

مدى فاعلية التعليم عن بعد في جامعة الشرقية أثناء جائحة كورونا من وجهة نظر الطلبة

The effectiveness of distance education during COVID-19 pandemic in A'Sharqiyah University from students' perspective

راشد بن محمد الحجري^١، عبدالله بن علي الفارسي^٢، قاسم بن عبدالله العجمي^٣

^١ أستاذ أصول التربية المساعد، جامعة الشرقية rashid.alhajri@asu.edu.om

^٢ أستاذ أصول التربية المساعد، جامعة الشرقية abdullah.alfarsi@asu.edu.om

^٣ أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد، جامعة الشرقية qasim.alajmi@asu.edu.om

تاريخ الاستلام: 2021/08/23 تاريخ القبول: 2021/09/14 تاريخ النشر: 2021/12/17

مستخلص البحث:

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن مدى فاعلية التعليم عن بعد في جامعة الشرقية أثناء جائحة كورونا من وجهة نظر الطلبة. وقد تكونت عينة الدراسة من (٢٩٩) طالباً وطالبة في بكلية الآداب والعلوم الإنسانية بجامعة الشرقية في سلطنة عمان، ولجمع البيانات قام الباحثون بتطوير استبانة وتم التأكد من صدقها وثباتها، حيث تكونت الاستبانة في صورتها النهائية من (٢٩) فقرة. أظهرت نتائج الدراسة أن المتوسطات الحسابية جاءت بمستوى متوسط لجميع محاور الاستبانة باستثناء محور التواصل والتفاعل حيث حصل على مستوى مرتفع، وذلك لفاعلية التعليم عن بعد في جامعة الشرقية أثناء جائحة كورونا من وجهة نظر الطلبة في ضوء متغيرات الدراسة كما أظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط تقديرات الطلبة لفاعلية التعليم عن بعد تعزى لمتغير السنة الدراسية، ولصالح طلبة السنة الأولى، كما ظهرت فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط تقديرات الطلبة تعزى لمتغير الجهاز المستخدم في الدراسة (الحاسوب الشخصي ، والهاتف النقال) ولصالح الطلبة الذين يستخدمون الحاسوب الشخصي.

الكلمات المفتاحية: الفاعلية- التعليم عن بعد - جائحة كورونا

Abstract :

This study aimed to investigate the effectiveness of distance education at A'Sharqiyah University during the Corona pandemic (Covid 19) from the students' point of view. The study sample consisted of (299) male and female students from the College of Arts and Humanities at A'Sharqiyah University. To collect data, the researchers developed a questionnaire, and its validity and reliability were confirmed. The questionnaire reliability according to Cronbach's alpha coefficient reached (0.97), and in its final form consisted of (29). A paragraph divided into four dimensions: the scientific material (e-content), teaching, communication and interaction, measurement and evaluation.

The results of the study showed that the mean ranged between the average for the scientific subject dimension, the average for the teaching dimension, high for the communication and interaction dimension, and the average for the measurement and evaluation dimension for the effectiveness of distance education at A'Sharqiyah University during the Corona pandemic from the students' point of view in light of the study variables. Additionally, the results of the study revealed that there were statistically significant differences between the average students' estimates of the effectiveness of distance education due to the variable of the academic year, and in favor of first-year students. It also shows statistically significant differences between the average students' estimates of the effectiveness of distance education due to the variable of the device used in the study who use the personal computer and the mobile phone and for the benefit of students who use the personal computer.

Key words: effectiveness, distance education, corona pandemic.

مقدمة

يشهد العالم من حولنا تغيرات هائلة وسريعة في المجالات السياسية والاقتصادية والاجتماعية والعلمية والتكنولوجيا والصحية كافة، وتسعى الدول جادة لمواكبة هذه التغيرات، ولا يغيب عن الأذهان دور التربية والتعليم في مجال التقدم والتطور، فهما يسهمان إسهاماً فعالاً في رقي المجتمعات وتطورها، ولهما الأثر الكبير في بناء الإنسان ومدى تكيفه وتوافقته مع ما يجري حوله.

إن التعليم العصري هو وسيلة المجتمع الرئيسية لمواجهة تحديات العصر التي تتسم بالكثير من التغيرات والتطورات في النواحي المختلفة؛ وهو أساس المستقبل لأجيال لاحقة، كما أنه الطريق نحو الاستقرار والرخاء والتقدم (الطباخ وعبدالعزيز، ٢٠٠٩).

ويشهد العالم اليوم ثورات علمية وتكنولوجية واقتصادية عديدة يركز معظمها على الاستثمار بالمعلومة والعقل البشري، فالعصر الذي نعيشه هو عصر الثورة التكنولوجية، وعصر التغير المتسارع، وعصر الانفتاح الثقافي الحضاري العالمي، وعصر تغيير الأهمية النسبية لقوى وعلاقات الإنتاج، والثورة المعلوماتية - التي هي من أهم خواص القرن الحادي والعشرين - تعتمد على المعرفة العلمية المتقدمة، والاستخدام الأمثل للمعلومات المتدفقة بمعدلات سريعة (الهاشمي والعزاوي، ٢٠١٠).

وفي ظل انتشار وباء كورونا COVID-19 في أرجاء العالم ، نحن في حاجة للبحث عن نمط من التعليم يمكنه التعايش مع معطيات وظروف الوباء، سواء كان هذا النمط من التعليم مستجد أو قائم ومطبق بالفعل المهم هو توافقه مع هذا الوباء، ومن ثم فإن استخدام نمط التعليم عن بعد يعد أحد الوسائل الناجحة في التعامل مع إشكاليات التعليم الناتجة عن جائحة كورونا(رمضان، ٢٠٢٠). فالتعليم عن بعد يتميز بميزتين رئيسيتين يفتقدهما التعليم الاعتيادي، الأولى هي المرونة الكبيرة في توقيت الدراسة بما يتلاءم مع أوضاع الدارس، والثانية هي التعليم وفق أي زمان ومكان (الخروصي، والعامري، ٢٠٢٠).

لذلك تبلور التعلم عن بعد كأحد صيغ التعلم الذاتي التي تركز على الدارسين، وتعمل على توصيل المعرفة والحقائق لهم مهما تكون ظروفهم الاقتصادية والاجتماعية، ومهما تكن فرصة انقطاعهم عن التعليم والمكان الجغرافي، وتحقيقاً لمبدأ تكافؤ الفرص التعليمية وديمقراطية التعليم (القحطاني، ٢٠٢٠). لقد أثبتت البحوث والدراسات المختلفة خلال الثلاثة عقود الماضية أن استراتيجية التعليم والتعلم عن بعد، عندما يحسن استخدامها وتوظيفها في المؤسسات الأكاديمية المختلفة كالمدارس والمعاهد والكليات والجامعات، يمكنها أن تساهم في تطوير وتيسير العمل في هذه المنظومات التربوية سواء في بيئاتها التقليدية أو الافتراضية (صفر، ٢٠٢٠).

وقد فرضت العديد من المنصات التعليمية نفسها في ظل التعلم عن بعد مثل " منصة مدرستي School madrasati، ومايكروسوفت تيمز Microsoft teams،

ومايكروسوفت فورمز Microsoft forms، وبلاك بورد Blackboard، كلاسيرو Classera، زوم Zoom، جو تو ويبينر GoToWebinar، جوجل كلاس روم Google class room، إدمودو Edmodo، قنوات عين Ain Channels، والتي وجدت إقبالاً شديداً من قبل المؤسسات التعليمية، وجميعها تتيح التفاعل بين المعلم والطلاب بالصورة والصوت من خلال عرض كامل للمقر الدراسي وإمكانية الحوار والنقاش وتقديم الاختبارات الإلكترونية والتصحيح لتلك الاختبارات، مع حفظ محتوى المقررات الدراسية والرجوع إليها من قبل الطلاب والمؤسسة التعليمية (القحطاني، ٢٠٢٠).

وفي ظل جائحة كورونا COVID-19 أصبح التعليم عن بعد هو الخيار المتاح لمؤسسات التعليم العالي، وبالتالي تحول التعليم في هذه المؤسسات بمختلف دول العالم من التعليم التقليدي (وجها لوجه) إلى التعليم عن بعد. ورغم أن العديد من الدراسات السابقة أثبتت فاعلية التعليم عن بعد (صفر، ٢٠٢٠) في حالة توفر الوسائل والإمكانية اللازمة لذلك إلا أن تلك الدراسات تمت في الظروف الطبيعية وفي بيئات مختلفة وبالتالي أصبح من الأهمية بمكان الكشف عن فاعلية التعليم عن بعد ومدى استفادة الطلبة في ظل الجائحة وما فرضته من محددات في البيئة العمانية. ومن هنا جاءت فكرة القيام بدراسة حول مدى فاعلية التعلم عن بعد في جامعة الشرقية أثناء جائحة كورونا من وجهة نظر الطلبة.

٢. مشكلة الدراسة

لعل التباعد الاجتماعي أحد الأساليب الاستراتيجية المناسبة في إدارة أزمة تفشي كورونا COVID-19، والذي اتبعته الكثير من دول العالم ومنها سلطنة عمان، حيث أدى إلى إغلاق المدارس والكليات والجامعات والتوجه إلى فكرة التعلم عن بعد، ومن هنا جاءت فكرة هذه الدراسة لمحاولتها الإجابة عن السؤالين التاليين:

١. ما مدى فاعلية التعليم عن بعد أثناء جائحة كورونا من وجهة نظر طلبة كلية

الآداب والعلوم الإنسانية بجامعة الشرقية؟

٢. هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($a \leq 0.05$) بين متوسط

تقديرات الطلبة لفاعلية التعليم عن بعد تعزى لمتغيرات الدراسة (السنة

الدراسية، ومكان السكن، والجهاز المستخدم في التعلم، ومصدر الانترنت، ونوعية

التعليم المفضل بعد انتهاء جائحة كورونا)؟

٣. أهداف الدراسة:

تهدف هذه الدراسة إلى تحقيق الأهداف الآتية:

- التعرف مدى فاعلية التعليم عن بعد أثناء جائحة كورونا من وجهة نظر طلبة كلية الآداب والعلوم الإنسانية بجامعة الشرقية.
- الكشف عن الفروق بين متوسطات تقديرات أفراد عينة الدراسة لفاعلية التعليم عن بعد في جامعة الشرقية أثناء جائحة كورونا من وجهة نظر الطلبة في ضوء - متغيرات الدراسة (السنة الدراسية - الجهاز المستخدم أثناء التعلم - مكان السكن مصدر الانترنت- نوعية التعليم المفضل من قبل الطالب بعد الجائحة).

٤. أهمية الدراسة:

١.٤ الأهمية النظرية:

- تتضح الأهمية النظرية لهذه الدراسة في كونها تبحث في فاعلية التعلم عن بعد.
- أنها الدراسة الأولى - على حد علم الباحثون - التي تناولت هذا الموضوع، نظراً لحدثة تجربة التعليم عن بعد في جامعة الشرقية في سلطنة عمان تحديداً.

٢.٤ الأهمية العملية:

- مساعدة مؤسسات التعليم العالي الحكومية والخاصة في كيفية الاستفادة وتحسين الأداء في توفير بيئة تعليم عن بعد جاذبة ومفيدة.
- تسهم هذه الدراسة في إعطاء تغذية راجعة لمؤسسات التعليم العالي الحكومية والخاصة في تطوير وتحديث برامجها وأساليب التدريس لديها.
- إظهار مدى الفائدة المرجوة من الاهتمام والتوسع في التعليم عن بعد.

٥. حدود الدراسة:

- الحدود الموضوعية: اقتصرت هذه الدراسة على معرفة مدى فاعلية التعلم عن بعد في جامعة الشرقية أثناء جائحة كورونا من وجهة نظر الطلبة.
- الحدود المكانية: اقتصرت هذه الدراسة على جامعة الشرقية بسلطنة عمان.
- الحدود البشرية: اقتصرت هذه الدراسة على فئة طلبة كلية الآداب والعلوم الإنسانية (السنوات الدراسية الأولى والثانية والثالثة).

- الحدود الزمانية: أجريت الدراسة الميدانية في العام الأكاديمي ٢٠٢١ / ٢٠٢٠.
- ٦. مصطلحات الدراسة:

- الفاعلية: مصطلح إحصائي يدل على مجموعة من المقاييس الإحصائية التي يمكن أن يستخدمها الباحث في العلوم التربوية والاجتماعية والنفسية، للتعرف على الأهمية العملية للنتائج التي أسفرت عنها بحوثه ودراساته، ويعبر عنه بمصطلح (effective) ويهتم بصفة خاصة بمقياس مقدار الأثر الذي تحدثه المتغيرات المستقلة في المتغير أو المتغيرات التابعة التي يقوم عليها تصميم البحث. ويقصد به في هذا البحث مستوى تحقيق مخرجات التعلم من خلال التفاعل بين طلبة كلية الآداب والعلوم الإنسانية في جامعة الشرقية بسلطنة عمان مع أعضاء هيئة التدريس باستخدام برنامج مايكروسوفت تيمز (Microsoft Teams) ومنصة موودل (Moodle) التعليمية، وفقا لتقديرات الطلبة أنفسهم.
- التعليم عن بعد: منظومة تفاعلية ترتبط بالعملية التعليمية التعلمية، وتقوم هذه المنظومة بالاعتماد على وجود بيئة إلكترونية رقمية تعرض للطلاب المقررات والأنشطة بواسطة الشبكات الإلكترونية والأجهزة الذكية (Berg & Simonson, 2018)، ويقصد به في هذه الدراسة تدريس طلبة الجامعة عن بعد باستخدام برنامج مايكروسوفت تيمز (Microsoft Teams) تيمز، ومنصة موودل (Moodle) التعليمية.
- جائحة كورونا: كوفيد-١٩ هو المرض الناجم عن فيروس كورونا المستجد المُسمى فيروس كورونا-سارس-٢. وقد اكتشفت المنظمة هذا الفيروس المُستجد لأول مرة في ٣١ كانون الأول/ ديسمبر ٢٠١٩، بعد الإبلاغ عن مجموعة من حالات الالتهاب الرئوي الفيروسي في يوهان بجمهورية الصين الشعبية، وتسبب أمراضاً تتراوح من نزلات البرد الشائعة إلى الاعتلالات الأشد وطأة مثل متلازمة الشرق الأوسط التنفسية (MERS) ومتلازمة الالتهاب الرئوي الحاد الوخيم (السارس). (منظمة الصحة العالمية، ٢٠٢١).

• جامعة الشرقية: هي مؤسسة أكاديمية خاصة تقع في ولاية إبراء بمحافظة شمال الشرقية في. تأسست في مايو ٢٠٠٩م حسب القرار الوزاري رقم ٧٨ لسنة ٢٠٠٩م الصادر من وزارة التعليم العالي. بدأت الجامعة نشاطها الأكاديمي في موسم الخريف الدراسي لعام ٢٠١٠م.

٧. الإطار النظري والدراسات السابقة:

تناول هذا الجزء الإطار النظري و الدراسات السابقة التي تتصل بموضوع هذه الدراسة، وفيما يلي عرض لذلك :

١١.٧ أولاً: الإطار النظري

١١.٧.١ التعليم عن بعد: تزايد التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا، فقد تحولت جميع المؤسسات التعليمية إلى التعليم عن بعد لضمان التباعد الجسدي بين الطلبة، وفي الوقت نفسه تزايد استخدام البرمجيات والمنصات التعليمية، وتحولت بعض المواقع لمصادر للمعارف والمعلومات، وزاد تحميل الأفلام التعليمية والدروس المحوسبة، وتضاعف استخدام الكثير من التطبيقات والبرامج التعليمية، ويرى بعض التربويين أن التعليم عن بعد سيكون الاتجاه السائد في التعليم مستقبلاً (الرابعة، ٢٠٢٠). ويُعرف بالتعليم عن بعد بأنه عملية تفاعل بين المتعلم والخبرات التعليمية من خلال الوسائل التعليمية المتنوعة، و المصادر الافتراضية والأدوات التفاعلية التي تمكنه من التواصل مع المعلم في مواقف تعليمية بصورة مباشرة من خلال وسائط تكنولوجية وافتراضية يستطيع من خلالها أن يتواصل مع المصادر التعليمية التي لا تكون أمامه بصورة مباشرة، لأن التكنولوجيا الحديثة تعظم مصادر التعلم وتسهل من عملية اكتسابها (هندي، ٢٠٢٠).

٢.١.٧ مميزات التعليم عن بعد وخصائصه:

هناك الكثير من الفوائد والميزات التي يقدمها التعليم عن بعد، والتي تجعله يتفوق على طرائق التعليم التقليدية وهي كالآتي:

➤ تقليل التكاليف: فالتعليم عن بعد يوفر تكاليف إنشاء صفوف يتفاعل فيها المعلم والطلبة وجهاً لوجه، ويقلل فواتير الكهرباء والماء والصيانة وغيرها من

- الخدمات في المؤسسات التربوية، إضافة إلى أنه يقلل من تكاليف التنقل ويوفر الوقت الذي يستغرقه الطالب ذهاباً وإياباً من وإلى الجامعة.
- التعليم عن بعد متاح لجميع الأفراد والفئات العمرية: يستطيع جميع الأفراد بغض النظر عن أعمارهم الاستفادة من الدورات والأفلام والدروس المحوسبة المطروحة على الانترنت، واكتساب مهارات وخبرات جديدة بعيدة عن قيود المدارس التقليدية.
- المرونة، فهو لا يرتبط بوقت معين، فيستطيع الأفراد التعلم في أي وقت شاءوا حسب الوقت الملائم لهم.
- استثمار الوقت وزيادة التعلم، حيث تقل التفاعلات غير المجدية بين الطلاب من خلال تقليل الدردشة والأسئلة الزائدة التي تضيع الوقت، فتزداد كمية ما يتعلمه الطالب دون أي تعطيلات أو عوائق.
- صديق للبيئة، حيث لا يوجد استخدام للأوراق التي تضر البيئة عند التخلص منها.

ويرى يولا(Yulia,2020) كما ورد في (الربابعة، ٢٠٢٠) أن التعليم عن بعد سيكون نمط التعليم في المستقبل لأنه ينسجم مع طبيعة الطلبة في هذا العصر، فالجيل الحالي يتميز بتعلقه الشديد بأجهزة الهواتف الذكية واستخدام التطبيقات المختلفة، كما أنهم يتسمون بالمرونة وسرعة التكيف مع التطبيقات الإلكترونية، وينتمون أكثر من غيرهم لمحتويات الشاشة، وقادرون على تخطي خطوات ومراحل تعليمية في زمن قياسي، ويستطيعون تداول معارف مكثفة من خلال تفاعلهم مع التطبيقات الإلكترونية.

ويتصف التعليم عن بعد بعدة خصائص من أهمها ما يأتي (رمضان، ٢٠٢٠):

١. 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 المعتادة حيث تكون وجهاً لوجه بين المتعلم والمعلم.
٢. استخدام وسائط متعددة تعتمد على المواد المطبوعة والمسموعة والمرئية وغيرها من وسائط تكنولوجية متقدمة مثل الحاسبات والبريد الإلكتروني والانترنت وذلك للربط بين المتعلم والمعلم ونقل المادة التعليمية.

٣. وجود مؤسسة تعليمية معينة مسؤولة عن عملية التعليم والتعلم عن بعد خاصة بالنسبة لتخطيط البرامج وإعداد المواد التعليمية والإدارة وعمليات التقويم والمتابعة.
 ٤. وجود اتصال ثنائي الاتجاه بين المؤسسة التعليمية والمتعلم لمساعدته على الاستفادة من البرامج أو الدخول في حوار مع المعلم وزملائه من الدارسين الآخرين بما يمكن المتعلم من المشاركة الإيجابية في برامج التعليم التي يحتاجها.
 ٥. إمكانية عقد لقاءات دورية بين الدارسين وبين المشرفين ومنسقي المواد التعليمية لتحقيق أهداف تعليمية واجتماعية.
 ٦. خصوصية عملية التعليم والتعلم من حيث تعتمد على ارتباط التعلم بحاجة المتعلم ودوافعه بما يتناسب مع قدراته وذكاءات كل دارس.
 ٧. حرية المتعلم في اختيار الوقت المناسب للتسجيل واختيار البرامج التعليمية ودخول الامتحان والتخرج بما يناسب ظروفه الشخصية بدرجة تفوق قرينه في التعليم النظامي التقليدي حيث يتقيد الطالب بلوائح ونظم موضوعة.
 ٨. الاعتماد على إعداد المواد التعليمية مسبقاً وفق معايير معينة تتفق مع طبيعة التعليم عن بعد وإنتاج هذه المواد التعليمية في صورة برامج تلفزيونية واذاعية وأقراص مدمجة وحقائق تعليمية وغيرها مما يكفل إنتاجها على مستوى عال من الجودة والكفاءة.
- وتكمن أهداف التعليم عن بعد فيما يقدمه من خدمة تعليمية مجتمعية مرغوبة؛ لأنه يستخدم أساليب تضبط العملية التعليمية، ويحقق الأهداف التعليمية المرجوة، ويسهل الوصول للمعرفة بغض النظر عن الحدود الزمانية والمكانية، ويوفر مصدر دخل لمؤسسات التعليم العالي، ويطور العملية التعليمية، ويواكب تطور العالم، ويتيح فرص لمن فاتته التعليم الجامعي، وكذلك يسهم في رفع مستوى الفرد الثقافي والعلمي والاجتماعي ويوفر مصادر تعليمية متعددة (الخروصي والعامري، ٢٠٢٠).
٨. الدراسات السابقة

دراسة سيتشا وأخرون (Cicha et al., 2021)

التي هدفت إلى الكشف عن توقعات طلاب السنة الأولى حول التعليم عن بعد وفق نموذج قبول التكنولوجيا العامة الموسعة المعدل للتعلم الإلكتروني (GETAMEL)، الذي تم استخدامه في الدراسة. حللت الدراسة تأثير التجربة والقواعد الذاتية، والمتعة

أثناء التعلم، والقلق من الكمبيوتر، والكفاءة الذاتية فيما يتعلق بتوقعات الطلاب نحو التعلم عن بعد أثناء جائحة COVID-19. تم جمع البيانات باستخدام استبانة إلكترونية من ٦٧٠ طالباً من طلبة السنة الأولى في الجامعة، تم تحليل البيانات باستخدام برنامج SmartPLS 3 أشارت نتائج الدراسة إلى أن أهم العوامل التي تؤثر على الطلاب ويمكن أن تقنعهم للتغيير من الدراسة في القاعات الدراسية إلى الدراسة عن بعد الشعور بالمتعة في هذا النوع من التعليم والشعور بالكفاءة الذاتية. ويرى الباحثون أن نتائج هذه الدراسة يمكن أن تكون ذات أهمية خاصة لممارسي التعليم ، بما في ذلك المعلمين ، ونقطة انطلاق للمزيد من البحث عن نماذج التعلم الإلكتروني ، بما في ذلك ، على وجه الخصوص ، فهم توقعات الطلاب فيما يتعلق بالتعلم عن بعد.

دراسة أبو شخيدم وآخرون (٢٠٢٠)

هدفت إلى الكشف عن فاعلية التعليم الإلكتروني في ظل انتشار فيروس كورونا من وجهة نظر المدرسين في جامعة فلسطين التقنية (خضوري)، ولتحقيق أهداف الدراسة جرى الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي، وتكونت عينة الدراسة من (50) عضوية تدريس في جامعة خضوري ممن قاموا بالتدريس خلال فترة انتشار فايروس كورونا من خلال نظام التعليم الإلكتروني، وجرى جمع البيانات اللازمة باستخدام استبيان بلغ معامل ثباته (٠.٨٠) وتم تطبيقه على عينة الدراسة. كشفت نتائج الدراسة أن تقييم عينة الدراسة لفاعلية التعليم الإلكتروني في ظل انتشار فيروس كورونا من وجهة نظرهم كان متوسطاً، وجاء تقييمهم لمجال استمرارية التعليم الإلكتروني ومجال معيقات استخدام التعليم الإلكتروني ومجال تفاعل أعضاء هيئة التدريس مع التعليم الإلكتروني، ومجال تفاعل الطلبة في استخدام التعليم الإلكتروني متوسطاً، وأوصى الباحثون بعقد دورات تدريبية في مجال التعليم الإلكتروني لكل من المدرسين والطلبة والمساعدة في التخلص من كافة المعوقات التي تحول دون الاستفادة من نظام التعليم الإلكتروني المتبع، وضرورة المزاوجة بين التعليم الوجيه والتعليم الإلكتروني في مؤسسات التعليم العالي مستقبلاً.

دراسة أسدار (Asdar, 2020)

هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن فاعلية التعلم الإلكتروني في تدريس لغة اليهاسا الإندونيسية أثناء جائحة كوفيد-١٩. استخدمت الدراسة أسلوب البحث

المختلط حيث جمعت بين المنهجين الكمي والنوعي وتم جمع البيانات باستخدام ثلاث أدوات هي: الاختبار والاستبيانات والمقابلات للحصول على بيانات متكاملة تتعلق بفاعلية التعلم الإلكتروني في تدريس لغة الهاسا. تُقاس لغة الهاسا الإندونيسية بأربعة جوانب تتكون من الاستماع والتحدث والقراءة والكتابة. أظهرت النتائج أن التعلم الإلكتروني يمكن أن يكون فعالاً في جوانب الاستماع والقراءة ولكنه غير فعال في جوانب التحدث والكتابة.

دراسة أويابا وصالح (٢٠٢٠)

هدفت إلى تقييم تجربة تحول الطلبة إلى التعليم عن بعد في إغلاق الجامعة بسبب Covid-19، وذلك باستخدام المنهج الوصفي التحليلي، وتوظيف عدة أدوات إحصائية، حيث انطلقت الدراسة من محاولة فهم الخطة التي رسمتها تعليمات وزارة التعليم العالي لمواجهة الظروف الطارئ، ثم أجريت دراسة تطبيقية على طلبة كلية الاقتصاد بجامعة غرداية، حيث جمعت البيانات بواسطة استبانة الكترونية من عينة بلغت ١٠٠ طالب، أظهرت النتائج أن هناك تكيفاً مع الأزمة واستعداداً مقبولاً للتعلم عن بعد، وأن الطلبة يفضلون الدعامات التي تتسم بالتفاعل غير المتزامن، إلا أن مستوى التفاعل كان منخفضاً، وتفاوت بين المستويات والتخصصات، في حين تطلب الولوج إلى منصة الجامعة (Moodle) دعماً أكبر، وتوصلت الدراسة إلى أن هناك معوقات مادية وبشرية تحد من تفاعل الطلبة مع الأنشطة المتاحة في مختلف المنصات.

دراسة الخروصي، والعامري (٢٠٢٠)

هدفت إلى التعرف على آراء طلاب مؤسسات التعليم العالي بسلطنة عمان حول تجربة التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا، واستخدمت المنهج الوصفي، ولتحقيق أهدافها تم بناء استبانة تكونت من (٢٣) فقرة، موزعة على محورين، محور مزايا التعليم عن بعد تكون من (١٥) فقرة، ومحور صعوبات التعليم عن بعد تكون من (٨) فقرات، وتألفت عينتها من (٢٧٧) طالب وطالبة من مؤسسات التعليم العالي بسلطنة عمان، تم اختيارها بالطريقة العشوائية البسيطة من مختلف محافظات السلطنة، وأظهرت النتائج إلى أن آراء الطلبة حول التعليم عن بعد جاء بدرجة متوسطة وبمتوسط حسابي مقداره (٣.٣٦). كما لا توجد فروق دالة إحصائية تعزى لتغيري الجنس ونوعية المؤسسة التي يدرس بها الطلبة. وأوصت بعدة توصيات أهمها ضرورة

تدرب الطلبة على البرامج المستخدمة في عملية التعليم عن بعد، وتنمية الاتجاهات الإيجابية نحو التعليم عن بعد.

دراسة الزبون (٢٠٢٠)

سعت هذه الدراسة إلى الكشف عن فاعلية التعلم عن بعد مقارنةً بالتعليم المباشر في تحصيل طلبة الصف الأول ثانوي في مادة اللغة العربية في الأردن، ولتحقيق هذا الهدف تم اختيار عينة مكونة من (٣٥) طالباً من مدرسة جبه الثانوية للبنين للعام الدراسي ٢٠٢٠م، من خلال مقارنة تحصيلهم في مادة اللغة العربية في الفصلين الأول والثاني في (النحو، والصرف، والبلاغة، والنقد، قضايا أدبية)، وبعد إجراء الأساليب الإحصائية بالبيانات أشارت النتائج إلى تفوق طريقة التعليم المباشر مقارنةً بالتعليم عن بعد في التحصيل لدى عينة الدراسة. وفي ضوء النتائج أوصى الباحث بضرورة تبني استخدام طريقة التعلم المتميز (الدمج) من خلال الدمج بين الطريقة التقليدية والإلكترونية في تدريس مبحث اللغة العربية وضرورة إعادة تصميم المحتوى التعليمي بما ينسجم ومبدأ التعليم عن بعد.

دراسة عبيدات، وآخرون (Obeidat et al., 2020)

هدفت إلى الكشف عن تقييم الطلاب لفاعلية التعليم الإلكتروني أثناء جائحة COVID-19 في الجامعة الهاشمية. أكمل ما مجموعه ٣٩٩ طالباً الاستطلاع عبر الإنترنت للدراسة. وقد أظهرت نتائج الدراسة أن التقييم العام للطلاب لتجاربهم في التعلم الإلكتروني كان إيجابياً بشكل عام. ومع ذلك ، أفاد الطلاب أنهم واجهوا مشاكل في خبرات التعلم الإلكتروني والتي كان معظمها مرتبطاً بالمسائل التقنية (على سبيل المثال ، عدم وجود شبكة إنترنت قوية وكافية ، ونقص أجهزة الكمبيوتر المحمولة ، وما إلى ذلك). كانت منصة Microsoft Teams هي المنصة الأكثر تفضيلاً من قبل الطلاب للتعلم الإلكتروني ، ووصل غالبية الطلاب إلى المحتوى التعليمي باستخدام الهواتف الذكية. فقط الجنس والتخصص الأكاديمي للطلاب كان لهما ارتباطات مهمة مع تصوراتهم لفاعلية التعلم الإلكتروني.

دراسة البالاس وآخرون (Al-balas et al., 2020)

هدفت إلى استكشاف واقع التعليم الإلكتروني عن بعد بين طلاب الطب خلال سنواتهم السريرية في الأردن، وكذلك للتعرف على التحديات التي واجهتهم، ومستوى

رضاهم عن التعليم الإلكتروني. ولجمع البيانات تم استخدام استبانة إلكترونية وزعت على الطلبة عينة الدراسة الذين بلغ عددهم (٥٨٨). وكان من أبرز نتائج الدراسة؛ أن الرضا العام للطلبة بلغ ٢٦.٨% وكان مرتفعا بشكل ملحوظ لدى الطلبة ذوي الخبرة السابقة في التعلم عن بعد في كليات الطب، كما بينت النتائج أن مستوى الاستفادة اقترن مع زيادة مستوى التفاعل لدى الأساتذة، وكذلك في حالة استخدام الأساتذة المزيد من الوسائط المتعددة. كما أجاب ٦٩.١% من الطلبة أن أبرز التحديات التي واجهتهم هي مستوى تغطية شبكة الانترنت وجودتها.

دراسة بادهي وآخرون (Badhe et al., 2020)

هدفت إلى إجراء مقارنة بين وجهات نظر الطلبة نحو التعليم عن بعد، والتعليم التقليدي في القاعات الدراسية بثلاث كليات للطب في الهند. تم جمع البيانات باستخدام استبانة وزعت على ٢٧٠ طالبا تم اختيارهم عشوائيا من جامعة العلوم الطبية. كان من أبرز نتائج الدراسة أن ٨٩.٦% من عينة الدراسة يرون أن التدريس التقليدي في القاعات الدراسية أكثر فعالية من التعليم عن بعد في حين فقط ١٠.٤% من الطلبة شعروا بأن التعليم عن بعد هو الأفضل. وفي ضوء النتائج أوصت الدراسة بأهمية تطوير طرق وأساليب جديدة للتعليم عن بعد، وتدريب الأساتذة على تطبيقها.

التعقيب على الدراسات السابقة:

ركزت معظم الدراسات السابقة على فاعلية التعليم عن بعد في ظل انتشار فيروس جائحة كورونا من وجهة نظر الأساتذة والطلبة، حيث أشارت دراسة أبوشخيدم (٢٠٢٠) إلى أن فاعلية التعليم الإلكتروني في ظل انتشار فيروس كورونا من وجهة نظر المعلمين كان متوسطاً، بينما أشارت دراسة أويابا وصالح (٢٠٢٠) أن تكيف الطلبة مع الأزمة واستعدادهم للتعلم عن بعد كان مقبولاً، بينما أشارت إلى مستوى التفاعل كان منخفضاً، بينما أشارت دراسة الزبون (٢٠٢٠) أشارت النتائج إلى تفوق طريقة التعليم المباشر مقارنة بالتعلم عن بعد في تحصيل عينة الدراسة، وأما دراسة عبيدات، وعبيدات، والشيلي (٢٠٢٠) توصلت إلى أن التقييم العام للطلاب لتجارهم في التعلم الإلكتروني كان إيجابياً بشكل عام، أما الدراسة الحالية فتميزت باستخدام متغيرات دراسة لم يتم التطرق إليها كثيراً من قبل الدراسات السابقة مثل نوعية الجهاز

المستخدم للتعلم، ومصدر الانترنت، واستفاد الباحثون من الدراسات السابقة في إعداد الإطار النظري، وبناء أداة الدراسة، والمتغيرات ذات العلاقة.

٩. إجراءات الدراسة

٩.١ منهج الدراسة: اتبعت الدراسة المنهج الوصفي المسحي؛ نظرا لملائمته لأغراض الدراسة. حيث تم تحليل الأدب التربوي، والدراسات السابقة ذات العلاقة، وتجميع البيانات الأولية من الاستبانات بحيث اقتصرت الدراسة على التحليل الكمي.

٩.٢ مجتمع الدراسة وعينتها: تكون مجتمع الدراسة من جميع الطلبة الدراسين بكلية الآداب والعلوم الإنسانية في جامعة الشرقية في العام الأكاديمي ٢٠٢٠ / ٢٠٢١ والذين يبلغ عددهم (١٨٤٣) طالبا وطالبة. وأما عينة الدراسة فقد تم اختيارها بالطريقة العشوائية عن طريق توزيع الاستبانة الإلكترونية على جميع أفراد مجتمع الدراسة، حيث بلغت العينة ٢٩٩ طالبا وطالبة، وفيما يلي توضيح تفصيلي لعينة الدراسة وخصائصها في الجدول رقم (١).

الجدول ١: عينة الدراسة وخصائصها

النسبة المئوية	التكرار	الفئات	المتغير
62.5	187	الأولى	السنة الدراسية
13.0	39	الثانية	
24.4	73	الثالثة	
66.6	199	قرية أوريف	مكان السكن
33.4	100	مدينة	
49.2	147	حاسوب شخصي	نوعية الجهاز المستخدم في التعلم
4.7	14	جهاز لوحي (التابلت)	
46.2	138	هاتف نقال	مصدر الانترنت
71.9	215	واي فاي منزلي	
28.1	84	الهاتف النقال	
15.7	47	التعليم عن بعد	نوعية التعليم المفضل من قبل الطالب بعد الجائحة
23.1	69	التعليم المدمج	
61.2	183	التعليم المباشر (القاعات الدراسية)	

يبين الجدول (١) وصفاً عاماً لعينة الدراسة من الطلبة وفقاً للمتغيرات، حيث يتبين أن الغالبية من طلبة السنة الأولى بنسبة بلغت ٦٢.٥% ، وحوالي ربع الطلبة المشاركين من طلبة السنة الثالثة بينما النسبة المتبقية من طلبة السنة الثانية. كما يتبين أيضاً من الجدول أن ثلثي الطلبة من سكان القرى والريف بينما الثلث الباقي من سكان المدن، وأن ٧١.٩% من الطلبة يتوفر لديهم الواي فاي المنزلي بينما النسبة المتبقية والأقل يتصلون بشبكة الانترنت عن طريق الهاتف فقط.

كما يظهر من الجدول (١) بأن حوالي ٥٠% من الطلبة كان يتوفر لديهم حاسوب شخصي أثناء الدراسة، و٤٦.٢% يستخدمون الهاتف النقال، بينما النسبة الباقية تستخدم الجهاز اللوحي (التابلت). ومما يلفت الانتباه أن ٦١.٢% من الطلبة يفضلون التعليم المباشر (في القاعات الدراسية) بعد انتهاء الجائحة، وحوالي ربع الطلبة يرجحون التعليم المدمج، بينما الفئة الأقل يفضلون استمرار التعليم عن بعد، وهذا إلى حد ما يتوافق مع نتائج دراسة صافي وغبالي (٢٠٢٠) التي تناولت مدى فعالية العملية التعليمية في البيئة الافتراضية لدى طلبة الجامعة حيث تبين أن ٧٧.٦% من الطلبة يفضلون التعليم التقليدي المباشر، كما تتفق أيضاً مع دراسة بادهي وآخرون (Badhe al., 2020) حيث أن حوالي ٨٩% من الطلبة يرون بأن التعليم في الصفوف التقليدية (التعليم المباشر) أفضل من التعليم عن بعد. كذلك تكاد تتطابق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة أسدار (Asdar, 2020) حيث أجاب ١٠% من الطلبة أنهم يفضلون التعليم عن بعد، و ٢٣% يفضلون التعليم المدمج بينما الأكثرية ٦٧% يفضلون التعليم المباشر في القاعات الدراسية.

٣.٩ أدوات الدراسة:

للحصول على البيانات المطلوبة تم إعداد استبانة للكشف عن مدى فاعلية التعليم عن بعد من وجهة نظر أفراد العينة، حيث تكونت الاستبانة من جزئين: الجزء الأول واشتمل على البيانات العامة (الديمغرافية) لأفراد العينة والتي تمثلت في السنة الدراسية، ومكان السكن (قرية/ مدينة)، ونوعية الجهاز المستخدم للتعلم، ومصدر الانترنت، ونوعية التعليم الذي يفضلها الطالب مستقبلاً بعد انتهاء الجائحة (عن بعد، مدمج، مباشر). أما الجزء الثاني فقد اشتمل على ٢٩ فقرة موزعة على أربعة محاور

هي: المادة العلمية (٧ فقرات) ، والتدريس (١٠ فقرات)، والتواصل والتفاعل (٧ فقرات) ، والقياس والتقويم (٥ فقرات).

٤.٩ صدق أداة الدراسة:

للتأكد من صدق أداة الدراسة، تم توزيعها على عدد (٦) من المحكمين (أعضاء هيئة التدريس من كلية الآداب والعلوم الإنسانية بجامعة الشرقية) لمراجعتها وإبداء آرائهم حولها من حيث الصياغة اللغوية للفقرات، ومدى مناسبتها، وارتباطها بالأداة بشكل عام والمحور المنتمية إليه بشكل خاص، وبعد تجميع الملاحظات تم إجراء التعديلات بناءً على آراء المحكمين.

٥.٩ ثبات أداة الدراسة:

للتأكد من ثبات الاستبانة تم استخراج معامل الاتساق الداخلي ألفا كرونباخ (Alpha Cronbach)، حيث بلغ معامل الثبات للاستبانة ككل (٠,٩٧) كما تم حساب معامل الثبات لكل محور من محاور الاستبانة كما هو موضح في الجدول (٢)، وبشكل عام يشير إلى أن الاستبانة تتمتع بدرجة عالية من الثبات، وصالحة للتطبيق.

الجدول ٢: معامل الثبات (ألفا كرونباخ) للاستبانة موزعة حسب المحاور

معامل الثبات	عدد الفقرات	الاستبانة
0.90	٧	المادة العلمية (المحتوى الإلكتروني)
0.92	١٠	التدريس
0.89	٧	التواصل والتفاعل
0.86	٥	القياس والتقويم
٠,٩٧	٢٩	معامل الثبات الكلي للاستبانة

٦.٩ تجميع البيانات:

بعد التحقق من صلاحية الاستبانة للتطبيق من حيث الصدق والثبات وبناءها في صورتها النهائية تم توزيعها على جميع الطلبة (مجتمع الدراسة) بواسطة البريد الإلكتروني ووسائل التواصل الاجتماعي (الواتس آب)، وذلك في الفترة من ١٥/٥- ٢٠٢١/٥/٣٠ م.

٧.٩ معيار تحليل النتائج:

المستوى المقابل له	المتوسط الحسابي
منخفض	١.٠٠ - ٢.٣٣
متوسط	٢.٣٤ - ٣.٦٧
مرتفع	٣.٦٨ - ٥.٠٠

١.١. المعالجات الإحصائية:

للإجابة عن أسئلة الدراسة، تمت معالجة البيانات إحصائياً عن طريق الحاسوب بواسطة برنامج الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) حيث تم استخدام الأساليب التالية:

- المتوسط الحسابي ، الانحراف المعياري ، النسبة المئوية، والتكرارات وذلك لوصف تقديرات العينة.
- اختبار تحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA) لمعرفة دلالة الفروق بين استجابات أفراد العينة بالنسبة للمتغيرات التي تتكون من ثلاث فئات فأكثر.
- اختبارات (t-test) للمجموعتين المستقلتين؛ للتحقق من دلالة الفروق بين استجابات أفراد العينة بالنسبة للمتغيرات التي تتكون من فئتين.

١١. نتائج الدراسة ومناقشتها:

١.١١ إجابة السؤال الأول:

- ما مدى فاعلية التعليم عن بعد أثناء جائحة كورونا من وجهة نظر طلبة كلية الآداب والعلوم الإنسانية بجامعة الشرقية؟
للإجابة عن هذا السؤال تم استخدام المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لجميع فقرات الاستبانة، كما هو موضح في الجدول (٣).

الجدول ٣:

المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري لمدى فاعلية التعليم عن بعد أثناء جائحة كورونا من وجهة نظر الطلبة عينة الدراسة

م	الفقرات	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	المستوى
المحور الأول: المادة العلمية (المحتوى الإلكتروني)				
١	المعارف والمعلومات التي تم اكتسابها بواسطة التعليم عن بعد لا تقل عن تلك التي نحصل عليها بالطريقة المباشرة	3.13	1.25	متوسط
٢	يشتمل المحتوى الإلكتروني على تمارين وأنشطة تساعد على التعلم.	3.60	1.12	متوسط
٣	المحتوى التعليمي للمقررات المتوافر في المنصة التعليمية (موودل) كافٍ ومناسب.	3.68	1.19	مرتفع
٤	يتناسب نظام التعليم عن بعد مع المقررات ذات الطبيعة النظرية .	3.69	1.16	مرتفع
٥	يتناسب نظام التعليم عن بعد مع المقررات ذات الطبيعة التطبيقية.	2.55	1.23	متوسط
٦	يتيح نظام التعليم عن بعد للطلاب الوصول للمادة التعليمية في أي وقت.	3.98	1.05	مرتفع
٧	أرى بأن التعليم عن بعد يحقق الأهداف التعليمية للمقررات الدراسية.	3.26	1.20	متوسط
المحور الثاني: التدريس				
١	يساعد التعليم عن بعد على فهم المادة العلمية واستيعابها.	3.13	1.16	متوسط
٢	يساعد التعليم عن بعد على تطوير مهارات التفكير.	3.26	1.12	متوسط
٣	يساعد التعليم عن بعد على تنمية مهارات التعلم الذاتي.	3.86	1.14	مرتفع
٤	طرق التدريس المتبعة من قبل الأساتذة مناسبة وتساعد على والتركيز والفهم.	3.33	1.13	متوسط
٥	تتضمن المحاضرات على أنشطة وتطبيقات تساعد على فهم المادة العلمية	3.45	1.04	متوسط
٦	يساعد التعليم عن بعد على توفير الوقت للطلاب مقارنة بالتعليم المباشر (في القاعة الدراسية)	3.53	1.30	متوسط
٧	يتسم التعليم عن بعد بالمرونة مقارنة بالتعليم المباشر (في القاعة الدراسية)	3.50	1.22	متوسط

مدى فاعلية التعليم عن بعد في جامعة الشرقية أثناء جائحة كورونا من وجهة نظر الطلبة

متوسط	1.23	3.01	العروض المقدمة أثناء المحاضرات شائقة وغير مملة .	٨
مرتفع	1.05	3.99	ساعدني التعليم عن بعد على اكتساب العديد من المهارات التقنية.	٩
متوسط	1.25	3.05	أشعر بأن مستوى فهم واستيعاب المقرر باستخدام التعليم عن بعد لا يقل كثيرا عن مستوى التعليم المباشر (في القاعة الدراسية)	١٠
المحور الثالث: التواصل والتفاعل				
مرتفع	1.03	3.83	أستطيع بسهولة طرح التساؤلات والاستفسارات على الأساتذة أثناء المحاضرات	١
مرتفع	.88	4.06	يشجع الأساتذة الطلبة على طرح تساؤلاتهم واستفساراتهم أثناء المحاضرات	٢
مرتفع	.94	3.98	يحرص الأساتذة على الإجابة عن تساؤلات واستفسارات الطلبة.	٣
متوسط	1.28	3.34	أرى بأن مستوى التفاعل مع الأستاذ أثناء التعليم عن بعد لا يقل كثيرا عن التفاعل أثناء التعليم المباشر (في القاعة الدراسية)	٤
متوسط	1.18	3.44	يوفر نظام التعليم عن بعد تواصلا مباشرا بين أطراف النظام التعليمي (الإدارة، والأستاذ، والطالب)	٥
متوسط	1.25	3.25	أعتقد بأن التعليم عن بعد أكثر مرونة وممتعة من التعليم المباشر بالجامعة.	٦
مرتفع	1.18	3.75	يشجع التعليم عن بعد الحوار والمناقشة بدون أي قلق أو إحراج.	٧
المحور الرابع: القياس والتقييم				
مرتفع	1.06	3.68	يتم التقييم بشكل مستمر خلال الفصل الدراسي.	١
متوسط	1.07	3.50	أساليب القياس والتقييم المتبعة من قبل الأساتذة مناسبة .	٢
متوسط	1.03	3.58	أساليب القياس والتقييم المتبعة من قبل الأساتذة متنوعة.	٣
متوسط	1.30	3.06	أرى بأن الاختبارات عن بعد وسيلة مناسبة لقياس تحصيل الطلاب.	٤
متوسط	1.28	3.02	هناك مصداقية في تقييم الطلبة من خلال نظام التعليم عن بعد وبالتالي فإن نتائج الاختبارات الإلكترونية عادلة.	٥
متوسط	0.83	3.46	المتوسط العام	

يشير المتوسط العام (3.46) لاستجابات الطلبة بأن فاعلية التعليم عن بعد بمستوى متوسط في غالبية فقرات الاستبانة. ورغم أن مستوى الفاعلية متوسط حسب استجابات الطالبات فإن ذلك يعتبر مؤشرا إيجابيا على تحقيق التعليم عن بعد العديد من الأهداف باعتبارها أول تجربة في الجامعة سواء بالنسبة للطلبة أم الاساتذة

فضلا عن الصعوبات والتحديات التي قد تكون واجهت الطلبة في ظل جائحة كورونا. وبمقارنة هذه النتيجة مع الدراسات السابقة نجد أن الفقرة الأولى (أستطيع بسهولة طرح التساؤلات والاستفسارات على الأساتذة أثناء المحاضرات) في هذا المحور حصلت على مستوى مرتفع بينما حصلت على مستوى متوسط في دراسة عبيدات وآخرون (Obeidat et al., 2020).

وبالنظر إلى فقرات المحور الأول وهو المادة العلمية (المحتوى الإلكتروني) يلاحظ أن الفقرات تراوحت بين المستوى المتوسط والمرتفع حيث أن أقل متوسط (٢.٥٥) للفقرة الخامسة والتي تنص على أن التعليم عن بعد يتناسب مع المقررات ذات الطبيعة التطبيقية مما يشير أن الطلبة قد واجهوا صعوبات في دراسة المقررات ذات الطبيعة التطبيقية العملية، وفي المقابل نجد أن متوسط الفقرة التي تنص على التعليم عن بعد يتناسب مع المقررات ذات الطبيعة النظرية (٣.٧٨) وهو تقدير مرتفع مما يشير إلى فاعلية التعليم عن بعد في تدريس المقررات ذات الطبيعة النظرية. ومما يلفت الانتباه في هذا المحور حصول بعض الفقرات على مستوى مرتفع وهذا يعد من الجوانب الايجابية في التعليم عن بعد حيث أصبحت المادة العلمية متوافرة ومتاحة للطلاب ويمكنه الرجوع إليها في أي وقت وهذا يتوافق مع دراسة عبيدات وآخرون (Obeidat et al., 2020).

وأما فقرات المحور الثاني (التدريس) يتبين من الجدول (٣) أن غالبيتها في المستوى المتوسط باستثناء الفقرتين الثالثة والتاسعة. حيث يظهر من خلالهما أن التعليم عن بعد ساعد الطلبة على تنمية مهارات التعلم الذاتي والاعتماد على النفس من خلال الاطلاع على مختلف المراجع المتوافرة لدى الطلبة سواء الإلكترونية أو الورقية. كما كان للتعليم عن بعد أثراً إيجابياً لدى الطلبة حيث اضطر الطلبة لاستخدام التقنيات وبالتالي اكتسبوا العديد من المهارات التقنية ذات العلاقة بالعملية التعليمية. ومما هو جدير بالذكر أن الفقرتين السادسة والسابعة حصلتا على مستوى متوسط ولكن يقترب من المستوى المرتفع حيث يؤكد الطلبة على أن من مميزات التعليم عن بعد المرونة وتوفير الوقت مقارنة بالتعليم المباشر في القاعات الدراسية وهذا يتوافق مع نتيجة دراسة صافي وغربي (٢٠٢٠)، وكذلك دراسة كل من الخروصي والعامري

(٢٠٢٠)، ودراسة البالاس وآخرون (Al-balas et al., 2020)، ودراسة عبيدات وآخرون (Obeidat et al., 2020).

وأما المحور الثالث فقد حصل على متوسط عام بلغ (٣.٦٧) وهو متوسط يكاد يكون مرتفعا وفقا للمعيار حيث نقص بمعدل (0.01) فقط وفي ذلك دلالة واضحة على أن التعليم عن بعد لم يقف عقبة أمام التفاعل بين الطلبة والأساتذة أثناء المحاضرات حيث يستطيع الطلبة بسهولة طرح التساؤلات والاستفسارات على الأساتذة أثناء المحاضرات، كما حرص الأساتذة على تشجيع الطلبة على طرح تساؤلاتهم واستفساراتهم أثناء المحاضرات، وفي الوقت نفسه يحرص الأساتذة على الإجابة عن تساؤلات واستفسارات الطلبة وهذا لا يتوافق مع دراسة أويابه وصالح (٢٠٢٠) التي أظهرت أن مستوى التفاعل منخفض في حين يتعارض مع دراسة محمود البالاس (Mahmoud Al-balas, 2020) التي أشارت نتائجها إلى أن التعليم عن بعد لا يساعد على التفاعل بين الطالب والمعلم. كما تميز التعليم عن بعد في هذا المحور بأنه يشجع الطلبة على الحوار والمناقشة بدون أي قلق أو إحراج مقارنة بالتعليم المباشر في القاعات الدراسية.

وأما بالنسبة للمحور الرابع المتعلق بالقياس والتقويم فقد حصلت جميع الفقرات على مستوى متوسط باستثناء الفقرة الأولى التي تشير إلى استمرارية التقويم خلال الفصل الدراسي حيث حصلت على متوسط (3.68). ومما يلفت الانتباه أن الفقرة الخامسة التي تتحدث عن مصداقية التقويم أثناء التعليم عن بعد قد حصلت على مستوى متوسط (3.02) وفي ذلك إشارة إلى أن مستوى المصداقية لأساليب التقويم أثناء التعليم جاء بمستوى متوسط من وجهة نظر الطلبة ولا يرقى إلى المستوى المرتفع رغم أهميته، وبالتالي لا يزال مجال القياس والتقويم يحتاج إلى مزيد من التطوير؛ لرفع مستوى المصداقية؛ ولتواكب كذلك مع نظام التعليم عن بعد، علما بأن النتيجة في هذه الدراسة تعتبر أفضل مقارنة بدراسة عبيدات وآخرون (Obeidat et al., 2020) حيث حصلت فقرة (الامتحانات الإلكترونية عن بعد عادلة) على تقدير منخفض.

٢.١١ إجابة السؤال الثاني:

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($a \leq 0.05$) بين متوسط تقديرات الطلبة لفاعلية التعليم عن بعد تعزى لمتغيرات السنة الدراسية،

ومكان السكن، والجهاز المستخدم في التعلم، ومصدر الانترنت، ونوعية التعليم المفضل بعد انتهاء جائحة كورونا؟

للإجابة على السؤال الثاني تم استخدام تحليل التباين الأحادي للمتغيرات ذات الثلاث مستويات فأكثر، كما تم استخدام اختبارات للعينات المستقلة للكشف عن الفروق.

الجدول ٤: تحليل التباين الأحادي لكل من متغيرات السنة الدراسية، الجهاز

المستخدم في التعلم، نوعية التعليم المفضل بعد انتهاء جائحة كورونا

المتغيرات	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	التباين	ف المحسوبة	الدلالة
السنة الدراسية	بين المجموعات	٦.٢٤٧	٢	٣.١٢٤	٤.٦٠	.01
	داخل المجموعات	٢٠٠.٩٧	٢٩٦	.٦٧٩		دالة*
	التباين الكلي	٢٠٧.٢٢	٢٩٨			
الجهاز المستخدم في التعلم	بين المجموعات	٤.٤٨٤	٢	٢.٢٤٢	٣.٢٧	.039
	داخل المجموعات	٢٠٢.٧٤	٢٩٦	.٦٨٥		دالة*
	التباين الكلي	٢٠٧.٢٢	٢٩٨			
نوعية التعليم المفضل بعد انتهاء جائحة كورونا	بين المجموعات	٤٤.٧٨	٢	٢٢.٣٩١	40.80	.00
	داخل المجموعات	١٦٢.٤٤	٢٩٦	٥٤٩.		دالة*
	التباين الكلي	٢٠٧.٢٢	٢٩٨			

يتبين من الجدول (٤) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (a \leq 0.05) بين متوسط تقديرات الطلبة لفاعلية التعليم عن بعد تعزى لمتغير السنة الدراسية، ومن خلال إجراء المقارنات البعدية يظهر من الجدول (٥) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠.٠٥ بين تقديرات طلبة السنة الأولى والسنة الثانية لمدى فاعلية التعليم عن بعد ولصالح طلبة السنة الأولى ولعل ذلك يعزى إلى مستوى الاستفادة التي حصل عليها طلبة السنة الأولى من خلال التعليم عن بعد حيث لم يسبق

مدى فاعلية التعليم عن بعد في جامعة الشرقية أثناء جائحة كورونا من وجهة نظر الطلبة

لهم الدراسة في الجامعة وبالتالي لم يتمكنوا من المقارنة بين مدى فاعلية التعليم عن بعد، والتعليم المباشر في القاعات الدراسية بالجامعة، وأما طلبة السنة الثانية فقد خضعوا للنوعين وبالتالي من خلال المقارنة كانت تقديراتهم لمدى فاعلية التعليم عن بعد أقل من تقديرات طلبة السنة الأولى، وهذه النتيجة لا تتوافق مع دراسة عبيدات وآخرون (Obeidat et al., 2020) حيث لم تظهر فروق بين الطلبة تعزى لمتغير السنة الدراسية.

الجدول ٥: نتائج المقارنات البعدية بطريقة اختبار شيفيه (scheffe) للفروق بين متوسطات تقديرات الطلبة لمدى فاعلية التعليم عن بعد أثناء جائحة كورونا لمتغير السنة الدراسية

المتغير	مستويات المتغير	المتوسط الحسابي	القيمة الاحتمالية		
			الأولى	الثانية	الثالثة
السنة الدراسية	الأولى	3.57	-	.37215*	.24374
	الثانية	3.19	-	-	-.12841
	الثالثة	3.32	-	-	-

* دالة عند مستوى دلالة ٠.٠٥...

كذلك من الجدول (٤) يظهر أنه توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠.٠٥... بين متوسط تقديرات الطلبة لمدى فاعلية التعليم عن بعد تعزى لمتغير الجهاز المستخدم في الدراسة. ومن خلال إجراء المقارنات البعدية تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠.٠٥... بين تقديرات الطلبة الذين يستخدمون الحاسوب الشخصي والهاتف النقال ولصالح الطلبة الذين يستخدمون الحاسوب الشخصي كما يظهر في جدول (٦) وهذا يعزى إلى أن الحاسوب الشخصي يعتبر عاملاً مساعداً للتعلم إذا ما قورن بالهاتف النقال من حيث عدة جوانب منها الحجم وموضوع العروض التقديمية والصور، فضلاً عن سهولة التعامل مع الحاسوب الشخصي، كذلك الوظائف التي يتيحها الحاسوب في المنصات لا تتوفر بنفس المستوى في نظيراتها من تطبيقات الهواتف.

إن هذه النتيجة جديرة بالاهتمام باعتبار أن من متطلبات التعليم عن بعد مراعاة مدى توافر أجهزة الحاسوب لدى الطلبة؛ نظراً لأنها تزيد من فاعلية التعليم

والتعلم. ومما هو جدير بالذكر أن تقديرات الطلبة الذين يستخدمون الحواسيب لفاعلية التعليم عن بعد جاءت أعلى عن تقديرات الطلبة الذين يستخدمون الهاتف النقال إلا أن نتائج دراسة عبيدات وآخرون (Obeidat et al., 2020) أشارت إلى أن ٨٠% من الطلبة يفضلون استخدام الهواتف النقالة في الدراسة عن بعد؛ نظراً لسهولة فتح المنصات وتنزيل الملفات وفقاً لوجهة نظرهم.

الجدول ٦: نتائج المقارنات البعدية بطريقة اختبار شيفيه (scheffe) للفروق بين متوسطات تقديرات الطلبة لمدى فاعلية التعليم عن بعد أثناء جائحة كورونا لمتغير الجهاز المستخدم في الدراسة

القيمة الاحتمالية			المتوسط الحسابي	مستويات المتغير	المتغير
هاتف نقال	جهاز لوجي	حاسوب شخصي			
.24716*	.01888	-	3.58	حاسوب شخصي	الجهاز المستخدم في الدراسة
.22828	-	-	3.56	جهاز لوجي	
-	-	-	3.33	هاتف نقال	

* دالة عند مستوى دلالة ٠.٠٥

وأما بالنسبة لمتغير نوعية التعليم المفضلة لدى الطلبة بعد انتهاء جائحة كورونا يتبين من الجدول (٤) فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠.٠٥ بين متوسط تقديرات الطلبة لمدى فاعلية التعليم عن بعد تعزى لمتغير نوعية التعليم المفضل بعد انتهاء جائحة كورونا. ومن خلال إجراء المقارنات البعدية جدول (٧) تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة ٠.٠٥ بين تقديرات الطلبة الذين يفضلون استمرارية التعليم عن بعد وبين الطلبة الذين يفضلون التعليم المباشر في القاعات الدراسية، وأيضاً كذلك بين الطلبة الذين يفضلون التعليم المدمج والطلبة الذين يفضلون التعليم المباشر في القاعات الدراسية، ولصالح كل من الطلبة الذين يفضلون التعليم عن بعد والتعليم المدمج. بالتالي يتضح أن الطلبة الذي يفضلون استمرارية التعليم عن بعد كانت تقديراتهم لمدى فاعلية التعليم عن بعد مرتفعة حيث بلغ المتوسط (4.13) بينما كانت تقديرات الطلبة الذين يفضلون التعليم المباشر في القاعات الدراسية بمستوى متوسط (3.16) مع فارق كبير في المتوسط الحسابي. ولعل

هذا يعزى إلى عدة أسباب منها أن درجة استفادة هؤلاء الطلبة من التعليم عن بعد أثناء الجائحة كانت كبيرة وبالتالي تشكلت لديهم اتجاهات إيجابية وقناعة بأن التعليم عن بعد فعال ويحقق الأهداف، وربما يرتبط مستوى الاستفادة لدى هؤلاء الطلبة بعوامل أخرى تتمثل في توافر الظروف والإمكانيات المناسبة للتعلم عن بعد في حين لم تتوفر نفس هذه الظروف الملائمة أو لم يتوافر بعضها على الأقل لدى الطلبة الذين يفضلون التعليم المباشر والعودة إلى قاعات الدراسة، وربما تعزى هذه النتيجة وفقا لنظرية (TAM) إلى أن شعور الطلبة بالاستفادة من التعليم عن بعد انعكس إيجابيا على تقديراتهم لمدى فاعلية التعليم عن بعد إذ يعتبر معدل الاستفادة من العوامل المؤثرة في ذلك كما أشارت إلى ذلك نتائج دراسة سيتشا وآخرون (Cicha et al., 2021). إضافة لما سبق فإنه إلى حد ما يوجد استعداد لدى الطلبة للتعلم عن بعد حيث أن لديهم المهارات الأساسية لاستخدام التقنية؛ نظراً لأنها أصبحت جزء من حياتهم، وما يحتاجون إليه هو التعود والتدريب على استخدامها في التعليم عن بعد (أويابه وصالح، ٢٠٢٠).

الجدول ٧: نتائج المقارنات البعدية بطريقة اختبار شيفيه (scheffe) للفروق بين متوسطات تقديرات الطلبة لمدى فاعلية التعليم عن بعد أثناء جائحة كورونا لمتغير نوعية التعليم المفضل بعد انتهاء الجائحة

المتغير	مستويات المتغير	المتوسط الحسابي	القيمة الاحتمالية		
			التعليم عن بعد	التعليم المدمج	التعليم المباشر
نوعية التعليم المفضل بعد انتهاء الجائحة	التعليم عن بعد	4.13	-	0.325	0.960
	التعليم المدمج	3.80	-	-	0.635
	التعليم المباشر	3.16	-	-	-

* دالة عند مستوى دلالة ٠.٠٥

وللكشف عن الفروق بين المتغيرات ذات المستويين تم حساب قيمة ت للفروق بين متوسط تقديرات الطلبة لفاعلية التعليم عن بعد تبعاً لمتغير مكان السكن (قرية، مدينة) تبين من التحليل كما يظهر في جدول (٩) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠.٠٥، بين متوسط تقديرات الطلبة لمدى فاعلية التعليم عن بعد تعزى لمتغير مكان السكن، ويعني ذلك أن مكان السكن لا يؤثر كثيراً على فاعلية التعلم عن بعد في حالة توافر الإمكانيات لدى الطلبة من حيث توافر الأجهزة وشبكة الانترنت، كما يشير إلى

أن شبكة الانترنت متوافرة بصورة عامة لدى الطلبة، وكافية للدراسة رغم الشكوى المتكررة عن ضعف الشبكة من قبل الطلبة، وهذه النتيجة تتوافق مع دراسة عبيدات وآخرون (Obeidat et al., 2020) حيث لم تظهر فروق بين الطلبة تعزى لمكان السكن (قرية، مدينة).

الجدول ٨: قيمة ت للفروق بين متوسط تقديرات الطلبة لفاعلية التعليم عن بعد لتغيري مكان السكن، ومصدر الانترنت

المتغيرات	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة ت	درجة الحرية	مستوى الدلالة
مكان السكن	قرية (ريف)	199	3.42	0.836	297	0.171
	مدينة	100	3.56	0.824		غير دالة
مصدر الانترنت	واي فاي	215	3.52	0.791	297	0.071
	الهاتف النقال	84	3.32	0.924		غير دالة

كذلك يتبين من الجدول (٨) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٥، بين متوسط تقديرات الطلبة لمدى فاعلية التعليم عن بعد تبعاً لم تغير مصدر الانترنت (واي فاي، هاتف نقال) المتوافر لدى الطالب. وهذه النتيجة تشير إلى أن توافر الانترنت هو الأهم بغض النظر عن مصدره، وبالتالي فإنه ليس من الضروري توفير انترنت منزلي للتعليم عن بعد؛ ولكن ربما تكون تكلفة الانترنت بواسطة الهاتف النقال أعلى من تكلفة الانترنت المنزلي.

١٢. خاتمة البحث:

أظهرت نتائج الدراسة أن المتوسطات الحسابية جاءت بمستوى متوسط لجميع محاور الاستبانة باستثناء محور التواصل والتفاعل حيث حصل على مستوى مرتفع، وذلك لفاعلية التعليم عن بعد في جامعة الشرقية أثناء جائحة كورونا من وجهة نظر الطلبة في ضوء متغيرات الدراسة، وهذه نتيجة مشجعة وواعدة حيث تشير إلى تحقق مخرجات التعلم بدرجة متوسطة لدى الطلبة من وجهة نظرهم أنفسهم، كما أن التعليم عن بعد لم يؤثر على مستوى التفاعل والتواصل بين الطلبة والأساتذة حيث حصل على تقدير مرتفع، رغم أن هذه هي المرة الأولى التي يطبق فيها التعليم عن بعد

مدي فاعلية التعليم عن بعد في جامعة الشرقية أثناء جائحة كورونا من وجهة نظر الطلبة

بسبب جائحة كورونا، وبالتالي فإن هذه النتائج تشجع على تبني التعليم عن بعد في الجامعات العمانية مستقبلا مع أهمية تهيئة البنية التحتية اللازمة لذلك والاستمرار في تدريب الهيئة التدريسية لتوظيف أفضل الاساليب والطرق التي تتناسب مع نظام التعليم عن بعد.

١٣. التوصيات:

في ضوء النتائج التي توصلت إليها الدراسة يوصي الباحثون بما يلي:

١. دعم البنية الأساسية لتكنولوجيا الاتصالات على مستوى الدولة لتوفير أهم مقومات التعليم عن بعد.

٢. توفير المتطلبات الضرورية للتعليم عن بعد وخاصة شبكة انترنت وأجهزة الحاسوب للطلبة.

٣. العمل على تعزيز مستوى الوعي بجدوى التعليم عن بعد من خلال تغيير الاتجاهات والقناعات لدى جميع المعنيين بما فهم الأساتذة والطلبة وأولياء أمورهم وأن التعليم عن بعد فعال ويحقق يحقق الأهداف المرجوة منه.

١٤. المراجع

أولا: المراجع العربية:

١. أبو شخيدم، سحر سالم و عواد، خولة والعمد، عبد الله، شديد، نور (٢٠٢٠).

فاعلية التعليم الإلكتروني في ظل انتشار فيروس كورونا من وجهة نظر المدرسين في جامعة فلسطين التقنية (خضوري):

<https://www.ajsp.net/research/%D9%81%D8%A7%D8%B9%D9%84%D9%8A%D8%A9%20%D8%A7%D9%84%D8%AA%D8%B9%D9%84%D9%8A%D9%85%20%D8%A7%D9%84%D8%A5%D9%84%D9%83%D8%AA%D8%B1%D9%88%D9%86%D9%8A%20%D9%81%D9%8A%20%D8%B8%D9%84%20%D8%A7%D9%86%D8%AA%D8%B4%D8%A7%D8%B1%20%D9%81%D9%8A%D8%B1%D9%88%D8%B3%20%D9%83%D9%88%D8%B1%D9%88%D9%86%D8%A7.pdf>

٢. أويابه، صالح وصالح، أبو القاسم الشيخ (٢٠٢٠). تقييم تجربة التعليم عن بعد في ظل جائحة COVID-19 من وجهة نظر الطلبة، دراسة حالة بجامعة غرداية

بالجزائر، *مجلة دراسات في العلوم الإنسانية والاجتماعية*، المجلد ٣، العدد (٣) (٢٦).

٣. الخروصي، أحمد بن محمد و العامري، نجمى بنت سعيد(٢٠٢٠). آراء طلاب مؤسسات التعليم العالي بسلطنة عمان حول تجربة التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا، *مجلة اتحاد الجامعات العربية للبحوث في التعليم العالي*، المجلد ٤٠، العدد(٤) ديسمبر ٢٠٢٠، ص ٢٠٩ - ٢٢٣.

٤. الربابعة، أماني عيسى سامح (٢٠٢٠). دور التعليم عن بعد في تعزيز التعليم الذاتي لدى طلبة جامعة الزرقاء الخاصة، *مجلة جامعة فلسطين للأبحاث والدراسات*، جامعة فلسطين، المجلد (١٠)، العدد (٣)، يونيو ٢٠٢٠، ص ٥٢-٧٥.

٥. رمضان، محمد جابر محمود (٢٠٢٠). دور التعليم عن بعد في حل إشكاليات وباء كورونا المستجد، *المجلة التربوية*، كلية التربية، جامعة سوهاج، المجلد (٧٧)، سبتمبر ٢٠٢٠، ص ١٥٤٣-١٥٣١.

٦. الزبون، خالد عودة محمد (٢٠٢٠). فاعلية التعلم عن بعد مقارنة بالتعليم المباشر في تحصيل طلبة الصف الأول ثانوي في مادة اللغة العربية في الأردن، *المجلة العربية للتربية النوعية*، العدد ١٤، يوليو ٢٠٢٠، ص ٢٠١-٢١٩.

٧. صافي، لطيفة وغربي، رمزي . (٢٠٢٠). واقع استخدام التعليم الالكتروني الافتراضي بالجامعة الجزائرية في ظل جائحة كورونا: دراسة ميدانية على عينة من طلبة كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية بجامعة العربي التبسي. *مجلة دراسات في العلوم الإنسانية والاجتماعية*، المجلد ٣، العدد ٤ (٢٧)، ص ٤٠-٥٧.

٨. صفر، عمار حسن (٢٠٢٠). معوقات التعليم والتعلم عن بعد في التعليم الحكومي بدولة الكويت أثناء تفشي جائحة فيروس كورونا المستجد" كوفيد-١٩" من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة الكويت: دراسة استطلاعية تحليلية، *المجلة التربوية*، العدد ٧٩، نوفمبر ٢٠٢٠، ص ٢٠٥٧-٢١٠٤.

٩. الطباخ، حسناء عبد العاطي وعبد العزيز، ياسر شعبان (٢٠٠٩). فاعلية استخدام برامج المحاكاة الالكترونية في تنمية مهارات إدارة قواعد البيانات لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم بكليات التربية النوعية، المؤتمر العلمي الثاني عشر تكنولوجيا

التعليم الالكتروني بين تحديات الحاضر وأفاق المستقبل، *مجلة الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم*، ١٩٧-١٧٣.

١٠. القحطاني، بخيتان محمد عايش (٢٠٢٠). واقع استخدام التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر معلمي التربية الإسلامية بالمرحلة المتوسطة، كلية الدراسات العليا للتربية، جامعة القاهرة، يوليو ٢٠٢٠، ص ٣٩١-٤٢٠.

١١. الهاشمي، عبد الرحمن والعزاوي، فائزة محمد (٢٠١٧). *المنهج والاقتصاد المعرفي*. ط٢. عمان: دار المسيرة للنشر والتوزيع والطباعة.

١٢. هندي، أسامة محسن محمود (٢٠٢٠). تقييم تجربة التعليم عن بعد بكلية العلوم الإسلامية للوافدين بجامعة الأزهر الشريف: دراسة حالة، *مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية*، جامعة المنيا، العدد (٢٩)، يوليو ٢٠٢٠، ص ٤٤-١.

ثانيا المراجع الأجنبية

13. Al-Balas, M., Al-Balas, H.I., Jaber, H.M. (2020). Distance learning in clinical medical education amid COVID-19 pandemic in Jordan: current situation, challenges, and perspectives. *BMC Med Educ* 20, 341. <https://doi.org/10.1186/s12909-020-02257>.
14. Asdar, Andi. (2020). The Effectiveness of Online Learning on Bahasa Indonesia During Covid-19 Pandemic. 10.2991/assehr.k.201215.009.
15. Badhe, Pallavi and Badhe, Yuvaraj and Patil, Krishnakant (2020) Comparison of Distance learning with traditional Classroom in Medical College Students in Covid-19 lockdown period in India. *Future of Medical Education Journal*, 10 (4). pp. 42-45.: https://fmej.mums.ac.ir/article_16702.html
16. Cicha, Karina & Rizun, Mariia & Rutecka, Paulina & Strzelecki, Artur. (2021). COVID-19 and Higher Education: First-Year Students' Expectations toward Distance Learning. *Sustainability*. 13. 1889. 10.3390/su13041889.
17. Berg, G. & Simonson, M. (2018). Distance Learning. *Britannica*. <https://www.britannica.com/topic/distance-learning>.

- 18.Obeidat, Alaa & Obeidat, Rana & Al-Shalabi, Mohammed. (2020). The Effectiveness of Adopting e-Learning during COVID-19 at Hashemite University. International Journal of Advanced Computer Science and Applications, Vol. 11, No. 12, https://thesai.org/Downloads/Volume11No12/Paper_12-The_Effectiveness_of_Adopting_e_Learning.pdf.