

مدى فاعلية تطبيق التعليم عن بعد في الجامعة الجزائرية من وجهة نظر الطلبة

The effectiveness of implementing distance learning in Algerian universities from the students' perspective

نور الدين نوي^{1*}

¹ جامعة المسيلة (الجزائر)، noureddine.noui@univ-msila.dz

تاريخ الاستلام: 2023/04/01 تاريخ قبول النشر: 2023/05/20 تاريخ النشر: 2023/06/30

المخلص: هدف هذا البحث إلى دراسة فعالية التعليم عن بعد في الجامعات الجزائرية ، ودرجة توافر متطلباته وبيان معوقاته، وتعيين الحلول المقترحة لها من وجهة نظر الطلبة في الجامعات المشمولة في البحث. ولتحقيق ذلك تم بناء استبانته تألفت من 38 فقرة، بعد أن تم التأكد من صدقها وثباتها، طبقت الأداة على عينة البحث التي تكونت من 1289 طالب في مجموعة من الجامعات الجزائرية. وقد أظهرت نتائج البحث انه تتوفر لدى الجامعة المتطلبات اللازمة للتعليم عن بعد إلا أنها لا تزال بحاجة إلى تطوير و يميل الطلبة الجامعيين محل الدراسة إلى تقييم درجة فعالية التعليم عن بعد عند مستوى المتوسط بغض النظر عن خصائصهم الشخصية. وعلى ضوء النتائج المتحصل عليها تم اقتراح مجموعة من الحلول التي من شأنها العمل على زيادة فاعلية التعليم عن بعد في الجامعة الجزائرية.

الكلمات المفتاحية: التعليم عن بعد؛ فعالية التعليم؛ الطلبة؛ الجامعة الجزائرية.
تصنيف JEL : I23 ، A23.

Abstract: The aim of this research is to study the effectiveness of distance education in Algerian universities, the degree of availability of its requirements, and to identify the obstacles and proposed solutions from the perspective of students in the universities included in the study. To achieve this, a questionnaire consisting of 38 items was developed and validated, and it was administered to a sample of 1,289 students in a number of Algerian universities. The results of the research showed that the necessary requirements for distance education are available in the university, but they still need to be developed, and university students tend to evaluate the effectiveness of distance education at a medium level regardless of their personal characteristics. Based on the results obtained, a set of solutions were proposed that would work towards increasing the effectiveness of distance education in Algerian universities.

Keywords: Distance learning; effectiveness of education; students; Algerian university.

Jel Classification Codes: A23, I23.

* المؤلف المرسل: نور الدين نوي

1. مقدمة:

إن التطور الحاصل في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات كان له التأثير الكبير على مختلف مناحي الحياة سواء كانت اقتصادية أو اجتماعية، والتعليم يعتبر أحد أهم القطاعات التي مسها هذا التأثير، وذلك من خلال ما تتيحه تكنولوجيا المعلومات من فرص الاستفادة منها في تحول التعليم من بيئة تقليدية إلى بيئة يتم فيها الفصل بين المتعلم والمعلم والكتاب ومن جامعة ومدرسة إلى بيئة شبيهة متعددة ومنفصلة جغرافيا، والهدف منها إعطاء فرصة التعليم وتوفيرها للطلاب لا يستطيعون الحصول عليها في ظروف تقليدية، وهذا ما يعرف بالتعليم عن بعد. وقد حظي هذا النوع من التعليم بأهمية كبيرة من قبل القائمين على التعليم العالي في معظم الدول، حيث اعتبرته كبدل استراتيجي للتعليم الحضوري وكحل لإشكالية ضعف الطاقة الاستيعابية للجامعات.

ولقد ازدادت أهمية التعليم عن بعد بشكل كبير خاصة مع تفشي جائحة كورونا التي اجتاحت العالم وفرضت الإغلاق التام للجامعات وفرضت بقاء الطلاب في منازلهم بعيدا عن الجامعات، فأصبح التعليم عن بعد هو الحل الوحيد لمشكلة عدم تمكن الطلاب من الذهاب إلى المؤسسات الجامعية وتلقي التعليم بشكل مباشر، ونتيجة لهذا فقد سعت جميع الحكومات إلى توفير أهم متطلبات تطبيق التعليم عن بعد من توفير البنية التحتية خاصة منها التكنولوجية إلى تكوين الكوادر البشرية خاصة الهيئة التدريسية للتعامل مع المنصات والتطبيقات الخاصة بالتعليم عن بعد بالإضافة إلى توفير المناخ المناسب وتحفيز الطلبة على تبني التعليم عن بعد والتفاعل الايجابي معه. وقد قامت وزارة التعليم العالي الجزائرية بتبني مشروع التعليم عن بعد وتفعيله بداية من 2010 وذلك وفقا لعدة مراحل محددة زمنيا، بالإضافة إلى إرسال مجموعة من التعليمات التي تنص على ضرورة توفير جميع الظروف المساعدة على تنفيذ مشروع التعليم عن بعد.

ولكن مع هذا التحول المفاجئ في نظام التعليم العالي من تعليم تقليدي إلى تعليم عن بعد أثر بشكل كبير على العملية التعليمية للطلبة الجامعيين وظهرت عدة مشكلات منها التوتر والقلق والخوف من الفشل لدى الطلبة الجامعيين والأساتذة بالإضافة إلى مجموعة من الضغوطات النفسية. بالإضافة إلى ظهور مجموعة من العقبات والتحديات التي تواجه تنفيذ مشروع التعليم عن بعد وتحقيق فاعليته وأهدافها المتوقعة من تنفيذه.

- الإشكالية: من خلال ما سبق يمكن طرح التساؤل التالي:

- ما مدى فاعلية تطبيق التعليم عن بعد بالجامعة الجزائرية من وجهة نظر الطلبة؟
ويندرج تحت التساؤل الرئيسي للدراسة التساؤلات الفرعية التالية:
- هل توفر الجامعة الجزائرية متطلبات تطبيق التعليم عن بعد؟
 - هل تتوفر لدى الطلبة الجامعيين متطلبات الانخراط في عملية التعليم عن بعد؟
 - ما مدى رضا الطلبة عن تجربة التعليم عن بعد بالجامعة الجزائرية؟
 - ما أثر توفير متطلبات استراتيجية التعليم عن بعد على فعالية على فعالية هذا النمط من التعليم؟
 - هل توجد فروقات بين درجات تقدير العينة محل الدراسة لمدى فعالية التعليم عن بعد تعزى للعوامل الشخصية؟
- الفرضيات: لمعالجة الإشكالية الرئيسية للدراسة وتساؤلاتها الفرعية يمكن طرح الفرضيات الفرعية التالية:
- الفرضية الفرعية الأولى: توفر الجامعة الجزائرية المتطلبات اللازمة لتطبيق استراتيجية التعليم عن بعد بتقدير متوسط.
 - الفرضية الفرعية الثانية: تتوفر لدى الطلبة الجامعيين متطلبات الانخراط في عملية التعليم عن بعد بتقدير متوسط.
 - الفرضية الفرعية الثالثة: تتسم استراتيجية تطبيق التعليم عن بعد في الجامعة الجزائرية بالفاعلية وبتقدير متوسط.
 - الفرضية الفرعية الرابعة: يوجد أثر إيجابي لتوفير متطلبات التعليم عن بعد على فعالية هذا النمط من التعليم.
 - الفرضية الفرعية الخامسة: توجد فروق بين درجات تقدير العينة محل الدراسة لمدى فعالية التعليم عن بعد تعزى للعوامل الشخصية.
- أهداف البحث:
- ✓ تحديد مفهوم التعليم عن بعد ومعرفة أهم متطلبات تنفيذه.
 - ✓ تبين أهمية التعليم عن بعد كبديل للتعليم الحضوري وأهم المنصات والتطبيقات المعتمدة في تنفيذه.
 - ✓ تبين أهم العوامل والمتطلبات التي تؤثر على التفاعل الإيجابي للطلبة مع مشروع التعليم عن بعد.

- ✓ التطرق إلى مشروع التعليم عن بعد في الجامعات الجزائرية ومدى نجاحه.
- ✓ تحديد أهم الصعوبات والتحديات التي تواجه الطلبة الجزائريين في التفاعل الايجابي مع التعليم عن بعد.

- أهمية البحث:

- ✓ تتبع أهمية البحث من أهمية الموضوع الذي يعالجه والمتمثل في التعليم عن بعد والذي أثبت أهميته خاصة مع تفشي جائحة كورونا كوفيد-19.
- ✓ نهدف من خلال هذا البحث الى معرفة أهم الصعوبات التي تعترض التفاعل الايجابي للطلبة مع مشروع التعليم عن بعد، ومنه قد نخرج بمجموعة من الاقتراحات والتوصيات بناء على نتائج الدراسة الميدانية وتقديمها الى أصحاب القرار بوزارة التعليم العلي الجزائرية للوقوف حقيقة على فاعلية تجربة الجامعات الجزائرية في تبني مشروع التعليم عن بعد.

2. الاطار المفاهيمي للتعليم عن بعد:

1.2 تعريف التعليم عن بعد:

قدمت مجموعة من التعاريف للتعليم عن بعد يمكن أن نلخصها في ما يلي:

التعليم عن بعد هو " التعليم الجامعي والعلي عن بعد بواسطة الانترنت وتطبيقاتها على الشبكة العنكبوتية سواء كان تعلما زاماني - وقت حقيقي وأماكن مختلفة- أو تعلما غير تزامني - اوقات مختلفة وأماكن مختلفة- ويوظف طرق وأساليب وتقنيات التعليم التي تتصف بالمرونة وتستجيب لحاجاتهم وتناسب قدراتهم والفروق الفردية بينهم. (المجيد والعاني، 2015، صفحة 14).

- يرتبط التعليم عن بعد بأحد طرق التعليم الحديثة ويختلف عن الطرق التقليدية التي يشترط متابعة الدروس حضوريا في المؤسسات التعليمية والتواصل المباشر بين الهيئة التدريسية والمتعلمين، ويعتمد مفهومه الأساسي على إنتاج مضامين تعليمية رقمية بشكل مهني وجذاب وبيداغوجي ونقلها عبر شبكة الانترنت إلى متعلمين يتواجدون في أماكن متفرقة جغرافيا لوجود عائق مادي أو معنوي يحول دون الحضور إلى المؤسسة التعليمية، ويقوم في فلسفته على مبدأ ديمقراطية التعليم وضمان تكافؤ الفرص التعليمية بشكل متساو

أمام الجميع وتقريب المعرفة للفئات التي حال حائل دون الوصول إليها. (الشرقاوي، 2020، صفحة 29).

- التعليم عن بعد هو عملية نقل المعرفة الى المتعلم في موقع إقامته أو عمله بدلا من انتقال المتعلم إلى المؤسسة التعليمية، وهو مبني على أساس إيصال المعرفة والمهارات والمواد التعليمية إلى المتعلم عبر وسائط وأساليب تقنية مختلفة، حيث يكون المتعلم بعيدا أو منفصلا عن المعلم أو القائم على العملية التعليمية ويستخدم التكنولوجيا من أجل ملئ الفجوة بين كل من الطرفين بما يحاكي الاتصال الذي يحدث وجها لوجه. (منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة، 2020، صفحة 14).

- التعليم عن بعد هو أحد أنماط التعليم المستخدمة في الجامعات والذي يقوم على توظيف تكنولوجيا الاتصال بأشكالها المتعددة، بهدف توفير التعليم لكل من يطلبه دون أن تحول العقبات الخاصة البعد المكاني أو الزماني أو عدم تواجد الجامعات التقليدية بين التعليم ومن يرغب فيه، وهو لذلك يختلف من حيث الشكل والمضمون عن التعليم التقليدي. (الفریح، 2017، صفحة 90).

- التعليم عن بعد صورة من صور التعليم تعتمد على استخدام البنية الرقمية المتكاملة لخلق بناء وتصميم مقررات وإيصالها إلى الطلبة بشكل الكتروني من خلال التكنولوجيا الحديثة. (العظما، 2021، صفحة 80).

- التعليم عن بعد هو ذلك النوع من التعليم الذي يقدم فرصا تعليمية وتدريبية إلى المتعلم دون إشراف مباشر من المعلم ودون الالتزام بوقت ومكان محدد لمن لم يستطع إكمال الدراسة أو يعيقه العمل عن الانتظام في التعليم النظامي، ويعتبر بديلا للتعليم التقليدي أو مكملا له، ويتم تحت إشراف مؤسسة تعليمية مسؤولة عن إعداد المواد التعليمية والأدوات اللازمة للتعلم الفردي اعتمادا على وسائط تكنولوجية عديدة، التي يمكن أن تساعد في الاتصال ذو الاتجاهين بين المتعلم وعضو هيئة التدريس. (كمي، 2020، صفحة 08).

2.2. خصائص ومميزات التعليم عن بعد:

هناك مجموعة من المزايا والخصائص التي ينفرد بها التعليم عن بعد وتميزه عن التعليم التقليدي منها: (حجازية، 2020، صفحة 06).

- تقريب المسافات بين الطالب والجهة التعليمية المقدمة لخدمة التعليم عن بعد.
- استغلال الوقت والجهد والمال وتوفيرهم.

- الاستفادة من سرعة شبكة الانترنت والحاسوب في نقل المعلومات.
 - تقديم فرص التعلم وتسهيل طرق الحصول عليها لغير القادرين عليها.
 - تخطي مشاكل السعة الاستيعابية والهيئات العلمية.
- وترى (أحلام عبد اللطيف) أن التعليم عن بعد يتميز بالخصائص التالية: (الملا، 2016، صفحة 129)

- ✓ يمتاز التعليم عن بعد بالاعتماد على وسائل مختلفة ومصادر متعددة ومتباينة في إيصال المعلومات للمتعلمين.
 - ✓ الاستفادة من التقنية الحديثة ومستجداتها في نقل العلوم حية ومباشرة إلى أفاصي الأرض.
 - ✓ يمكن المتعلم من التواصل سواء كان كتابيا أو شفويا مع أساتذته وزملائه.
 - ✓ يتيح فرص الاختيار أمام المتعلم في المقررات الدراسية.
 - ✓ يسهل للمتعلم الرجوع إلى المادة التعليمية متى تسنى له ذلك من خلال تسجيلها ووضعها على الانترنت.
 - ✓ يساعد التعلم عن بعد في تنمية مهارات الطلاب في استخدامات الكمبيوتر والانترنت.
 - ✓ توفير نسبة عالية من الجهد والوقت على الجهات ذات العلاقة بالعملية التعليمية.
 - ✓ اختيار النخبة من الأساتذة في كل تخصص على مستوى العالم بصرف النظر عن موقع إقامتهم.
 - ✓ يعد التعليم عن بعد بديلا اقتصاديا وعمليا يقابل شح المصادر المادية والبشرية في ظل ضغوط ضخمة على الجامعات لتوسيع طاقتها الاستيعابية للطلاب.
- في حين يرى (أحمد مقدادي) أن أهم ما يميز التعليم عن بعد ما يلي: (مقداد، 2020، الصفحات 101-102)

- ✓ تحصل الطلبة على المعلومات وقواعد البيانات على شبكة الاتصالات العالمية والتحدث مع زملائهم على الهواء مباشرة والمشاركة في جماعات الحوار والنقاش.
- ✓ هناك تباعد بين المتعلم والمعلم في عملية التدريس من حيث الزمان والمكان أو كلاهما معاً، مما يؤدي إلى تحرير الدارسين من قيود المكان والزمان مقارنة بنظم التعليم التقليدية.

- ✓ وجود مؤسسة تعليمية مسؤولة عن عملية التعليم عن بعد تشرف على تخطيط البرامج وإعداد المواد التعليمية وعمليات التقويم والمتابعة.
- ✓ وجود اتصال ثنائي في الاتجاه بين المؤسسة التعليمية والمتعلم لمساعدته على الاستفادة من البرامج أو الدخول في حوار مع المعلم وزملائه.

3.2. مبادئ وأنواع التعليم عن بعد:

3.2.1. مبادئ التعليم عن بعد:

- يقوم التعليم عن بعد على عدة مبادئ أساسية منها: (عباءة، 2020، صفحة 137)
- مبدأ الإتاحة: ويعني أن الفرص التعليمية في مستوى التعليم العالي متاحة لجميع أفراد المجتمع.
- مبدأ تحكم المعلم: يعني أن المتعلمين يمكنهم ترتيب موضوعات المناهج المختلفة بحسب ظروفهم وقدراتهم واختيار أساليب تقييمية مناسبة لهم.
- مبدأ اختيار أنظمة التوصيل: وذلك لأن المتعلمين لا يتعلمون بنفس الطريقة، فإن اختيارهم الفردي لأنظمة التوصيل العلمي سواء بالمراسلة أو الحاسوب والبرمجيات أو اللقاءات يعد سمة أساسية لهذا النمط من التعليم.
- مبدأ المرونة: فيمكن للمتعلمين أن يتعلموا في أي زمان ومكان يختارونه وبالسعة التي تناسب قدراتهم وظروفهم.
- مبدأ الكفاية الاقتصادية: إذ لا يترتب على المتعلمين ترك وظائفهم أو تحمل نفقات التنقل إلى مكان الدراسة أو تحمل نفقات رعاية أبنائهم.

3.2.2. أنواع التعليم عن بعد:

- تستخدم مؤسسات التعليم عن بعد منهجيات مختلفة لتعليم الطلبة عن بعد منها: (الوافي، 2021، الصفحات 108-109)
- التعليم عن بعد المتزامن: ويتم عن طريق الدراسة عبر الانترنت عن بعد والجلوس في الفصول الدراسية، وهذا النوع من التعليم يوفر مرونة أقل ويؤثر على حياة الطالب إلى حد ما، ومع ذلك فهو الشكل الأكثر شعبية في برامج التعليم عن بعد والتعليم المستمر لأنه يجعل التفاعل بين الطلاب والأساتذة سهلاً.
- التعليم عن بعد غير المتزامن: وعادة ما يرتبط بحد زمني قدره أسبوع ولكنه يوفر للطلاب حرية العمل، والطلاب لديهم المزيد من التواصل مع الطلاب الآخرين والتواصل

من خلال لوحات الإعلانات عبر الانترنت. وقد يكون التعليم غير المتزامن صعبا في بعض الأحيان لأن المعلومات التي تم تلقيها للطلاب هي وسيط النص، ولكنه في بعض الفئات يتوفر خيار الفيديو والصوت أيضا.

- التعليم عن بعد الهجين: وهو مزيج بين التعليم المتزامن وغير المتزامن، ودورات التعليم الهجين يطلب فيها من الطلاب أن تكون متاحة في وقت محدد في غرفة الدردشة على الانترنت أو الفصول الدراسية وعلى الرغم من ذلك يسمح للطلبة بإكمال الواجبات على وتيرتهم الخاصة وتقديمها لاحقا عبر الانترنت.

- التعليم عن بعد القائم على الكمبيوتر: هنا يطلب من الطلاب التجمع في مختبر الكمبيوتر أو في الفصول الدراسية في وقت محدد.

- دورات عبر الانترنت محددة الوقت: في هذه المقررات يطلب من الطلاب تسجيل الدخول إلى حساباتهم عبر الانترنت في وقت محدد، هذه الدورات هي الشكل الأكثر شيوعا للتعلم عن بعد على الرغم من أنها على الانترنت على الإطلاق، ولكن الأحاديث الحية هي جزء منتظم من الدورة.

- فتح الجدول الزمني للدورات عبر الانترنت: يمنحك هذا النوع من الدورات التدريبية عبر الانترنت أقصى قدر من الحرية حيث يتم تزويد الطلاب بالقوائم البريدية والبريد الإلكتروني والكتب المدرسية المستندة إلى الانترنت ولوحات الإعلانات لإنهاء مهامهم، في بداية الدورة يتم تزويد الطالب بجدول زمني ولكن يسمح له بالعمل بسرعة خاصة به طالما التزم الطلاب الجدول الزمني.

3.3.2. العوامل المتحكمة في اختيار نوع وتقنية التعليم عن بعد:

هناك عدد من العوامل التي تدخل في عملية الاختيار لنوعية وتقنية التعليم عن بعد نلخصها في ما يلي: (سياف، 2021، الصفحات 139-141)

- تحقيق الأهداف التعليمية: بما أن الهدف الأساسي من استخدام التقنية التعليمية في التعليم بشكل عام هو تحسين مستوى التعليم لدى الدارسين فعن من أولى العوامل التي يجب أخذها في الاعتبار هو اختيار التقنية التي تحقق المهارات والأهداف التربوية التي يجب تحقيقها من استخدام هذه التقنية أو تلك.

- توفير التقنية وإمكانية الوصول إليها: لا يمكن الحديث عن استخدام تقنية معينة في العملية التعليمية ما لم تكن هذه التقنية متوفرة ومتاحة للمعلم والمتعلم، فوجود تقنية وبتكلفة

معقولة تستطيع المؤسسة المعنية أو المتعلم تحملها شرط أساسي في التفكير في كيفية استخدامها، أما إمكانية الوصول إليها فتعني أنه يكون في استطاعة المعلم والمتعلم استخدام هذه التقنية بسهولة ويسر.

- خصائص الدارسين: يختلف الدارسون في التعليم عن بعد عن أقرانهم في التعليم النظامي، كما يختلفون عن زملائهم الدارسين في مناطق مختلفة حسب خلفيتهم الثقافية والبيئة الاجتماعية والجغرافية التي نشأوا فيها.

- البيئة التحتية التقنية: هناك بعض أنواع تقنيات التعليم عن بعد والتي تحتاج الى وجود بنية تحتية مناسبة من قبل الاتصالات لكي تعطي ثمارها.

- وجود الكوادر البشرية التي تمتلك كفايات التعليم عن بعد: من المعلوم أن كل نوع من أنواع التقنية يحتاج إلى طريقة معينة لتصميم المادة التعليمية للاستفادة من إمكانيات التقنية المعنية بالتصميم، فالتصميم التعليمي مثلا لمادة مطبوعة له معايير ومفاهيم تختلف في كثير من أجزائها عن التصميم التعليمي لمادة تبث في التلفاز.

- القيمة المضافة التي توفرها التقنية: يمكن أحيانا تحقيق هدف أو أهداف تربوية معينة بأكثر من نوع من أنواع التقنية، وعليه فيجب الأخذ في الاعتبار عند اختيار تقنية معينة القيمة المضافة التي يحققها الهدف أو الأهداف المعنية مقارنة بالأنواع الأخرى من التقنيات، بمعنى أنه يحدث أحيانا أن تقنية معينة تزيد من فاعلية التعلم مقارنة بالتقنية المعنية الأخرى المستخدمة حاليا، ولكنها أعلى تكلفة منها.

- طبيعة المحتوى التعليمي: ليست كل المواد التعليمية متساوية في طبيعتها واحتياجاتها، ولذا نجد أن من الأمور الهامة التأكد من اختيار التقنية التي تناسب طبيعة المادة العلمية.

4.3.2. أهم المشكلات والتحديات التي تواجه التعليم عن بعد:

بالرغم من الفوائد الكثيرة التي يقدمها التعليم عن بعد إلا أن هناك بعض المشكلات والعيوب التي قد تظهر من خلال تبني هذا النمط من التعليم منها: (كاظم، 2021، الصفحات 16-17)

- العزلة والوحدة التي تنشأ بسبب تفاعل الطلبة مع أجهزة الحواسيب والهواتف الذكية بدلا من تواصلهم وتفاعلهم بطريقة مباشرة.

- محدودية توجيه ملاحظات للطلاب عبر الشبكة العنكبوتية.

- العزلة الاجتماعية للطلبة.

- عدم القدرة على منع الغش أثناء التقييمات عبر الشبكة العنكبوتية.
 - اعتماد التكنولوجيا بشكل كبير فالبرغم أن التعلم عن بعد متاح لجميع الأفراد، إلا أن الكثير منهم قد لا يتوفر لديهم هواتف ذكية أو أجهزة حاسوب أو شبكة اتصال.
 - ميل أعضاء هيئة التدريس عبر الشبكة العنكبوتية إلى التركيز على النظرية بدلا من الممارسة.
 - يفتقر التعليم عن بعد إلى التواصل وجها لوجه.
 - تدني مستوى التحفيز والتنظيم فقد يجد بعض الأشخاص صعوبة في تحفيز نفسه على التعلم.
 - عدم تقبل المجتمعات لهذا النوع من التعليم.
 - سوء الظن بهذا النمط التعليمي من حيث قدرته على توفير فرص العمل.
 - انعدام وجود البيئة الدراسية التفاعلية والجاذبة والتي ترفع من استجابة الطلبة في هذا النوع من التعليم.
 - الأمن والسرية ففي بعض الحالات قد تتم اختراق الوسيلة التي تتم من خلالها التراسل على شبكة الانترنت مما يؤدي إلى ضياع المعلومات أو تغييرها.
 - صعوبة توفير البنية التكنولوجية التحتية من معدات وأجهزة وخطوط اتصال مناسبة عند الطرفين ليستطيع كل منهما التواصل مع الآخر.
- ويؤكد (محمد فتحي) أنه وبالرغم من المزايا التي يتمتع بها التعليم عن بعد إلا أنه يواجه مجموعة من التحديات منها: (مصطفى، 2021، صفحة 21)
- ✓ جودة التدريس: حيث تعتمد برامج التعليم عن بعد على جودة التعليم المقدم للطلبة في هذه الدورات، ففعالية التعليم عن بعد تستند إلى الإعداد وفهم المتعلم لاحتياجات الطلبة وفي حال لم يتحقق أي من هذه الإعدادات فقد يعني أن جودة الدورة ستتأثر.
 - ✓ التكلفة: تحتاج إنتاج دورات تعليمية عبر برامج التعليم عن بعد إلى فريق عمل ورأس مال في حين يحتاج المعلمين ومصممي التعليم إلى إعداد دورات ذات جودة عالية مستخدمين فيه البرمجيات الحديثة، الأدوات التكنولوجية والتي تكون في الكثير من الأحيان مدفوعة الثمن.

- ✓ فقدان الدعم: قد يشعر الطالب مع غياب المعلم الحقيقي أثناء التعليم غير أنه قد لا يكون متاحا لتوجيه أو دعم الطلبة عندما يكونوا في أمس الحاجة إليه، هذا يعني أن الطلبة قد يحتاجوا انتظار الإجابة والحصول على الدعم أو سيتعين عليه التواصل مع المعلم عبر البريد الإلكتروني .
- ✓ تحميل الوسائط/ الملفات: بسبب امتلاء المنصات التعليمية وأنظمة إدارة التعلم بالوسائط التعليمية المتعددة والملفات التعليمية، مشكلات في المواقع والتي تتسبب أن يكون تحميل الوسائط المتعددة والملفات بطيئا مما يعني حصول مشكلة في اتصال أجهزة الطلبة في أنظمة إدارة التعليم والبرمجيات، وهناك تهديد حقيقي للطلاب من نشر حساباته الشخصية أو بياناته وعلى وجه التحديد عندما تستخدم المدرسة منصات مجانية.

3. المشروع الوطني للتعليم المتلفز و التعليم عن بعد

- ضمن تقرير الأولويات والتخطيط لسنة 2007 الذي تم إعداده في سبتمبر 2006، سجلت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي برسم « الأهداف الإستراتيجية 2007-2008-2009 » هدفين استراتيجيين فيما يخص تكنولوجيايات الإعلام والاتصال وهما:
- ضبط نظام الإعلام المتكامل للقطاع .
 - إقامة نظام للتعليم عن بعد كدعامة للتكوين الحضوري.
- يتناول هذا التقرير الهدف الثاني المتعلق بإقامة نظام للتعليم عن بعد كدعامة للتكوين الحضوري. (المشروع الوطني للتعليم المتلفز والتعليم عن بعد، 2021).
- وزارة التعليم العالي والبحث العلمي، كغيرها، شرعت منذ 2003 في تجهيز كل المؤسسات بتجهيزات للتعليم عن بعد متخصصة، بكلفة إجمالية تقدر بـ 716152000 د.ج.

وما يميز العملية خاصة هو الاختيار الاستراتيجي فيما يتعلق باستعمال هذه التجهيزات، التي تأخذ في الحسبان توافقها مع الحاجات الأكاديمية العالمية وفي نفس الوقت التماشي مع خصوصياتنا الوطنية.

يعد التعليم عن بعد كسند للتعليم الحضوري، حيث يدعمه ويقويه. بينما في دول أخرى (متقدمة أو سائرة نحو التقدم) فهو يعد خيارا من الخيارات الممنوحة بشكل متميز

للمتعلم. وللوصول إلى هذا المبتغى تم ضبط أجندة على المدى القصير، المتوسط والبعيد تعكس الاهتمامات الآتية والمتوسطة والبعيدة نوعا ما، وذلك على النحو التالي:

-شبكة المحاضرات المرئية و نظام التعليم الالكتروني لوزارة التعليم العالي والبحث العلمي: إقامة شبكة للمحاضرات المرئية، تدمج كل المؤسسات الجامعية، منها 13 موقعا مرسل و 46 موقعا مستقبلا. ورغم أن هذه الشبكة تسمح بتسجيل وبث غير مباشر للدروس، فإنها مستعملة أساسا في شكل مترامن، يستلزم الحضور المصاحب للأستاذ، المرافق والطلاب.

- نظام تعليم الكتروني يركز على قاعدة للتعليم عن بعد في صيغة (زيون- موزع) (client-serveur) يسمح بإعداد والوصول إلى موارد عبر الخط، في شكل غير مترامن (مؤخر). وبإمكان المتعلم الوصول إلى هذا النظام في أي وقت وأي مكان، بوجود أو عدم وجود مرافق. وتسمح هذه القاعدة للأساتذة استعمال مختلف الطرق عبر الخط (دروس، تمارين، دروس تطبيقية، نشاطات، تدريب، وغيرها)، وتمنح القاعدة للمتعلم واسطة بيداغوجية ثرية، متنوعة ودائمة.

-نظام تعليم عن بعد: على المدى المتوسط سيتم ضبط نظام تعليم عن بعد، يسمح بإدماج خصوصيات التعليم الالكتروني وتسهيلات التلفزيون، ضمن تصور يتعدى حتى حدود الجامعة الذي هو موضوع أصلا في صالحها. وسوف يبقى إذن موجها أولويا للأسرة الجامعية، ولكن بمقدوره أن يكون مفيدا لجمهور واسع أكثر من المتعلمين الساعين للترقية الاجتماعية ورافع من مداركهم، أو ببساطة متعطشين لمزيد من المعارف(موظفين في المؤسسات ضمن التكوين المتواصل أو في رسكلة، متعلمين عصاميين، مرضى مقيمين بالمستشفيات، أشخاص داخل مراكز إعادة التأهيل، أشخاص في العقد الثالث الخ)

- الشبكة الجزائرية للبحث (Algerian Research Network) التي تدعم على الخصوص نظام التعليم عن بعد من خلال توظيف جيد، شهدت تطورا متذبذبا ومشتتا، لتلبية الحاجيات الدقيقة والتي هي في الغالب مستعجلة، خاصة ما يتعلق بالدخول إلى الانترنت.

- الشبكة الوطنية للتعليم والبحث المقبلة: من المقرر على المدى البعيد إنجاز شبكة قطاعية يجب على غرار شبكات التعليم والبحث الأخرى أن يكون لها هيكلية خاصة مستقلة عن تلك التابعة للمتعلمين التجاريين.

- السماح بوضع نظام الإعلام والتعليم العالي والبحث العلمي، من خلال إقامة مجموعة من الخدمات الجديدة المتكاملة، (G2G et G2C) في خدمة الطلبة، الأساتذة، الباحثين، الموظفين، والمواطنين.

- الإطلاق الواسع لنظام التعليم عن بعد. بالنسبة للقطاع فإن التعليم عن بعد بشبكة محاضراته المرئية ومنصاته للتعليم الإلكتروني يعتبر سند للتكوين الحضوري حيث يكمله ويدعمه.

ومن خلال إقامة شبكة التعليم والبحث المقبلة، فإن التعليم عن بعد سيساهم أكثر في تحديث أدوات وطرق التعليم، لاسيما من خلال بناء فضاء رقمي - مفتوح للمواطن - يدمج الاتصال الموحد، تبادل المعلومة والعمل التشاركي بين كل الفاعلين.

ومع نقشي فيروس كورونا اتخذت الجزائر إجراءات الغلق الكلي للمدارس والجامعات بداية من 12 مارس 2020، كما قامت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي باعتماد التعليم عن بعد كآلية لتسيير عملية التعليم في ظل جائحة كورونا، وذلك عبر عدة مراحل منها: (أوسامة، 2021، الصفحات 105-107)

- دعوة جميع الأساتذة إلى وضع الدعائم البيداغوجية عبر الخط: وتضمنت المرحلة الأولى ضرورة مراعاة المحتوى الأكاديمي من خلال تعويض الدروس والمحاضرات والأعمال الموجهة والأعمال التطبيقية الحضورية بمثلثاتها عبر الخط، أو عبر وضع الدعائم البيداغوجية عبر الخط.

- إضفاء الانسجام في الهياكل التكنولوجية والتقنيات البيداغوجية المستعملة: من خلال اعتماد فضاء رقمي موحد متمثلا في أرضية موودل plateforme moodle في عمليتي تصميم الدعائم الموجهة للتعليم عبر الخط ووضعها حيز الخدمة، باشرت جميع المؤسسات الجامعية إلى اعتماد منصة موودل، حيث تم إشعار جميع الأساتذة عبر البريد الإلكتروني بحساباتهم على هذه المنصة.

- تأهيل الأساتذة للعمل على منصة موودل: حيث استعانت الوزارة بالأساتذة الذين تلقوا تكوينا في جامعة منتوري قسنطينة حول تكنولوجيا المعلومات والاتصال وفي تقنيات التعليم عن بعد، وتم إلزامهم بتكوين زملائهم من الأساتذة الذين لا يملكون معارف كافية في التحكم في هذه الأداة، بالإضافة إلى الاستعانة بمستعملي الحاسوب في إعداد الدروس،

كما قامت الوزارة بنشر دليل حول كيفية استعمال منصة مودل لتسهيل العملية على الأساتذة.

- إتاحة المواقع التعليمية للطلبة بالمجان: حيث قامت وزارة التعليم العالي والبحث العلمي في هذا السياق بإبرام اتفاقية مع مزودي الانترنت الثلاث موبليس، أوريدو، جيزي لمنح إمكانية النفاذ المجاني لمواقع الجامعات الخاصة بالتعليم عن بعد، كما قامت الوزارة بإنشاء بوابة تضم جميع المنصات التعليمية موزعة على كامل مؤسسات التعليم العالي.

4. دراسة مدى فعالية التعليم عن بعد من وجهة نظر الطلبة الجامعيين

1.4. مجتمع وعينة الدراسة: يتكون المجتمع المدروس من فئة الطلبة الجامعيين الجزائريين المسجلين ضمن السنة الجامعية 2023/2022 والبالغ عددهم 1.546243 مليون طالب بالمستويات الثلاث ليسانس، ماستر، دكتوراه (mesrs، 2022)، أما بخصوص العينة المستهدفة فقد تم حسابها وفق طريقة ستيفن ثامسون كالتالي (Thompson, 2016, pp. 59-60):

$$n = \frac{N \times p(1-p)}{[(N-1) \times (d^2 \div z^2) + p(1-p)]} = 384.06$$

حيث: n حجم العينة، N المجتمع المدروس، Z الدرجة المعيارية المقابلة لمستوى المعنوية 0.05 ومستوى الثقة 0.95 وتساوي 1.96، d نسبة الخطأ وتساوي 0.05، p القيمة الاحتمالية وتساوي 0.50.

2.4. تصميم أداة الدراسة: بالنظر لطبيعة الموضوع المعالج واستنادا للدراسات السابقة تم اعتماد الاستبيان كأداة رئيسية لجمع البيانات المتعلقة بالموضوع المعالج والتي على أساسها يتم اتخاذ القرار واختبار الفرضيات، والجدول الموالي يوضح الهيكل العام للاستبيان المعتمد في الدراسة.

الجدول (1): هيكل الاستبيان

السلم: مدى التوفر/ مدى الفعالية					الفقرات/ الأسئلة	المحاور	
-4.20	-3.40	-2.60	-1.80	-1.00			
5.00	4.19	3.39	2.59	1.79			
-	-	-	-	-	04	بيانات شخصية	01
كبير جدا	كبير	متوسط	ضعيف	ضعيف جدا	14	متطلبات التعليم عن بعد لدى	02

						إدارة الجامعة	
					8	متطلبات التعليم عن بعد لدى الطلبة	
					16	فاعلية تطبيق التعليم عن بعد	03

المصدر: بالاعتماد على أداة الدراسة.

دراسة مدى فعالية تطبيق استراتيجية التعليم عن بعد ميدانيا فقد تم تقسيم أداة الدراسة إلى ثلاثة محاور أساسية؛ المحور الأول يتضمن بالبيانات الشخصية للعينة (الجنس، المستوى التعليمي، مكان السكن، خبرة استخدام الاعلام الآلي)، المحور الثاني يتضمن مؤشرات قياس مدى توفر متطلبات التعليم عن بعد لدى إدارة الجامعة والطلبة، المحور الثالث يتناول معايير يمكن على أساسه تقييم مدى فعالية التعليم عن بعد بالجامعة الجزائرية وفق سلم ليكرت خماسي يندرج من الدرجة الضعيفة جدا إلى الدرجة الكبيرة جدا.

2.4. التأكد من ملائمة الأداة للدراسة: للتحقق من مدى ملائمة الأداة للدراسة الاحصائية نستعرض الجدول الموالي:

الجدول (2): ثبات الاداة

الاجمالي	المحور						الثبات	
	02							
	03		02-02		02-01			
0.962	0.773		0.873		0.948		Alpha Cronbach	
-	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Col	Preason
	0.845	0.411	0.802	0.444	0.952	0.496		
	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	Sig	

المصدر: بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.V26.

بلغت قيمة معامل الثبات ألفا كرومباخ Alpha Cronbach للأداة ككل ما قيمته 0.962، أما بالنسبة للأبعاد فقد بلغت مستوى 0.948 لبعد توفر متطلبات التعليم عن بعد لدى ادارة الجامعة و0.893 بالنسبة لبعد توفر هذه المتطلبات لدى الطلبة، في حين سجلت قيمة المعامل مستوى 0.773 بالنسبة لمحور فعالية التعليم عن بعد، وهي قيم تفوق المستويات المرجعية (أكبر من 0.7) وعليه فان الأداة تتصف بخاصية الثبات.

كما يلاحظ من خلال الجدول أعلاه تراوح قيمة معامل الارتباط لفقرات بعد توفر متطلبات التعليم عن بعد لدى إدارة الجامعة ودرجته الكلية بين 49.6% و95.2%، وبين 44.4% و80.2% لبعد توفر متطلبات التعليم عن بعد لدى الطلبة الجامعيين، وبين 41.1% و84.5% لمحور فعالية التعليم عن بعد من جهة نظر الطلبة الجامعيين، وهي نسب تدل على وجود علاقة طردية دالة احصائيا عند مستوى معنوية 0.05 وعليه فان فقرات الأداة تتميز بالاتساق مع الأبعاد والمحاور التي تنتمي إليها.

3.4. تحليل محور البيانات الشخصية: يوضح الجدول الموالي ملخص عام للخصائص الشخصية للعينة محل الدراسة:

الجدول (3): خصائص العينة محل الدراسة

النسبة (%)	التكرار	الجنس	
38.2	493	ذكر	1. توزيع مفردات العينة حسب متغير الجنس
61.8	796	أنثى	
100	1289	المجموع	
النسبة (%)	التكرار	المؤهل	
41.4	534	طالب (ة) ليسانس	2. توزيع مفردات العينة حسب متغير المستوى التعليمي
38.7	499	طالب (ة) ماستر	
19.9	256	طالب (ة) دكتوراه	
100	1289	المجموع	
النسبة (%)	التكرار	مكان السكن	
65.4	843	حضري	3. توزيع مفردات العينة حسب متغير مكان السكن
22	283	شبه حضري	
12.6	163	ريف	
100	1289	المجموع	
النسبة (%)	التكرار	الخبرة في مجال الإعلام الآلي	4. توزيع مفردات العينة حسب

1.6	20	متعدمة	متغير الخبرة في مجال الإعلام الآلي
7.7	100	ضعيفة	
45.1	581	متوسطة	
45.6	588	جيدة	
100	1289	المجموع	

المصدر: بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.V26.

يتبين من خلال تحليل بيانات الجدول أعلاه ما يلي:

➤ **بالنسبة لمتغير الجنس:** يلاحظ أن أغلبية مفردات العينة اناث بنسبة 61.8% في مقابل 38.2% من الذكور، وهو ما يعكس النسب المسجلة في المجتمع المدروس ذلك أن نسبة من الذكور يقبلون على ترك مقاعد الدراسة في حالة إيجاد عمل أو الرسوب.

➤ **بالنسبة لمتغير المستوى التعليمي:** ما يميز هذا المتغير هو تناقص عدد الطلبة الممثلين في العينة كلما زاد المستوى الدراسي، حيث بلغت نسبة الطلبة بالمستويات الثلاث (ليسانس، ماستر، دكتوراه) 41.4%، 38.7%، 19.9% على التوالي وفي هذا دلالة على أن العينة ممثلة للمجتمع من منظور أنه كلما زاد المستوى العلمي قل معه عدد الطلبة بسبب الرسوب أو ترك مقاعد الدراسة.

➤ **بالنسبة لمتغير مكان الإقامة:** تشكل نسبة الطلبة الذين يقيمون في بيئات حضرية ما نسبته 65.4% من مجموع مفردات العينة في مقابل 22% فقط لمكان الإقامة الشبه حضري و 12.6% فقط لمكان الإقامة ذو الطابع الريفي، وهذا راجع لعدة عوامل من أهمها أن أغلبية المجتمع الجزائري وبدافع الحصول على مختلف متطلبات المعيشة فهم يميلون لفكرة العيش في المدن.

➤ **بالنسبة لمتغير الخبرة في مجال استخدام الإعلام الآلي:** سجل عدد الطلبة ذوي الخبرة المرتفعة والخبرة والمتوسطة في مجال استخدام الاعلام الآلي قيما متقاربة عند النسبة 45% لكل منهما، والنسبة المتبقية توزعت على باقي الفئات، وما يلاحظ على هاذ التوزيع أن ما نسبته 98.4% من مفردات العينة قد تلقوا تكويننا أو استخدموا الاعلام الآلي (حواسيب، هواتف ذكية) لأغراض تعليمية.

4.4. تحليل محاور متغيرات الدراسة

1.4.4. تحليل محور توفر متطلبات التعليم عن بعد بالجامعة: يوضح الجدول التالي قيم الانحراف المعياري والمتوسط الحسابي لمفردات العينة بخصوص هذا المحور.

الجدول (4): تحليل محور توفّر متطلبات التعليم عن بعد بالجامعة

الدرجة التوفّر	الانحراف	المتوسط	الفقرات	البعد
متوسطة	1,04	2,66	أشركت إدارة الجامعة جميع مكونات الاسرة الجامعية عند وضعها لخطط تنفيذ التعليم عن بعد	توفّر متطلبات التعليم عن لدى إدارة الجامعة
متوسطة	1,29	2,73	وفرت الجامعة فضاءات للطلبة من اجل استخدام التقنيات الحديثة للتعليم عن بعد	
ضعيفة	1,24	2,52	توفّر الجامعة مركزا للتعليم عن بعد والتعليم المتلفز ينسق عمليات التعلم عن بعد	
ضعيفة	1,29	2,48	توفّر الجامعة مختلف الاجهزة المناسبة ووسائل التعليم الحديثة المساعدة في التعليم عن بعد	
ضعيفة	1,39	2,24	توفّر الجامعة شبكة للأنترنيت ذات تدفق عال لاستخدامها في عمليات التعلم عن بعد	
متوسطة	1,29	2,70	توفّر الجامعة مختلف الكوادر البشرية المؤهلة للتعامل مع تقنيات التعليم عن بعد	
متوسطة	1,26	2,98	توفّر الجامعة مختلف المنصات التعليمية لتنفيذ مخطط التعليم عن بعد	
متوسطة	1,32	2,74	تعمل الجامعة على تحديث البرامج التعليمية باستمرار بما يتماشى والجامعات العالمية	
متوسطة	1,26	2,73	توفّر الجامعة الدعم الفني والصيانة الدائمين للأجهزة والبرامج المستخدمة في التعليم عن بعد	
ضعيفة	1,36	2,55	توفّر الجامعة دورات تكوينية لصالح الطلبة للتكوين على استخدام المنصات الرقمية في التعليم	
ضعيفة	1,33	2,34	تقوم الجامعة بتوفير الحوافز المادية والمعنوية للطلاب من أجل الانخراط في عملية التعلم عن بعد	
متوسطة	1,22	3,13	وفرت الجامعة محتوى مختلف المقاييس المدرسة على مستوى المنصات التعليمية	

متوسطة	1,27	3,12	قامت الجامعة بتفعيل بعض التطبيقات للاتصالات الجماعية لشرح الدروس مثل جوجل كلاسروم	13	توفر متطلبات التعليم عن بعد لدى الطلبة الجامعيين
ضعيفة	1,28	2,58	قامت الجامعة بتفعيل الدروس المتلفزة المسجلة من طرف الاساتذة	14	
متوسطة	1.11	2.62	الاجمالي		
-	-	-	الفقرات		
متوسطة	1,42	2,98	لدي استعداد نفسي للتعليم عن بعد كبديل للتعليم الحضوري	15	
متوسطة	1,25	3,05	هناك سهولة في استعمال المنصات التعليمية المستخدمة في التعليم عن بعد	16	
كبيرة	1,23	3,44	لدي المؤهلات الكافية للتعامل مع التقنيات المختلفة للتعليم عن بعد	17	
كبيرة	1,32	3,45	أمتك جهاز للإعلام الآلي مناسب استخدمه في التعليم عن بعد	18	
متوسطة	1,32	3,29	تتوفر لدي شبكة الانترنت مما يتيح لي الدخول إلى المنصات التعليمية والاستفادة منها	19	
متوسطة	1,15	3,14	أمتك هاتف نقال منطور يمكنني من استخدام المنصات والتطبيقات المتعلقة بعملية التعليم عن بعد	20	
كبيرة	1,10	3,78	لدي الخبرات الكافية في لاستخدام مختلف وسائل التواصل الاجتماعي	21	
كبيرة	1,23	3,65	أمتك بريد الكتروني ووسائل تواصل كافية	22	
متوسطة	1.01	3.31	الاجمالي		

المصدر: بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.V26.

انحصرت توجهات المستجيبين حول بعد توفر متطلبات التعليم عن بعد لدى إدارة الجامعة بين 2.24 و 3.13 عند الدرجات: ضعيف (06 فقرات) والمتوسط (08 فقرات) بمتوسط اجمالي قدره 3.92 عند درجة المتوسط وبانحرافات معيارية لا تزيد عن 1.39 مما يعني أن هنالك تشتتاً نسبياً فيما يخص تقدير لمتوسط لكل مؤشر من مؤشرات هذا البعد، بالمقابل تراوحت قيم المتوسط الحسابي لبعده توفر متطلبات التعليم عن بعد لدى الطلبة الجامعيين بين 2.98 و 3.48 عند الدرجات: متوسط (04 فقرات)، كبير (04

فقرات) بمتوسط اجمالي قدره 3.31 عند درجة المتوسط وبانحرافات معيارية تعكس وجود تشتت نسبي في اجابات مفردات العينة محل الدراسة بخصوص هذا البعد.

2.4.4. تحليل محور فعالية التعليم عن بعد: يوضح الجدول التالي قيم الانحراف المعياري والمتوسط الحسابي لمفردات العينة بخصوص هذا المحور.

الجدول (5): تحليل محور فعالية التعليم عن بعد

الدرجة الفعالية	الانحراف	المتوسط	الفقرات	البعد
ضعيف	1,41	2,40	أفضل التعليم عن بعد عن التعليم الحضوري التقليدي	مدى فعالية التعليم عن بعد
متوسطة	1,37	3,04	وفر التعليم عن بعد الوقت والجهد للطلبة	
متوسطة	1,39	2,99	شجع استخدام التعليم عن بعد الطلبة على الاعتماد على أنفسهم في عملية التعلم	
متوسطة	1,29	3,15	يساعد التعليم عن بعد الطلبة في الحصول على المعلومات المختلفة باستخدام مختلف التقنيات الحديثة	
كبيرة	1,19	3,56	يساهم التعليم عن بعد في تنمية مهارات استخدام الاعلام الآلي لدى الطالب الجامعي	
كبيرة	1,24	3,45	سهل التعليم عن بعد للطلبة الحصول على المادة التعليمية في أي وقت وفي أي مكان	
متوسطة	1,31	2,66	التعليم عن بعد جعل العملية التعليمية أكثر سهولة ومتعة	
متوسطة	1,08	3,82	ساهم التعليم عن بعد في السماح للطلبة الموظفين بالحصول على المعلومات دون ترك أماكن عملهم	
متوسطة	1,31	2,74	ساهم التعليم عن بعد في تقوية مهارات التفاعل بين الطلاب والأساتذة	
كبيرة	1,09	4,04	التعليم عن بعد يصعب من خلاله شرح بعض التفاصيل للمادة العلمية	
كبيرة	1,10	3,80	لا توجد صعوبة في الالتزام بمواعيد التفاعل الالكتروني مع الأساتذة	
كبيرة	1,16	3,89	التعليم عن بعد يوفر فرصة للطلاب لطرح	

			انشغالاته بشكل مباشر على الأساتذة	
كبيرة	1,14	3,83	التعليم عن بعد لا يدفع الطلبة الى عدم الالتزام بالتعليم الحضوري	13
كبيرة	1,22	3,85	التعليم عن بعد ادى لا يؤدي انخفاض مستوى التحصيل الدراسي لدى الطلبة	14
كبيرة	1,16	3,66	أثر التعليم عن بعد على العلاقات الاجتماعية بين الطلبة ايجابيا	15
كبيرة	1,22	3,44	لا يتطلب تطبيق التعليم عن بعد تكلفة عالية لا يستطيع الطالب تحملها	16
متوسطة	0.81	3.39	الاجمالي	

المصدر: بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.V26.

تراوحت اتجاهات أفراد عينة الدراسة بخصوص المحور الثالث بين 2.40 و 4.04 متضمننا الدرجات: ضعيف (فقرة وحدة)، متوسط (06 فقرات) والكبير (09 فقرات) بمتوسط اجمالي قدره 3.39 عند درجة المتوسط وانحرافات معيارية تعكس وجود تشتت نسبي في اجابات مفردات العينة محل الدراسة بخصوص تقدير متوسط هذا المحور.

5.4. اختبار فرضيات الدراسة: لاختبار فرضيات الدراسة يتم الاعتماد على اختبار ستودنت (T-Test) بهامش خطأ لا يزيد عن 5% (0.05) وهامش ثقة لا يقل عن 95% (0.95)، على أساس تقسيم كل فرضية بحثية إلى فرضيتين احصائيتين كالتالي:

• الفرضية الصفرية H_0 : فرضية النفي $\alpha > 0.05$.

• الفرضية البديلة H_1 : فرضية الاثبات $\alpha \leq 0.05$.

1.5.4. اختبار الفرضية الأولى: تتمحور هذه الفرضية حول مدى توفر متطلبات التعليم عن بعد لدى إدارة الجامعة وعند درجة المتوسط على الأقل، ولاختبار هذه الفرضية نستعرض الجدول الموالي:

الجدول (6): اختبار الفرضية الأولى

رقم الفرضية	درجة الحرية	قيمة T	دلالة T
01	1288	84.17	0.000
المتوسط الحسابي = 2.61، تقدير التوفر: متوسط.			

المصدر: بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.V26.

يلاحظ من خلال الجدول أعلاه بلوغ قيمة اختبار ستودنت (T-Test) المحسوبة مستوى 84.17 عند مستوى معنوية 0.000 أقل من القيمة المعيارية 0.05 وبدرجة حرية تقدر بـ: 1288، وهذا ما يدل على أن اتجاه المتوسط الحسابي (درجة التوفر متوسطة) دال احصائيا، وعليه يتم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة التي تنص على: توفر الجامعة الجزائرية المتطلبات اللازمة لتطبيق استراتيجية التعليم عن بعد بتقدير متوسط.

2.5.4. اختبار الفرضية الثانية: تتمحور هذه الفرضية حول مدى توفر متطلبات التعليم عن بعد لدى الطلبة الجامعيين وعند درجة المتوسط على الأقل، ولاختبار هذه الفرضية نستعرض الجدول الموالي:

الجدول (7): اختبار الفرضية الثانية

رقم الفرضية	درجة الحرية	قيمة T	دلالة T
02	1288	117.39	0.000
المتوسط الحسابي = 3.31، تقدير التوفر: متوسط.			

المصدر: بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.V26.

تظهر بيانات الجدول أعلاه أن قيمة اختبار ستودنت (T-Test) المحسوبة قد بلغت مستوى 117.39 عند مستوى معنوية 0.000 أقل من القيمة المعيارية 0.05 وبدرجة حرية تقدر بـ: 1288، وهذا ما يدل على أن اتجاه المتوسط الحسابي (درجة التوفر متوسطة) دال احصائيا، وعليه يتم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة التي تنص على: تتوفر لدى الطلبة الجامعيين متطلبات الانخراط في عملية التعليم عن بعد بتقدير متوسط.

3.5.4. اختبار الفرضية الثالثة: تتمحور هذه الفرضية حول مدى فعالية تطبيق استراتيجية التعليم عن بعد وعند درجة المتوسط على الأقل، ولاختبار هذه الفرضية نستعرض الجدول الموالي:

الجدول (8): اختبار الفرضية الثالثة

رقم الفرضية	درجة الحرية	قيمة T	دلالة T
03	1288	129.66	0.000
المتوسط الحسابي = 3.39، تقدير الفعالية: متوسط.			

المصدر: بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.V26.

يلاحظ من خلال الجدول أعلاه بلوغ قيمة اختبار ستودنت (T-Test) المحسوبة مستوى 129.66 عند مستوى معنوية 0.000 أقل من القيمة المعيارية 0.05 ودرجة حرية تقدر بـ: 1288، وهذا ما يدل على أن اتجاه المتوسط الحسابي (درجة الفعالية متوسطة) دال احصائيا، وعليه يتم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة التي تنص على: تتسم استراتيجية تطبيق التعليم عن بعد في الجامعة الجزائرية بالفاعلية ويتقدير متوسط.

4.5.4. اختبار الفرضية الرابعة: تتمحور هذه الفرضية حول أثر توفر متطلبات التعليم عن بعد على فعالية هذا النمط من التعليم، واختبار هذه الفرضية نستعرض الجدول الموالي:

الجدول (9): اختبار الفرضية الرابعة

المؤشر	الارتباط Pearson	دلالة الارتباط	المقدرة التفسيرية	قيمة اختبار F	دلالة F
	0.347	0.000	0.119	87.77	0.000
النموذج المقدر	المعامل			قيمة اختبار T	دلالة T
الثابت	1.913			24.15	0.000
إدارة الجامعة (Un)	0.088			4.48	0.000
الطلبة الجامعيين (St)	0.234			10.82	0.000

المصدر: بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.V26.

يلاحظ وجود ارتباط متوسط من حيث القوة ودال احصائيا بنسبة 34.7% بين متطلبات التعليم عن بعد (المتغيرات المستقلة) المتوفرة حاليا وفعالية هذا النمط من التعليم (المتغير التابع)، حيث ان تغيرات المتغير المستقل تفسر ما نسبته 11.9% فقط من التغيرات التي تحدث للمتغير التابع، في حالة ثبات باقي المتغيرات وهو ما مكن من بناء نموذج انحدار دال احصائيا (حسب اختبار فيشر F) مع توفر نفس الشرط (الدلالة) بالنسبة لمعاملات النموذج (حسب اختبار ستودنت t)، والذي يأخذ الشكل التالي:

$$EF = (1.913) + 0.088Un + 0.234St$$

توضح المعادلة أعلاه أنه وفي حالة زيادة توفير متطلبات التعليم عن بعد لدى إدارة الجامعة بوحدة واحدة فان ذلك سيؤدي إلى الرفع من مستوى فعالية هذا النمط من

التعليم بـ 0.088 وحدة، وهي قيمة ضعيفة نسبيا إذا ما تم مقارنتها بمساهمة بعد توفير هذه المتطلبات لدى الطلبة الجامعين التي يمكن أن تساهم في عملية التحسين بـ: 0.234 وحدة، وبصورة عامة فإن تسجيل أي تحسن في المتغيرات المستقلة من شأنه أن يؤدي إلى تحسن إيجابي في المتغير التابع وعليه يتم رفض الفرضية الصفرية وقبول الفرضية البديلة التي تنص على: يوجد أثر إيجابي لتوفير متطلبات التعليم عن بعد على فعالية هذا النمط من التعليم.

5.5.4. اختبار الفرضية الخامسة: تتمحور هذه الفرضية حول مدى ارتباط تقدير درجة فعالية التعليم عن بعد بالعوامل الشخصية للطلبة المستجوبين، واختبار هذه الفرضية نستعرض الجدول الموالي:

الجدول (10): اختبار الفرضية الخامسة

القرار	الاختبار الملائم			الاختبار المناسب	شكل التوزيع	دلالة KS	المتغير
لا توجد فروق	Sig	df	(Mann-Whitney)	MW	غير طبيعي	0.000	الجنس
	0.483	1	-0.702-				
لا توجد فروق	Sig	df	Kruskal-Wallis	KW	غير طبيعي	0.000	المستوى التعليمي
	0.835	2	0.361				
لا توجد فروق	Sig	df	Kruskal-Wallis	KW	غير طبيعي	0.000	مكان الإقامة
	0.783	2	0.490				
لا توجد فروق	Sig	df	Kruskal-Wallis	KW	غير طبيعي	0.000	خبرة الإعلام الآلي
	0.098	3	6.302				

المصدر: بالاعتماد على مخرجات برنامج SPSS.V26.

بالنظر لبلوغ قيمة اختبار كولمنجروف سميرنوف (Kolmogorov-Smirnov) لكل بيانات المتغيرات الشخصية لمستوى معنوية يقل عن القيمة المعيارية 0.000 فإن هذه البيانات لا تتبع شكل التوزيع الطبيعي وعليه فإن الاختبار الملائم لمتغير الجنس الذي يتضمن عينتين مستقلتين هو اختبار مان ويتي (Mann-Whitney)¹، اما بالنسبة لباقي

¹ يمكن استخدام اختبار مان ويتي الرتيبي في دراسة الفروق للمتغيرات الاسمية التي يتم التعبير عنها رتبيا.

المتغيرات فانه وبالنظر لوجود أكثر من عينة مستقلة للمتغير الواحد فان الاختبار الملائم في دراسة الفروق هو اختبار كروسكال واليس.

اعتماد على بيانات الجدول أعلاه فانه يلاحظ بلوغ قيمة معنوية اختبار مان ويتني Mann-Whitney لمتغير الجنس لمستوى 0.483، أما بالنسبة لدلالة اختبار كروسكال واليس Kruskal-Wallis فقد بلغت مستوى 0.835 لمتغير المستوى التعليمي و0.793 لمتغير مكان الإقامة و0.098 لمتغير الخبرة في مجال الاعلام الآلي وهي مستويات تزيد عن القيمة المعيارية 0.05 وعليه يتم قبول الفرضية الصفرية ورفض الفرضية البديلة التي تنص: توجد فروق بين درجات تقدير العينة محل الدراسة لمدى فعالية التعليم عن بعد تعزى للعوامل الشخصية، أي أن تقييم درجة فعالية التعليم عن بعد لا يتأثر بالخصائص والبيانات الشخصية للعينة محل الدراسة.

4. خاتمة:

يشكل التعليم عن بعد أحد أهم المداخل والأدوات التي يمكن على أساسها تحسين الخدمة التعليمية بالجامعة، حيث أن استغلال مثل هذه الأدوات وإضافة لميزة اقتصاد الوقت والجهد والمال فإنها تمتد لتسمح بتوفير فضاء تفاعلي نشط ومتعدد الوسائط للطلبة الجامعيين. لذا فان هذا النمط من التعليم والذي يأتي مكملاً للنمط التقليدي الحضورى المباشر وليس بديلاً عنه لا يعتبر ذو أهمية بالغة في الحالات العادية فقط ولكن يمكن الاستعانة به وتوسيع استخدامه في الحالات الاستثنائية، ومثال ذلك مساهمته في ضمان سيرورة العملية التعليمية خلال فترة تفشي وباء Covid-19، إلا أن نجاح هذه العملية يبقى مرهوناً بمدى توفير مجموعة من الشروط والمتطلبات لاسيما ما تعلق منها بتوفير البنية التحتية المادية والبرمجية والشبكات وقواعد البيانات فضلاً عن وجود كوادر بشرية تؤطر هذه العملية.

1.4. نتائج الدراسة

- يسمح التعليم عن بعد بإزالة عراقيل المكان في العملية التعليمية وهو ما يسمح بتوفير حالة من الارتياح لدى المتعلم من شأنها زيادة مستوى استيعابه للمقرر المدروس؛
- تتوفر لدى الجامعة المتطلبات اللازمة للتعليم عن بعد إلا أنها لا تزال بحاجة إلى تطوير؛

- تبين ومن خلال الدراسة الميدانية أن هنالك استعدادا من طرف متلقي الخدمة التعليمية (الطلبة) للاندماج في نمط التعليم عن بعد بشرط توفير البنية التحتية اللازمة؛
- يميل الطلبة الجامعيين محل الدراسة إلى تقييم درجة فعالية التعليم عن بعد عند مستوى المتوسط بغض النظر عن خصائصهم لشخصية؛
- يتفاوت تأثير استعداد إدارة الجامعة والطلبة على فعالية نجاح استراتيجية التعليم عن بعد لصالح فئة الطلبة.

2.5. اقتراحات الدراسة

- ضرورة العمل على توفير الموارد البشرية والمادية والبرمجية اللازمة تفعيل استراتيجية التعليم عن بعد؛
- تمكين الأستاذ الجامعي من الولوج إلى مختلف قواعد البيانات والبرمجيات المساعدة على استخدام المادة العلمية الكترونيا؛
- العمل على تصميم برامج تكوينية لضمان الانخراط الايجابي لمقدي الخدمة التعليمية ومتلقيها بالإضافة إلى الهيئات المشرفة عليها.
- تحفيز الأسرة الجامعية على توسيع استخدام التعليم عن بعد من منظور تكاملي؛
- بناء نظام تقييم مستمر يقيس مدى نجاح استراتيجية التعليم عن بعد بالاستناد إلى مؤشرات وأهداف قصيرة وأخرى طويلة الأجل؛
- دراسة التجارب الناجحة في تعميم استراتيجية التعليم عن بعد والاستفادة منها.

5. قائمة المراجع:

- أثير ابراهيم أبو عباة. (08 نوفمبر، 2020). تقييم تجربة المملكة العربية السعودية في التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر أولياء الأمور. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية.
- أحلام عبد اللطيف أحمد الملا. (2016). تقويم تجربة التعليم عن بعد في الجامعة الماليزية وكلية التربية للبنات وفق معايير الجودة المأخوذة من وكالة التحقق من الجودة للتعليم العالي. المجلة الدولية للأبحاث.
- المشروع الوطني للتعليم المتلفز والتعليم عن بعد. (23 جانفي، 2021). تم الاسترداد من [HTTPS://WWW.UNIV-MSILA.DZ/CTEED](https://www.univ-msila.dz/CTEED).
- أمية عوض مصطفى حجازية. (2020). متطلبات تطبيق التعليم عن بعد في الدراسات العليا بجامعة دمياط. 06. مصر.

حذيفة مازن عبد المجيد، و مزهر شعبان العاني. (2015). التعليم الالكتروني والتفاعلي. عمان: مركز الكتاب الأكاديمي.

خديجة العظومات. (2021). واقع تجربة جامعات المملكة العربية السعودية في التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا. مجلة العلوم الانسانية والطبيعية .

دموش أوسامة. (2021). التعليم عن بعد في الجامعات الجزائرية من البناء التدريجي لمشروع وطني الى التطبيق الفجائي في ظل جائحة كورونا كوفيد-19. برلين، ألمانيا: المركز الديمقراطي العربي للدراسات الاستراتيجية والسياسية والاقتصادية.

سعيد الشراوي. (أفريل، 2020). التعليم عن بعد في التجربة المغربية في ظل اللامساواة الرقمية. مجلة القانون الدستوري والعلوم الادارية.

سمير مهدي كاظم. (2021). واقع التعليم عن بعد في الجامعات العراقية في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر الطلبة وأعضاء هيئة التدريس. 16-17. عمان، الأردن: جامعة الشرق الأوسط للدراسات.

عماد كمي. (2020). ظاهرة التعليم عن بعد، الاستمرارية البيداغوجية. المملكة المغربية: مركز تكوين مفتشي التعليم.

فضيلة بوطورة، علاء الدين الوافي. (2021). تقنية التعليم عن بعد كخيار استراتيجي لمواجهة جائحة كورونا- دراسة حالة الامارات العربية المتحدة. مجلة دراسات في التنمية والمجتمع.

محمد أحمد مقداد. (2020). تصورات طلبة المرحلة الثانوية في المدارس الحكومية في الأردن لاستخدام التعليم عن بعد في ظل أزمة كورونا ومستجداتها. المجلة العربية للنشر العلمي.

محمد آدم أحمد السيد، عامر مترك سيف. (ماي، 2021). تجربة المملكة العربية السعودية في استخدام التعليم عن بعد لمواجهة تحديات التعليم في ظل أزمة كورونا - دراسة تحليلية تقييمية-. مجلة الجامعة الاسلامية للعلوم التربوية والاجتماعية ، عدد خاص بأبحاث جائحة كورونا ، الصفحات 139-141.

محمد فتحي عبد الفتاح مصطفى. (2021). معوقات التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا (COVID-19) من وجهة نظر معلمي وأولياء امور طلبة مدارس لواء الجيزة. 21. عمان، الأردن: جامعة الشرق الأوسط.

منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلم والثقافة. (2020). التعليم عن بعد مفهومه، ادواته واستراتيجياته دليل لصانعي السياسات في العلم الأكاديمي. السعودية: مركز الملك سلمان للاغاثة والاعمال الانسانية.

هند محمد عبدالله الأحمد، وفاء ابراهيم فهد الفريح. (2017). فلسفة التعليم عن بعد وأهدافه في الجامعات السعودية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. مجلة الشمال للعلوم الانسانية.