات التي واجهت الطلاب للوصول إلى التكنولوجيا للمشاركة في التعليم عن بعد حيث بلغت حوالي 52% إجاباتهم لا و 48% نعم ، أما من خلال الفوارق الاقتصادية فقد إجابة 80% من الطلاب بأن هناك فوارق اقتصادية بين التعليم عن بعد والتعليم الحالي بالجامعة وأن 20% لا يوجد لديهم هذه الفوارق ، ومن المشاكل التي واجهت الطلاب هي مشكلة الشعور بأن التعليم عن بعد لا يسمح لهم بالتفاعل مع أعضاء هيئة التدريس حيث بلغت نسبة الطلاب الذين لا يشعرون بالتفاعل نحو 70%، وأنا حوالي 73% من الطلاب تجد صعوبة في التركيز والانتباه أثناء التعلم عن بعد.

جدول يوضح بعض الأسئلة التي طرحت على الطلاب لمعرفة آراءهم حول التعليم عن بُعد ومقارنته بالتعليم الحالي بالجامعة

التسلسل	السؤال	نعم	لا
1	هل واجهت صعوبة في الوصول إلى التكنولوجيا اللازمة للمشاركة في التعلم عن بُعد	48	52
2	هل لاحظت فوارق اقتصادية بين التعلم عن بُعد والتعليم الحالي في الجامعة	80	20
3	هل تواجه التحديات في إدارة التوازن بين العمل والحياة الشخصية بسبب التعلم عن بُعد	54	46
4	هل لاحظت تغيرًا في حالتك النفسية والعاطفية منذ بدء التعليم عن بعد	51	49
5	هل تعتقد أن التعليم عن بعد يؤثر على مستوى التوتر والقلق والكتابة لديك	66	34
6	هل تشعر بالوحدة أو الانعزالية نتيجة للتعليم عن بعد	55	45
7	هل تجد صعوبة في التركيز والانتباه أثناء التعلم عن بعد	73	27
8	هل تشعر بالإرهاق أو الإجهاد الناتج عن زيادة الشاشة والجلوس لفترات طويلة أثناء التعلم عن بعد	81	19
9	هل تشعر أنك تتعلم بشكل فعال من خلال التعلم عن بعد	30	70
10	هل تجد أن التعلم عن بعد يساعدك في فهم المواد الدراسية بشكل أفضل	26	74
11	هل تشعر أن التعلم عن بعد يمنحك مرونة أكبر في تنظيم وقتك الدراسي	48	52
12	هل تجد أن التعلم عن بعد يساعدك في تطوير مهارات تكنولوجيا المعلومات والاتصال	72	28
13	هل تشعر أن التعلم عن بعد يمكن أن يكون أكثر تحفيزًا وتشجيعًا لك من التعلم التقليدي	37	63
14	هل تشعر أن التعلم عن بعد يوفر لك فرصًا أوسع للتعاون والتفاعل مع زملائك والمعلمين	44	56
15	هل تشعر أن التعلم عن بعد يوفر لك مجموعة متنوعة من الموارد والأدوات التعليمية التي تدعم عملية التعلم الخاصة	44	56

المصدر: استمارة استبيان الإلكترونية، صممت من قبل الباحثتان.

يوضح الشكل البياني رقم (4) تأثير التعليم عن بُعد على أداء الطلاب الأكاديمي والتحصيلي حيث وجدت أن ما نسبته 59% من الطلاب التحصيل لديهم جيد وأن 33% جيد جدًا، وبلغت النسب الأخرى نحو 5%، 4% للممتاز والممتاز جدًا على التوالي.



شكل (4) يوضح التعليم عن بُعد وأثاره على أداء الطلاب الأكاديمي والتحصيلي

أما بالنسبة لأعضاء هيئة التدريس فقد تم طرح بعض الأسئلة لمعرفة هل أن التعليم عن بعد كان مناسب لهم أما لا والجدول التالي يوضح إجاباتهم عليها وجدول يوضح بعض الأسئلة التي طرحت على أعضاء هيئة التدريس لمعرفة آراءهم حول التعليم عن بُعد ومقارنته بالتعليم الحالي بالجامعة

التسلسل	السؤال	نعم	لا
1	هل كان لديك الوصول الكافي إلى اتصال بالإنترنت ثابت وسريع	67	33
2	هل كان لديك الوصول الكافي إلى التكنولوجيا اللازمة للتعلم عن بُعد	44	56
3	هل كان لديك الوقت الكافي للتعلم عن بُعد بنجاح	17	83
4	هل تواجه صعوبة في التكيف مع منهج التعلم عن بُعد	61	39
5	هل تواجه صعوبة في التواصل مع الطلاب أو الزملاء عبر الإنترنت	39	61
6	هل تواجه صعوبة في الحصول على الموارد التعليمية اللازمة للتعلم عن بُعد	67	33
7	هل تواجه صعوبة في إدارة الوقت وتحقيق التوازن بين العمل والحياة الشخصية أثناء التعلم عن بُعد	83	17
8	هل تواجه صعوبة في الحصول على الدعم الفني اللازم للتعلم عن بُعد	72	28
9	هل لاحظت فروق اقتصادية بينك وبين زملائك فيما يتعلق بالتعلم عن بُعد	28	72
10	هل واجهت تحديات في تقديم محتوى التعليم والمواد التعليمية بشكل فعال عبر التعليم عن بُعد	83	17
11	هل تعتقد أن وجود فوارق اقتصادية يمكن أن يؤثر على تقييم أداء الطلاب وتقدمهم الأكاديمي	78	22
12	هل تم توفير التدريب والدعم الفني لأعضاء هيئة التدريس والموظفين لضمان قدرتهم على تقديم التعليم عن بعد بشكل فعال	17	83
13	هل تم توفير البرامج والمنصات اللازمة لتسهيل التعلم عن بعد وإدارة الدروس بشكل فعال	28	72
14	هل تم توفير الدعم الفني والتقني للطلاب للتأكد من الوصول واستخدام التكنولوجيا الخاصة بالتعليم عن بعد بشكل فعال	45	94
15	هل قدمت الكلية أو الجامعة وثائق ولوائح واضحة ومنظمة تحدد إجراءات وضوابط التعليم عن بعد خلال جائحة كورونا عملية التعلم الخاصة	39	61
16	هل كانت هناك استجابة سريعة وفعالة من قبل الكلية أو الجامعة لمواجهة تحديات التعليم عن بعد خلال جائحة كورونا	67	33
17	هل تم توفير النيات لقياس جودة التعليم عن بعد وتقييم تجربة الطلاب وأعضاء هيئة التدريس خلال جائحة كورونا	89	11
18	هل كانت هناك زيادة في التكاليف المتعلقة بالتعليم عن بعد؟ مثل تكاليف الإنترنت، البرامج، والتقنيات الأخرى	61	39
19	هل شعرت بأن التعليم عن بعد أدى إلى زيادة الضغط النفسي نتيجة للتحديات والمتطلبات الإضافية	78	22
20	هل كانت هناك زيادة في الوقت المستغرق لإبجاز الواجبات والأنشطة التعليمية نتيجة للتعليم عن بعد خلال جائحة كورونا	89	11
21	هل واجهت تحديات مالية نتيجة للاحتياجات الإضافية المتعلقة بالتعليم عن بعد خلال جائحة كورونا	67	33
22	هل كانت هناك تكاليف إضافية مرتبطة بتوفير بيئة مناسبة للتعلم عن بعد، مثل تجهيز مكان هادئ للدراسة أو شراء مواد تعليمية إضافية	72	28
23	هل تم توفير الأجهزة اللوحية أو الحواسيب المحمولة للطلاب الذين لا يمتلكون وسائل تكنولوجيا الاتصال الخاصة بهم	5	94
24	هل تم تقديم دعم فني للطلاب الذين واجهوا مشاكل أثناء استخدام الأجهزة المقدمة	17	83
25	هل كان هناك توفر كافٍ للإنترنت عالي السرعة للطلاب الذين يحتاجون إلى التعلم عن بعد	11	89
26	هل قدمت الكلية بدائل للطلاب الذين لا يمكنهم توفير الأجهزة أو الإنترنت بأنفسهم	11	89

المصدر: استمارة استبيان الإلكترونية، صممت من قبل الباحثتان.

من خلال البيانات الواردة في الجدول والتي تم الحصول عليها من استمارة الاستبيان التي صممت خصيصاً لأعضاء هيئة التدريس والتي تم من خلالها معرفة آراءهم حول التدريس عن بعد خلال جائحة كوفيد-19 وهل تجربة الاستمرار في التعليم عن بعد نجحت في الكلية أما لا.

يوضح الجدول أن 83% من أعضاء هيئة التدريس يري بأن ليس لديهم الوقت الكافي للتعليم عن بُعد وأن 17% يمكنهم ادارة وقتهم للتدريس عن بُعد، أما بالنسبة للتوازن بين العمل والحياة الشخصية أثناء التعلم عن بُعد وجد أن 83% من أعضاء هيئة التدريس لا يستطيعون ادارة وقتهم لتحقيق التوازن وأن 17% لديهم القدرة على إدارة الوقت لتحقيق التوازن، كذلك من النتائج التي تم الحصول عليها تحمل أعضاء هيئة التدريس تحديات مالية نتيجة للاحتياجات الإضافية المتعلقة بالتعليم عن بُعد خلال جائحة كوفيد-19، ويتبين من الجدول كذلك الصعوبات التي واجهه أعضاء هيئة التدريس من أهمها عدم توفر كاف للأترنت للطلاب الذين يحتاجون إلى التعلم عن بُعد كذلك لم تقدم الكلية باءائل للطلاب الذين لا يمكنهم توفير الأجهزة أو الانترنت بأنفسهم.

ومن خلال سؤالنا أعضاء هيئة التدريس عن الدعم الذي يمكن أن تقدمه الجامعة لتخفيف من الفوارق الاقتصادية في تأثيرات التعليم عن بعد كانت الإجابات كالاتي: توفير التكنولوجيا والبنية التحتية وتدريب والتطوير المهني ودعم البحث والتطوير كذلك تشجيع التعاون وتوفير الدعم النفسي والاجتماعي وتقليل من عدد المقررات المكلف بتدريسها حتى يبدع في تجهيزها ويتمكن من تحضيرها والقائها في الوقت المطلوب.

التوصيات:

يمكن للتعليم عن بُعد أن يكون أداة قوية لتعزيز التعليم في جامعة طبرق. ومع ذلك، هناك بعض التحديات التي يجب معالجتها لضمان فعالية التعليم عن بُعد وتحقيق أقصى استفادة منه. من خلال تنفيذ هذه التوصيات، يمكن للجامعة تحسين التعليم عن بُعد وتقليص الفوارق الاقتصادية بين التعليم عن بُعد والتعليم التقليدي، حيث توصلت الدراسة للعديد من التوصيات كان من أهمها:

تحسين البنية التحتية الرقمية، من خلال تطوير شبكة الإنترنت في الجامعة بتعزيز سرعة الإنترنت وزيادة نطاق التغطية لضمان وصول الطلاب إلى مواد التعليم عن بعد.

توفير الأجهزة الإلكترونية، لدعم الطلاب الذين يفتقرون إلى الأجهزة الإلكترونية اللازمة للتعلم عن بعد.

استثمار في منصات تعليمية تفاعلية توفر محتوى تعليمياً غنياً وتدعم أنشطة التعلم التعاوني.

تدريب أعضاء هيئة التدريس على استخدام أدوات التعليم عن بعد وتطوير مهاراتهم في تصميم وتقديم المواد التعليمية عبر الإنترنت.

مساعدة أعضاء هيئة التدريس في حل المشكلات التقنية التي قد تواجههم أثناء استخدام أدوات التعليم عن بعد.

تنظيم ورش عمل وندوات لتبادل الخبرات بين أعضاء هيئة التدريس حول أفضل ممارسات التعليم عن بعد.

تصميم مواد تعليمية تتضمن مقاطع فيديو وصورًا وتفاعلات تجعل التعلم عن بعد أكثر جاذبية وفعالية.

استخدام أدوات التواصل مثل غرف الدردشة ومؤتمرات الفيديو لتعزيز التفاعل بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس. تشجيع الطلاب على العمل معاً في مجموعات لإنجاز المشاريع والأنشطة. تخصيص وقت للتواصل الفردي بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس لمتابعة تقدمهم وحل مشاكلهم. دعم الطلاب الذين يواجهون صعوبات اقتصادية في تغطية تكاليف التعليم عن بعد. دعم الطلاب في إيجاد فرص عمل لتغطية تكاليف دراستهم. قياس فعالية التعليم عن بُعد من خلال تقييم رضا الطلاب ومستوى تعلمهم.

المراجع:

1. أبو شخيدم، س؛ وآخرون (2020)، فاعلية التعليم الإلكتروني في ظل انتشار فيروس كورونا من وجهة نظر المدرسين في جامعة فلسطين التقنية (خضوري)، المجلة العربية للنشر العلمي، تموز.
2. أبوخويط، ناجم محمد؛ نوية، أحمد رمضان (2022)، واقع التعليم الإلكتروني في الجامعات الليبية في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، دراسة حالة. مجلة علوم الانسان والمجتمع. جامعة. طرابلس. ليبيا. 11(20). 315-351.
3. أبوزيد، وريدة محمد (2021)، "التعليم الإلكتروني ودوره في دعم العملية التعليمية وأهم المعوقات والمشكلات التي تواجهه". مجلة القرطاس للعلوم الانسانية والتطبيقية، عدد الجزء الاول (يونيو).
4. بوراس، وفاء (2022)، فعالية التعليم عن بعد في مؤسسات التعليم الحالي في ظل جائحة كوفيد19. المجلة الجزائرية للأمن والتنمية، 11(2). 317-308.
5. بوعمر، اسيا (2021)، Reve Algerenne des Sciences jrihidiques et politiques، 58(233)-256.
6. الحسن عصام إدريس كمتور (2016)، واقع استخدام الفصول الافتراضية في برامج التعلّم عن بُعد من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس جامعة السودان المفتوحة أنموذج نموذجاً، مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس، دمشق.
7. خليس، سمر (2021)، التعليم عن بعد كعلاج لصدمات التعليم تحت تأثير جائحة كورونا (Covid19). مجلة تنمية الموارد البشرية المجلد 17(1). 263-242.
8. خليف، زهير ناجي (2011)، استخدام الفصول الافتراضية من وجهة نظر الطلبة وطلاب الثانوية العامة في فلسطين، المؤتمر الدولي الثاني للتعليم الإلكتروني والتعلم عن بعد، المركز الوطني للتعليم الإلكتروني والتدريب عن بعد، الرياض، السعودية.
9. رزق، فاطمة مصطفى (2008)، أثر الفصول الافتراضية على معتقدات الكفاءة الذاتية والأداء التدريسي لمعلمي العلوم قبل الخدمة". مجلة القراءة والمعرفة، العدد 90 ، 212 - 257.

10. الشمري، أحمد شلال، ناجي الظفيري، دلال العنزي (2022)، واقع التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر طلبة كلية التربية الأساسية بدولة الكويت: دراسة وصفية تحليلية. 97(2). 778-816.
11. صلاح الدين، صفاء محمد (2018). دور التعليم الإلكتروني في تطوير التعليم بجمهورية مصر العربية. مجلة بحوث الشرق الأوسط، العدد (45)، ص ص 597- 646.
12. العليمات، فرحان وآخرون (2022)، مدي فاعلية التعليم بالتعلم عن بعد من وجهة نظر طلبة كلية الاعلام في جامعة يرموك في ظل ازمة كورونا ومستجداتها، *Dirasat, Educational Sciences*, 29(2). 258-217
13. فرماوي، منار بدر (2010)، إثر استخدام الفصول الالكترونية على التحصيل الدراسي لدى طلاب تكنولوجيا التعليم، جامعة المنوفية، مصر.
14. مرداس، أيمن كميل (2022)، واقع التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في التعليم العالي (إمارة دبي أنموذجًا)، مجلة العلوم التربوية والنفسية، 6(46)، 128-147. <https://doi.org/10.26389/AJSRP.S020322>
15. مصطفى، محمد فتحي (2021)، معوقات التعليم في ظل جائحة كورونا (COVID-19) من وجهة معلمي وأولياء أمور طلبة مدارس لواء الجيزة، رسالة ماجستير (غير منشورة)، كلية العلوم التربوية، جامعة الشرق الاوسط، عمان، الاردن.
16. المطري، علي بن سعيد، عبد الله البدوي، جمعة العويسي (2018)، واقع استخدام الوسائل التعليمية والتقنيات الحديثة في تدريس مادة الدراسات الاجتماعية بمدارس الحلقة الثانية من وجهة نظر مديرو ومشرفو ومعلمو المدارس بشمال الشرقية، الملتقى العلمي الاول للدراسات 1 الاجتماعية، كلية التربية، جامعة قابوس، سلطنة عمان.
17. نبيل؛ نوغي (2022)، جودة التعليم العالي من خلال التعليم الافتراضي "التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا أنودجا)، مجلة العلوم الانسانية لجامعة أم البواقي، العدد 9، المجلد (2)، ص ص 943- 961.