

Challenges Faced in Distance Learning by Palestinian University Students during the COVID-19 Pandemic: A Student Perspective Study at An-Najah National University and Palestinian Technical University (Khadoury)

التحديات التي واجهت طلبة الجامعات الفلسطينية خلال التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر الطلبة أنفسهم (جامعتي النجاح الوطنية وفلسطين التقنية «خضوري» إنموذجا)

Dr. Mohammad T Dabous^{1*}, Dr. Rajaa R Swidan²

د. محمد طالب دابوس^{1*}، د. رجاء روجي سويدان²

¹Associate Professor in Measurement & Evaluation, College of Humanities, Al-Istiqlal University, Palestine.

¹أستاذ القياس والتقييم المشارك، كلية العلوم الإنسانية، جامعة الاستقلال، فلسطين.

²Associate Professor in Curriculum and Instructions of Sciences, College of Humanities, Al-Istiqlal University, Palestine.

²أستاذ مناهج وطرق تدريس العلوم المشارك، كلية العلوم الإنسانية، جامعة الاستقلال، فلسطين.

Received:31/10/2022 Accepted: 3/5/2023

تاريخ التقديم: 2022/10/31 تاريخ القبول: 2023/5/3

الملخص: هدفت الدراسة الكشف عن التحديات التي واجهت طلبة الجامعات الفلسطينية خلال التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر الطلبة أنفسهم. ولتحقيق أهداف الدراسة استخدم الباحثان استبانة مكونة من (43) فقرة موزعة على ثلاث مجالات وهي مجال التحديات الأكاديمية، ومجال التحديات التكنولوجية، ومجال التحديات السلوكية. أجريت الدراسة على عينة عشوائية مكونة من (382) طالبا وطالبة من طلبة جامعتي النجاح الوطنية وفلسطين التقنية "خضوري" في فلسطين. وقد توصلت الدراسة إلى نتائج كان من أهمها أن درجة التحديات التي واجهت طلبة الجامعات الفلسطينية خلال التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر الطلبة أنفسهم كانت مرتفعة في جميع مجالات الدراسة وهي التحديات الأكاديمية، والتحديات التكنولوجية، والتحديات السلوكية. كما أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) في درجة التحديات التي واجهت طلبة الجامعات الفلسطينية خلال التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر الطلبة أنفسهم تعزى لمتغير الجنس لصالح الإناث، و لمتغير الجامعة لصالح جامعة فلسطين التقنية "خضوري"، و لمتغير المستوى الدراسي لصالح الدبلوم، و لمتغير الكلية لصالح الكليات العلمية. وفي ضوء نتائج الدراسة أوصى الباحثان بمجموعة من التوصيات.

الكلمات المفتاحية: التحديات، طلبة، الجامعات الفلسطينية، جائحة كورونا.

Abstract: This study aimed to explore the challenges faced by Palestinian university students during distance learning in light of the COVID-19 pandemic from the students' perspective. To achieve this goal, the two researchers utilized a questionnaire consisting of 43 items distributed across three domains of challenges (academic, technical, and behavioral). The study was conducted on a random sample comprising 182 students (both male and female) from both universities. The research identified the most crucial challenges faced by university students during the pandemic, which include academic, technical, and behavioral challenges. The study revealed statistically significant differences, at the ($\alpha=0.05$) significance level, in the degree of challenges faced by university students during distance learning amidst the COVID-19 pandemic, as perceived by the students. These differences were attributed to the variable of gender, favoring females, the university variable, favoring Palestinian Technical University, the academic level variable, favoring diploma students, and the college variable, favoring scientific colleges. In light of the study's results, the researchers have provided a set of recommendations.

Keywords: Challenges, Palestinian University Students, Corona Pandemic.

المقدمة

التعليمية إن هذا النوع من التعلم يتم عندما تفصل المسافة الطبيعية بين المتعلم والمعلم خلال حدوث عملية التعلم (شريقي، 2018).

كما يمثل مصطلح التعلم عن بعد النهج الذي يركز على الوصول إلى التعليم والتدريب وتحرير المتعلمين من قيود الزمان والمكان ويوفر فرص تعلم مرنة للمتعلمين الأفراد والجماعات، كما يعد قوة مساهمة في التنمية الاجتماعية والاقتصادية الذي أصبح بسرعة جزءاً أساسياً من التيار الرئيسي لنظم التعليم (الدليمي، 2020).

وتقوم الفلسفة التربوية للتعلم عن بعد على الآتي:

- إتاحة الفرص التعليمية لكل المتعلمين الراغبين والقادرين على ذلك.
- مرونة التعامل بين محاور العملية التعليمية.
- تنظيم موضوعات المنهج وأساليب التقويم حسب قدرات المتعلمين.
- استقلالية المتعلمين وحريرتهم في اختيار الوسائط وأنظمة التوصيل.
- تلبية احتياجات بعض الشرائح الاجتماعية ذات الظروف الخاصة.
- الإسهام في تحسين نظم وأساليب التعلم عن بعد التقليدية.
- تصميم المناهج الدراسية بصورة تستجيب لاحتياجات المتعلمين الحقيقية في مجالات عملهم المختلفة.

http://2014rana.blogspot.com/p/blog-page_3822.html

ويسهم التعلم عن بعد في تحقيق جملة من الأهداف منها: تحقيق مبدأ تكافؤ الفرص التعليمية من خلال خصائصه المتعددة حيث يتيح للجميع التعلم عبر الشبكة ويسهم في الارتقاء بنوعية التعليم عبر الشبكة كما يساهم في تقديم تعليم متمايز للجميع يتوافق مع خبرات وأنماط تعلم وذكاءات جميع الطلبة وفي جميع المستويات، كما يسهم في تحقيق مبدأ التعلم مدى الحياة للجميع فهو متوفر في جميع الأماكن وفي جميع الأوقات (حجي، 2004).

وينقسم التعلم عن بعد من حيث النقل إلى نوعين:

1- النقل المتزامن: حيث يكون الاتصال والتفاعل مباشرة أي في الوقت الحقيقي بين المحاضر والطلاب (الدارسين) في مؤسسات التعليم المختلفة من جامعات ومعاهد ومدارس وذلك في حالة التعليم عن بعد وكذلك هو الوضع عند إقامة بعض الدورات التدريبية من على البعد.

2- النقل اللامتزامن: وفي هذا النوع يقوم المحاضر بنقل وتوصيل أو توفير المادة الدراسية بواسطة أشرطة الفيديو، أو عبر جهاز الكمبيوتر أو أي وسيلة أخرى، والطلاب (المتلقي) من الجانب الآخر يتلقى أو يتحصل على المواد في وقت لاحق (أي ليس في نفس الوقت) (المركز الديمقراطي العربي، 2020).

كما لا يزال التعلم الإلكتروني عن بعد أسلوباً جديداً من التعليم يواجه العديد من التحديات والعوائق ولهذه التحديات جانبا: جانب الاستعداد التكنولوجي وجانب الاستعداد التنفيذي وهناك أيضاً جانب سلوكي نفسي

ظهر مرض فايروس كورونا في مدينة ووهان الصينية مع نهاية العام 2019، وانتشر بسرعة البرق في معظم أنحاء الصين، وفي غضون أسابيع قليلة انتقل الفايروس إلى جميع أنحاء العالم مما أصبح يهدد العالم بأسره، مما جعل منظمة الصحة العالمية (WHO) في الربع الأول من العام 2020 أن تعتبر وباء هذا الفيروس بجائحة عالمية.

ولقد أثرت هذه الجائحة على جميع مناحي الحياة، فأعلنت الكثير من الدول إغلاقاً واسعة لعدد من القطاعات مثل الصالات الرياضية والمتاحف ودور السينما والمسارح وأماكن التجمعات الكبيرة لمحاربة الفايروس، واعتباراً من 25 آذار أغلقت 150 دولة مؤسساتها التعليمية مما أثر على أكثر من 80% من طلبة العالم، وقد قامت عدة دول بتنفيذ عملية إغلاق للمدارس المحلية (UNESCO, 2020).

وفي ظل ذلك كان لا بد للتعلم أن يستمر، فبدأ المدرسون يوظفون التكنولوجيا في التواصل مع الطلبة، وذلك في إيصال المواد التعليمية بعدة طرق كإرسال مقاطع فيديو/ ملفات صوت، منصات تعليمية (Andrea & Berkova, 2020).

لقد شكلت أزمة فايروس كورونا 19 تحدياً هائلاً للتعليم في جميع أنحاء العالم خاصة أن معظم أنظمة التعليم كانت غير مستعدة له وأصبح التعليم الرقمي شريان الحياة للتعليم في الوقت الحالي (Femi & Anthony, 2020).

لقد قضى فايروس كورونا 19 على التفاعل المباشر بين المعلمين والطلاب داخل الحجرية الصفية (Nilson, 2020) مما دفع معظم أعضاء هيئة التدريس في الجامعات والمعاهد إلى تحويل المقررات الدراسية التي كانت تدرس بطريقة تقليدية إلى مقررات يتم تقديمها للطلاب عبر الانترنت والصفوف الافتراضية.

ونتيجة لذلك أصبح التعلم عن بعد في المؤسسات التعليمية واقعا لا مفر منه، مما أدى إلى الاستخدام الواسع لأجهزة الحاسوب والهواتف الذكية بشكل واسع والاستفادة من خدمات الانترنت المتعددة والتي تسهم في إنجاح التعلم عن بعد.

وفي فلسطين شهد الفصل الثاني من العام الدراسي 2020/2019 واقعاً تعليمياً جديداً على المؤسسات التعليمية وتطلب ذلك تغييراً جذرياً في بيئة وأساليب التعليم حيث تم الانتقال من بيئة التعلم الوجيه إلى بيئة التعلم الإلكتروني عن بعد (سليم وصليح، 2021).

ويمكن تعريف التعلم عن بعد بأنه نظام تعليمي يقوم على فكرة إيصال المادة التعليمية غلى المتعلم عبر وسائط أو أساليب الاتصالات التقنية المختلفة إذ يكون المتعلم بعيداً ومنفصلاً عن المعلم أو القوائم بالعملية

التعليم، لذا جاءت هذا الدراسة للإجابة عن التساؤل الرئيسي وهو:

ما التحديات التي واجهت طلبة الجامعات الفلسطينية خلال التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر الطلبة أنفسهم (جامعتي النجاح الوطنية وفلسطين التقنية "خضوري" إنموذجا)؟

ويتفرع من السؤال الرئيسي الأسئلة الفرعية التالية:

- 1- ما التحديات الأكاديمية التي واجهت طلبة الجامعات الفلسطينية خلال التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر الطلبة أنفسهم (جامعتي النجاح الوطنية وفلسطين التقنية "خضوري" إنموذجا)؟
- 2- ما التحديات التكنولوجية التي واجهت طلبة الجامعات الفلسطينية خلال التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر الطلبة أنفسهم (جامعتي النجاح الوطنية وفلسطين التقنية "خضوري" إنموذجا)؟
- 3- ما التحديات السلوكية التي واجهت طلبة الجامعات الفلسطينية خلال التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر الطلبة أنفسهم (جامعتي النجاح الوطنية وفلسطين التقنية "خضوري" إنموذجا)؟
- 4- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) في درجة التحديات التي واجهت طلبة الجامعات الفلسطينية (جامعتي النجاح الوطنية وفلسطين التقنية "خضوري" إنموذجا) خلال التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر الطلبة أنفسهم تعزى للمتغيرات (الجنس، الجامعة، المستوى الدراسي، الكلية)؟

فرضيات الدراسة:

- 1- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) في درجة التحديات التي واجهت طلبة الجامعات الفلسطينية (جامعتي النجاح الوطنية وفلسطين التقنية "خضوري" إنموذجا) خلال التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر الطلبة أنفسهم تعزى لمتغير الجنس.
- 2- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) في درجة التحديات التي واجهت طلبة الجامعات الفلسطينية (جامعتي النجاح الوطنية وفلسطين التقنية "خضوري" إنموذجا) خلال التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر الطلبة أنفسهم تعزى لمتغير الجامعة.
- 3- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) في درجة التحديات التي واجهت طلبة الجامعات الفلسطينية (جامعتي النجاح الوطنية وفلسطين التقنية "خضوري" إنموذجا) خلال التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر الطلبة أنفسهم تعزى لمتغير المستوى الدراسي.
- 4- لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) في درجة التحديات التي واجهت طلبة الجامعات الفلسطينية (جامعتي النجاح الوطنية وفلسطين التقنية "خضوري" إنموذجا) خلال التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر الطلبة أنفسهم تعزى لمتغير الكلية.

يتعلق بالطلبة وأعضاء هيئة التدريس (الجمال، 2020)، بالإضافة إلى التحديات المتعلقة بالمعرفة وأساليب الحصول عليها بالطرق التكنولوجية الجديدة عبر التعلم عن بعد التي عانى منها العديد من الطلبة حيث بينت العديد من نتائج الدراسات ذلك ومنها على سبيل المثال لا الحصر دراسة (الجمال، 2020) التي أظهرت أن طلبة الجامعات في محافظة الخليل في فلسطين عانوا من صعوبات عالية في التعلم عن بعد وجاءت هذه الصعوبات حسب الأهمية: الصعوبات التي تتعلق بالمحاضر، الصعوبات التي تتعلق بالمنهج الدراسي، والصعوبات التي تتعلق بالبنية التحتية، والصعوبات التي تتعلق بالمعرفة في مجال التعليم الإلكتروني.

كما أظهرت نتائج دراسة كل من (سليم وصليح، 2021) والتي أجريت في جامعة النجاح الوطنية في فلسطين أن هناك تحديات تواجه الطلبة في التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا حيث حاز مجال التحديات النفسية على المرتبة الأولى تلاه التحديات الأكاديمية ثم التحديات التقنية الذي حاز على المرتبة الأخيرة.

وفي ضوء ما تقدم وبناءً على تجربة التعلم الإلكتروني عن بعد التي خاضها الطلبة وأعضاء هيئة التدريس في الجامعات الفلسطينية التي رافقها العديد من التحديات الأكاديمية والتقنية والسلوكية النفسية جاءت هذه الدراسة لإجراء مقارنة بين الجامعات الحكومية والجامعات العامة في فلسطين للوقوف على التحديات التي تواجه هذه الجامعات لتقييم هذه التجربة والخروج بتوصيات التي قد تساهم في تطوير هذا النوع من التعليم الذي قد يكون الملجأ الوحيد لتعويض ما قد يحصل من فاقد تعليمي في الحالات الطارئة والأزمات.

مشكلة الدراسة وأسئلتها:

انتشر فايروس كورونا بشكل كبير وسريع في العالم وسبب في حدوث أزمة عالمية في جميع المجالات الحياتية وخاصة المجالات الصحية والاقتصادية والتعليمية. مما جعل العالم أن يضع الخطط لمواجهة هذا الفايروس والتعامل معه.

ولقد أثر الانتشار الواسع لهذا الفايروس على تعطيل العملية التعليمية بالجامعات والمدارس في معظم أنحاء العالم، وبدأت دول العالم تبحث عن طرق بديلة للتعليم الوجيه، فتحوّلت بشكل سريع ومفاجئ واحترازي إلى التعلم عن بعد عن طريق الوسائل التكنولوجية لمساعدة لطلبة في جميع المراحل على مواصلة تعليمهم وعدم تعثر العملية التعليمية، والحد من انتشار فايروس كورونا.

ومع التحول المفاجئ والذي أصبح إلزامي لجميع الطلبة والمدرسون في جميع المراحل التعليمية برزت تحديات ومشكلات وصعوبات في استخدام نمط التعلم عن بعد أثرت بشكل سلبي على العملية التعليمية.

ومن خلال عمل الباحثان في مجال التدريس في الجامعات الفلسطينية لاحظ الباحثان أن هناك تحديات كبيرة واجهت الطلبة في استخدام هذا النوع من

أهداف الدراسة:

سعت الدراسة الحالية إلى تحقيق الأهداف الآتية:

تسجيل أول إصابة به في مدينة يوهان الصينية في الأول من ديسمبر 2019، وتحول هذا المرض إلى جائحة عرفت بجائحة كورونا نتيجة لانتشاره في جميع دول العالم ومن بينها مصر (منظمة الصحة العالمية، 2020).

- **التعلم عن بعد:** أحد أنواع التعلم المنظم الذي يستخدم تقنيات المعلومات والاتصالات للمساعدة في اكتساب المعرفة من مختلف المواقع حيث يستخدم الانترنت والاتصالات المرئية والمسموعة والنصية والبرمجيات لتهيئة بيئة تحفز على عملية التعلم (Basilaia & Kvavadze, 2020).

- **ويعرفه الباحثون إجرائياً:** بأنه نمط التعلم الذي تم استخدامه من قبل الجامعات الفلسطينية في ظل انتشار جائحة فايروس كورونا والذي يعتمد على استخدام برامج تعليمية مثل برنامج Zoom وبرنامج Meet، وبرنامج Model، ومواقع التواصل الاجتماعي المختلفة.

- 1- الوقوف على التحديات التي واجهت طلبة جامعتي النجاح الوطنية وفلسطين التقنية - حضوري خلال التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر الطلبة أنفسهم.
- 2- تقصي أثر متغيرات (الجنس، الجامعة، الكلية، المستوى الدراسي) في التعرف إلى التحديات التي واجهت طلبة الجامعات الفلسطينية (جامعتي النجاح الوطنية وفلسطين التقنية "حضوري" إنموذجا) خلال التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر الطلبة أنفسهم.
- 3- تقديم عدد من التوصيات في ضوء نتائج الدراسة.

أهمية الدراسة:

تكمن أهمية هذه الدراسة من أهمية الموضوع التي تناوله، كونها تناقش موضوعاً هاماً قد طرأ في ظل انتشار جائحة كورونا وهو التحديات التي واجهت طلبة الجامعات الفلسطينية خلال التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر طلبة جامعتي النجاح الوطنية وفلسطين التقنية "حضوري"، حيث تم استخدام التعليم عن بعد بصورة مفاجئة حيث أجبرت جائحة كورونا جميع المؤسسات التعليمية في معظم أنحاء العالم إلى التحول إلى نظام التعلم عن بعد. كما تكمن أهمية الدراسة في أنها تساعد أصحاب اتخاذ القرار في وضع آليات للتغلب على مثل هذه الصعوبات.

حدود الدراسة:

تقتصر الدراسة على الحدود الآتية:

- **الحد المكاني:** تقتصر هذه الدراسة على جامعتي النجاح الوطنية وفلسطين التقنية - حضوري في فلسطين.
- **الحد الزمني:** تم إجراء هذه الدراسة خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2021/2022م.
- **الحد البشري:** تقتصر هذه الدراسة على عينة من طلبة جامعتي النجاح الوطنية وفلسطين التقنية - حضوري.

مصطلحات الدراسة:

- **التحديات:** هي مجموعة من الصعوبات والمشكلات التي تعمل على التقليل من فعالية التعلم عن بعد وتحول دون استفادة المتعلمين من الأهداف المرجوة منه. قد تكون تلك المشكلات تتعلق بجوانب فنية، ومادية، وإدارية، أو إشرافية (قحوان، 2014).

- **ويعرفها الباحثان إجرائياً بأنه:** المشكلات أو الصعوبات أو التهديدات أو المعوقات الأكاديمية والتكنولوجية والسلوكية التي واجهت طلبة الجامعات خلال دراستهم في جائحة كورونا.

- **جائحة كورونا:** هو مرض معد يسببه فايروس كورونا المكتشف مؤخراً. ولم يكن هناك أي علم بوجود هذا الفايروس وهذا المرض المستجدين قبل

الدراسات السابقة:

هدفت دراسة **الجماسر (2021)** الكشف عن التحديات التي تواجه طلاب وطالبات الجامعات السعودية في بيئة التعلم عن بعد أثناء جائحة كورونا، وقد تكونت عينة الدراسة من (689) طالب وطالبة من الجامعات في المملكة العربية السعودية، وقد اتبعت الدراسة المنهج الوصفي للإجابة عن تساؤلات الدراسة. واستخدمت الباحثة الاستبانة كأداة لجمع البيانات. وقد توصلت الدراسة إلى بيئة التعليم عن بعد توفر الكثير من المزايا التعليمية مما يجعلها لا تقل جودة عن البيئة التقليدية، كما كشفت الدراسة أن أبرز التحديات التي تواجه الطلبة هي التحديات المتعلقة باتجاهات الطالب تليها التحديات الأكاديمية ثم المادية وأخيراً التقنية. كما كشفت الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية في اتجاهات أفراد عينة الدراسة حول التحديات الأكاديمية باختلاف متغير التخصص الأكاديمي لصالح العلوم النظرية، بمعنى أن الطلاب والطالبات ممن تخصصهم علوم نظرية يواجهون تحديات أكاديمية أكبر من زملائهم ممن تخصصهم علوم تطبيقية.

وهدفت دراسة **مصطفى (2021)** التعرف إلى أهم معوقات التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر معلمي وأولياء أمور طلبة مدارس لواء الجيزة، ولتحقيق الهدف من الدراسة تم تطوير أداة الاستبانة والتي تكونت من (42) فقرة ووزعت على عينة قوامها (141) معلماً ومعلمة و(143) ولي أمر من أمور طلبة مدارس لواء الجيزة. وتوصلت الدراسة إلى أن معوقات التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر معلمي المدارس وأولياء الأمور جاءت مرتفعة.

في حين هدفت دراسة **الرقب (2021)** إلى الكشف عن صعوبات التعليم عن بعد في ظل انتشار فايروس كورونا من وجهة نظر معلمي ومدراء مدارس محافظة خان يونس في فلسطين. ولتحقيق أهداف الدراسة استخدم الباحث المنهج الوصفي حيث تم إعداد استبانة تضمنت (34) فقرة موزعة على ثلاث مجالات وهي صعوبات تتعلق بالطلبة، وصعوبات تتعلق بالمعلم، وصعوبات تتعلق بأولياء الأمور، ووزعت الاستبانة عينة

الدراسة إلى نتائج من أهمها أن هناك مشكلات إدارية بدرجة عالية واجهت طلبة الدراسات العليا أثناء أزمة كورونا، في حين كانت المشكلات الأكاديمية بدرجة متوسطة، كما كشفت الدراسة على أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أفراد الدراسة حول المشكلات الإدارية والفنية والأكاديمية التي تواجههم أثناء أزمة كورونا باختلاف متغير الجنس.

كما هدفت دراسة كل من أبو شخيدم، عواد، عبد الله، العمدة، وشديد (2020) إلى الكشف عن فاعلية التعليم الإلكتروني في ظل انتشار فيروس كورونا من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في جامعة فلسطين التقنية "خضوري". استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي. وطبقت أداة الاستبانة على عينة عبارة عن (50) عضو هيئة تدريس من أعضاء هيئة التدريس في الجامعة. حيث تم اختيار عينة الدراسة بطريقة عشوائية. وأظهرت نتائج الدراسة أن مجال استمرارية التعليم الإلكتروني في ظل انتشار كورونا في الجامعة كان متوسطاً، كذلك وجود معوقات بدرجة كبيرة ومتوسطة وضعيفة تعيق استخدام التعليم الإلكتروني في الجامعة. وكذلك أن متوسط تفاعل أعضاء هيئة التدريس مع التعليم الإلكتروني في الجامعة كان يتسم بأنه متوسط وضعيفاً في كثير من الأنشطة.

وهدفت دراسة ولفكان وبن سليمان وكوران ومباكر (Wolfgang, Ben-Slimene, Caron & Wombacher, 2020) إلى تقييم تجربة الطلبة والتكيف مع التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا، وقد طبقت الدراسة على عينة تكونت من (157) طالبا من جامعات فرنسية وألمانية وسويسرية، وقد استخدمت مقارنات ومؤشرات إحصائية. وأظهرت النتائج إلى أن الطلبة يعتقدون أن الأساتذة ملتزمون بشدة بالتكيف مع التعليم عن بعد، ويعملون على تسهيل عملية انتقال الطلبة إلى بيئة التعلم الجديدة، ونظراً لقصر الفترة الزمنية للتحويل إلى التعلم عن بعد لم يتضح للطلبة ما يتوقعه الأساتذة منهم، إذ يحتاج بعض الأساتذة لتعديل خطة التدريس قبل أن يكونوا قادرين على اندماج أكبر في التعليم عن بعد، بحيث يعيش الطلبة حالة من الضغط جراء التعامل مع الوضع الجديد بسبب العبء الثقيل الذي يتحملونه من عدم التنسيق بين المواد في المهام المطلوبة، كما يرى الطالب أن الجلسات أكثر من ساعتين غير فعالة.

التعقيب على الدراسات السابقة:

اتفقت الدراسة الحالية من حيث مجتمع الدراسة وهو طلبة الجامعات مع كل من دراسة الجاسر (2021) ودراسة سليم وصلح (2021) ودراسة ولفكان وبن سليمان وكوران ومباكر (Wolfgang, Ben-Slimene, Caron & Wombacher, 2020)، ودراسة المخرج (2020). في حين اختلفت مع دراسة سليم وصلح (2021) في أن الدراسة الحالية طبقت على جامعتين إحداهما عامة والأخرى حكومية في المحافظات الشمالية في فلسطين، كما أن أداة الدراسة تكونت من ثلاث مجالات وهي التحديات الأكاديمية، والتكنولوجية، والسلوكية في حين أن دراسة سليم وصلح

الدراسة المكونة من (164) معلماً ومعلمة و(51) مديراً ومديرة والذي أجبروا على الانتقال إلى التعليم عن بعد وتطبيقه وتوظيفه من أجل المحافظة على سير العملية التعليمية. وأظهرت نتائج الدراسة أن الصعوبات التي تواجه التعليم عن بعد في ظل انتشار فيروس كورونا من وجهة نظر معلمي المدارس جاءت بدرجة مرتفعة في جميع محاور الدراسة.

كما هدفت دراسة المطيري العشموي (2021) للكشف عن التحديات التي تواجه طلبة أقسام التربية الخاصة بالجامعات السعودية خلال التحول الكامل لنظام التعلم عن بعد خلال جائحة فيروس كورونا المستجد في ضوء متغيرات الجنس والمرحلة الدراسية ونوع البرنامج ومكان السكن، واتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي وطبقت على عينة من طلبة أقسام التربية الخاصة في الجامعات السعودية عددها 500 طالبا وطالبة. وصممت استبانة مكونة من 30 فقرة للكشف عن التحديات المتعلقة بطبيعة المناهج الدراسية والتحديات المتعلقة بأعضاء هيئة التدريس والتحديات المتعلقة بالشخصية والدوافع للتعلم والتحديات التقنية. وقد أوضحت النتائج أن التحديات المتعلقة بطبيعة المناهج الدراسية كانت من أكبر التحديات تلاها التحديات المتعلقة بأعضاء هيئة التدريس ثم المتعلقة بالشخصية والدوافع للتعلم. وجاءت التحديات التقنية في المرتبة الرابعة كما كان هناك فروق في استجابات أفراد عينة الدراسة بحسب متغير الجنس ولصالح الإناث والمرحلة الدراسية ولصالح البكالوريوس ونوع البرنامج لصالح الحكومي وكان السكن لصالح القرية.

في حين هدفت دراسة سليم وصلح (2021) البحث في التحديات التي تواجه الطلبة أثناء التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا. واتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، حيث تم إعداد استبانة تضمنت (44) فقرة موزعة على مجالاتها الثلاث: التحديات الأكاديمية، والتحديات النفسية، والتحديات التقنية، تم تطبيقها على عينة عشوائية مكونة من (339) طالباً من طلبة البكالوريوس والماجستير من جامعة النجاح الوطنية في الفصل الدراسي الأول 2021/2020. تم تحليل البيانات باستخدام الإحصاء الوصفي، واختبار ت لعينتين مستقلتين. أظهرت نتائج الدراسة أن مجال التحديات النفسية حاز على المرتبة الأولى، فيما تلاه التحديات الأكاديمية، ثم التحديات التقنية جاء في المرتبة الأخيرة. هذا وقد كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لمتغير برنامج الدراسة من حيث التحديات التي تواجه الطلبة في التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا لصالح طلبة البكالوريوس.

وهدفت دراسة المخرج (2020) إلى تقديم مقترحات تساهم في حل المشكلات التي تواجه طلبة الدراسات العليا في كلية التربية في جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية أثناء أزمة كورونا وذلك من خلال تحديد تلك المشكلات، وقد استخدم الباحث المنهج الوصفي من خلال استبانة وزعت على من عينة الدراسة مكونة من (233) طالبا وطالبة، وتوصلت

أداة الدراسة:

قام الباحثان بالاطلاع على الأدب النظري والدراسات السابقة المتعلقة بمعايير التحديات التي تواجه الجامعات بشكل عام مثل دراسة المخرج (2020) ودراسة الزبون (2012) ودراسة خصاونة (2016)، ثم قاما بتطوير استبانة مكونة من (45) فقرة موزعة على ثلاث مجالات، والجدول (2) يبين مجالات الاستبانة وعدد فقرات كل مجال.

الجدول (2): مجالات الاستبانة وعدد فقرات كل مجال.

رقم المجال	المجال	عدد الفقرات
الأول	تحديات أكاديمية	20
الثاني	تحديات تكنولوجية	12
الثالث	تحديات سلوكية	13
المجموع		45

تكونت الاستبانة من جزأين، الجزء الأول يتعلق بالبيانات الشخصية للمستجيب، والجزء الثاني اشتمل على (45) فقرة، موزعة على (3) مجالات، يتم الاستجابة عن فقراتها من خلال ميزان خماسي، يبدأ باستجابة "درجة كبيرة جداً" وتُعطى (5) درجات، ثم "درجة كبيرة" وتُعطى (4) درجات، ثم درجة متوسطة وتُعطى (3) درجات، ثم درجة منخفضة وتُعطى (2) درجات، ثم درجة منخفضة جداً وتُعطى (1) درجة. وكما واعتمد الباحثان في هذه الدراسة المقياس الآتي لتقدير درجة تحقيق معايير الجودة، بالاعتماد على المتوسط الحسابي للفقرة:

الجدول (3): مقياس تقدير درجة معايير الجودة بالاعتماد على المتوسط الحسابي للفقرة

أقل من 1.81	منخفض جداً
1.81 – 2.6	منخفض
2.61 – 3.4	متوسط
3.41 – 4.2	كبيرة
4.21 – 5	كبيرة جداً

صدق الأداة:

تم عرض الاستبانة على مجموعة من المحكمين، وقد طلب منهم إبداء الرأي في فقرات الاستبانة من حيث صياغتها، ودقتها اللغوية، ومدى مناسبتها وانتمائها للمجال، وذلك إما بالموافقة أو تعديل صياغتها أو حذفها لعدم أهميتها، ولقد تم الأخذ برأي الأغلبية في عملية تحكيم فقرات الاستبانة.

ثبات الأداة:

استخرج معامل الثبات لفقرات الاستبانة، باستخدام معادلة كرو نباخ ألفا (Chronbach Alpha)، والجدول (4) يبين معاملات الثبات لكل مجال ومعامل الثبات الكلي لكل الاستبانة.

الجدول (4): معاملات الثبات لمجالات الاستبانة.

رقم المجال	اسم المجال	معامل الثبات
الأول	تحديات أكاديمية	0.925
الثاني	تحديات تكنولوجية	0.913
الثالث	تحديات سلوكية	0.929
معامل الثبات الكلي		0.965

(2021) طبقت على جامعة النجاح فقط، وتكونت أداة الدراسة من ثلاث مجالات وهي التحديات الأكاديمية، والنفسية، والتقنية. كما اختلفت مع دراسة مصطفى (2021) والتي طبقت على معلمي وأولياء أمور طلبة المدارس في مصر، ودراسة الرقب (2022) والتي طبقت على المدارس. ولقد تميزت هذه الدراسة عن الدراسات السابقة بأنها تناولت جامعتين إحداها حكومية والأخرى عامة، كما أنها تناولت تحديات تتعلق بالسلوك عند الطلبة.

منهج الدراسة:

استخدم الباحثان المنهج الوصفي التحليلي منهجاً للدراسة، وذلك لملاءمته لطبيعتها، حيث يتم في هذا المنهج جمع البيانات وإجراء التحليل الإحصائي لاستخراج النتائج المطلوبة.

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع الدراسة من جميع طلبة الجامعات الفلسطينية الواقعة شمال الضفة الغربية في فلسطين خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي 2022/2021م.

عينة الدراسة:

قام الباحثان باختيار جامعتي النجاح الوطنية وفلسطين التقنية "خضوري" كعينة للدراسة، وقاما بتوزيع (450) استبانة الكترونية على عينة عشوائية من طلبة الجامعتين أرسلت لهم على إيميلاتهم الجامعية بعد الحصول عليها من قسم القبول والتسجيل في كل جامعة تم استعادة (382) استبانة منها، والجدول (1) يبين توزيع عينة الدراسة تبعاً لمتغيراتها المستقلة.

الجدول (1): توزيع عينة الدراسة حسب متغيراتها.

المتغير	التكرار	النسبة المئوية %
الجنس		
ذكر	162	42.4
انثى	220	57.6
المجموع	382	100
الجامعة		
النجاح الوطنية	170	44.5
فلسطين التقنية-خضوري	212	55.5
المجموع	382	100
الكلية		
كليات إنسانية	216	56.5
كليات علمية	166	43.5
المجموع	382	100
السنة الدراسية		
دراسات عليا	110	28.8
بكالوريوس	228	59.2
دبلوم	46	21
المجموع	382	100

للإجابة عن السؤال الرئيسي للدراسة، تم استخراج المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لمجالات الدراسة الخمسة، والجدول (5) يبين هذه النتائج.

الجدول (5): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجالات الدراسة.

الرقم	المجال	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
1	تحديات أكاديمية	3.51	0.74	كبيرة
2	تحديات تكنولوجية	3.41	0.84	متوسطة
3	تحديات سلوكية	3.59	كبيرة	كبيرة
	المجال الكلي	3.50	0.73	كبيرة

تشير النتائج الواردة في الجدول (5) أن الدرجة الكلية للتحديات التي واجهت طلبة الجامعات الفلسطينية في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر الطلبة أنفسهم جاءت بمتوسط حسابي مقداره (3.50) وهي درجة كبيرة، وقد جاءت درجة جميع مجالات التحديات كبيرة.

وحصل مجال التحديات السلوكية على المرتبة الأولى بمتوسط حسابي مقداره (3.59) وهي درجة كبيرة، وجاء في المرتبة الثانية مجال التحديات الأكاديمية والتي حازت على متوسط حسابي مقداره (3.51) وهي درجة كبيرة، في حين جاء مجال التحديات التكنولوجية المرتبة الثالثة بمتوسط حسابي مقداره (3.41) وهو درجة كبيرة.

وقد اتفقت هذه النتائج مع الكثير من الدراسات ومنها دراسة الجاسر (2021) ودراسة سليم وصليح (2021).

ومن أجل تفسير النتائج تم إيجاد المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لفقرات كل مجال كما هو موضح في النتائج التالية:

النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة الفرعي الأول:

ما التحديات الأكاديمية التي واجهت طلبة الجامعات الفلسطينية خلال التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر الطلبة أنفسهم (جامعتي النجاح الوطنية وفلسطين التقنية "خضوري" إنموذجا)؟

للإجابة عن السؤال الفرعي الأول، تم استخراج المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لفقرات مجال التحديات الأكاديمية، والجدول (6) يبين هذه النتائج.

الجدول (6): المتوسطات الحسابية والانحرافات لمجور فقرات مجال التحديات

الأكاديمية

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
1	صعوبة المشاركة بالنقاش خلال المحاضرة الالكترونية	3.20	1.08	متوسطة
2	غياب الاتصال الاجتماعي المباشر بين عناصر العملية التعليمية	3.82	0.99	كبيرة

إجراءات الدراسة:

لقد تم إجراء هذه الدراسة وفق الخطوات الآتية:

- إعداد أداة الدراسة بصورتها النهائية.
- تحديد أفراد عينة الدراسة.
- توزيع الأداة على عينة الدراسة، واسترجاعها جميعها.
- إدخال البيانات إلى الحاسب ومعالجتها إحصائياً باستخدام الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS).
- استخراج النتائج وتحليلها ومناقشتها، ومقارنتها مع الدراسات السابقة، واقتراح التوصيات المناسبة.

متغيرات الدراسة:

تضمنت الدراسة المتغيرات الآتية:

أ- المتغيرات المستقلة:

- الجنس: وله مستويان (ذكر، أنثى).
- الجامعة: وله مستويان مستويان (النجاح الوطنية، فلسطين التقنية حضوري).
- الكلية: ولها مستويان (كليات علمية، كليات إنسانية).
- المستوى الدراسي: ولها ثلاث مستويان (دراسات عليا، بكالوريوس، دبلوم).

ب- المتغير التابع:

درجة استجابات أفراد العينة على فقرات الاستبانة.

المعالجات الإحصائية:

بعد تفرغ إجابات أفراد العينة جرى ترميزها وإدخال البيانات باستخدام الحاسوب ثم معالجة البيانات إحصائياً باستخدام برنامج الرزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS) ومن المعالجات الإحصائية المستخدمة:

- 1- التكرارات والنسب المئوية لتوزيع العينة وفق متغيرات الدراسة المستقلة.
- 2- المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية، والنسب المئوية لتقدير الوزن النسبي لفقرات مجالات الدراسة.
- 3- اختبار (ت) لعينتين مستقلتين، لفحص الفرضيات المتعلقة بالجنس، والجامعة، والكلية.
- 4- تحليل التباين الأحادي، لفحص الفرضية المتعلقة بالمستوى الدراسي.

عرض نتائج الدراسة ومناقشتها:

النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة الرئيسي:

ما التحديات التي واجهت طلبة الجامعات الفلسطينية في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر الطلبة أنفسهم (جامعتي النجاح الوطنية وفلسطين التقنية "خضوري" إنموذجا)؟

وقد حازت الفقرة رقم (12) ونصها (الوقت الممنوح لإنجاز الامتحان غير كاف) على أعلى متوسط حسابي ومقداره (3.83) وهي درجة كبيرة، في حين حازت الفقرة رقم (19) ونصها (الوقت الممنوح لإنجاز الواجبات الالكترونية البيتية غير كاف) على أقل متوسط حسابي ومقداره (3.04) وهي درجة متوسطة.

ويعزو الباحثان نتيجة حصول محور التحديات الأكاديمية على درجة كبيرة إلى أن الطلبة جامعي النجاح الوطنية وفلسطين التقنية انتقلتا من التعليم الوجيه إلى التعليم الإلكتروني عن بعد بطريقة مفاجئة وسريعة كباقي الجامعات الفلسطينية حين إغلاق جميع المؤسسات التعليمية في فلسطين عند إعلان حالة الطوارئ بسبب جائحة كورونا، كما أن الطلبة في هاتين الجامعتين لم يعتادوا على مثل هذا النظام حيث إن الامتحانات والواجبات كانت تقدم ورقيا مما كان يسمح للطلبة بالاستفسار عن أي غموض من عضو هيئة التدريس، أما في التعليم عن بعد فإن الطلبة تتعامل مع أجهزة الحاسوب والوقت محدد جدا وليس هناك أي مرونة في تمديد وقت الامتحان أو تعديل أي شيء مما أثر على أدائهم الأكاديمي لضعف قدرتهم على المتابعة الالكترونية مع عضو هيئة التدريس. واتفقت هذه النتيجة مع دراسة سليم وصليح (2021)، ودراسة جاسر (2021). في حين اختلفت مع نتائج دراسة المخرج (2020).

النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة الفرعي الثاني:

ما التحديات التكنولوجية التي واجهت طلبة الجامعات الفلسطينية خلال التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر الطلبة أنفسهم (جامعي النجاح الوطنية وفلسطين التقنية "خضوري" إنموذجا)؟

للإجابة عن السؤال الفرعي الثاني، تم استخراج المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لفقرات مجال التحديات التكنولوجية، والجدول (7) يبين هذه النتائج.

الجدول (7): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجال التحديات التكنولوجية.

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
21	ارتفاع كلفة الأجهزة الخاصة بالتعليم الإلكتروني	3.72	1.08	كبيرة
22	صعوبة التعامل مع البرمجيات الالكترونية الخاصة بالتعليم الإلكتروني	3.09	1.26	متوسطة
23	قلة الخبرة في التقنيات التكنولوجية للأجهزة المستخدمة	2.95	1.30	متوسطة
24	عدم توفر البنية التحتية للاتصالات	3.79	1.04	كبيرة
25	انقطاع الانترنت بشكل متواصل أثناء المحاضرة	3.78	1.02	كبيرة

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
3	كثرة الواجبات الالكترونية المتعلقة بكل مساق	3.62	1.18	كبيرة
4	عدم موائمة الوقت المخصص لشرح المادة المطلوبة مع حجم المادة الدراسية نفسها	3.47	1.18	كبيرة
5	اقتصار بعض المدرسين على أسلوب التلقين	3.76	1.11	كبيرة
6	صعوبة متابعة بعض لمدرسين للطلبة في التعليم الإلكتروني	3.78	1.01	كبيرة
7	قلة الأنشطة المستخدمة مقارنة بالتعليم الوجيه	3.50	1.10	كبيرة
8	عدم قدرة بعض المدرسين على ضبط المحاضرة الالكترونية	3.08	1.23	متوسطة
9	التركيز على الأسئلة الموضوعية أكثر من الأسئلة الإنشائية في الامتحانات	3.66	1.18	كبيرة
10	هناك صعوبات تتعلق بتطبيق الاختبارات الكترونيا	3.52	1.25	كبيرة
11	معايير تصحيح الاختبارات الالكترونية غير منصفة	3.74	1.18	كبيرة
12	الوقت الممنوح لإنجاز الامتحان غير كاف	3.83	1.12	كبيرة
13	صعوبة الإجابة عن الأسئلة الإنشائية بطريقة الكترونية	3.69	1.16	كبيرة
14	عدم استجابة الرابط الإلكتروني للاختبار أحيانا	3.29	1.21	متوسطة
15	الصعوبة في تكليف الطلبة بواجبات الكترونية	3.23	1.20	متوسطة
16	الصعوبة لدى بعض المدرسين في تقييم الطلبة الكترونيا	3.74	1.08	كبيرة
17	أفقدني التعليم الإلكتروني دافعيته على التنافس الأكاديمي مع زملائي	3.47	1.17	كبيرة
18	هناك صعوبة في تسجيل المساقات في بداية الفصل	3.10	1.23	متوسطة
19	الوقت الممنوح لإنجاز الواجبات الالكترونية البيتية غير كاف	3.04	1.26	متوسطة
20	صعوبة الحصول على التغذية الراجعة الفورية	3.64	1.01	كبيرة
	الدرجة الكلية لمجال التحديات الأكاديمية	3.51	0.74	كبيرة

تشير النتائج الواردة في الجدول (6) أن التحديات التي واجهت طلبة الجامعات الفلسطينية في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر الطلبة أنفسهم (جامعي النجاح الوطنية وفلسطين التقنية "خضوري" إنموذجا) في المجال الأكاديمي قد أنت بمتوسط حسابي مقداره (3.51) وهي درجة كبيرة.

التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر الطلبة أنفسهم (جامعتي النجاح الوطنية وفلسطين التقنية "خضوري" إنموذجا)؟

للإجابة عن السؤال الفرعي الثالث، تم استخراج المتوسطات الحسابية، والانحرافات المعيارية لفقرات مجال التحديات السلوكية، والجدول (8) يبين هذه النتائج.

الجدول (8): المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لمجال التحديات السلوكية.

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
26	مشاكل في تحميل الملفات الإلكترونية	3.50	1.07	كبيرة
27	عدم ارتياح من فتح الكاميرا أثناء المحاضرة	4.21	0.98	كبيرة جدا
28	ارتفاع تكلفة رسوم الاشتراك بالإنترنت	3.59	1.18	كبيرة
29	عدم امتلاك المهارات الحاسوبية اللازمة للتعليم الإلكتروني	2.90	1.29	متوسطة
30	عدم امتلاك مهارات البحث عبر شبكات الإنترنت	2.70	1.36	كبيرة
31	الصعوبة في استخدام المكتبات الإلكترونية	3.07	1.31	كبيرة
32	عدم قدرة بعض المدرسين على استخدام الوسائل التكنولوجية	3.46	1.10	كبيرة
	الدرجة الكلية لمجال التحديات التكنولوجية	3.41	0.84	كبيرة
33	الشعور بالعزلة الاجتماعية	3.71	1.13	كبيرة
34	الشعور بالملل أثناء عملية التدريس الإلكتروني	4.15	0.97	كبيرة
35	فقدان التركيز أثناء المحاضرة الإلكترونية	4.08	0.95	كبيرة
36	الحجل من المشاركة عبر تقنية الصوت	2.96	1.27	متوسطة
37	المعاناة النفسية الناتجة عن فهم بعض المساقات	3.50	1.24	كبيرة
38	الشعور بالضغط النفسي أثناء المحاضرة الإلكترونية	3.48	1.28	كبيرة
39	انخفاض الدافعية للتعلم	3.67	1.06	كبيرة
40	الحجل من المشاركة عبر تقنية الصوت	2.81	1.33	متوسطة
41	أصبح لدي إيمان على الإنترنت ومواقع التواصل الاجتماعي	3.71	1.22	كبيرة
42	الشعور بقلق وتوتر مستمر	3.18	1.32	كبيرة
43	التعلم عن بعد يقلل من فهم الوضع النفسي والاجتماعي للطلبة مما يؤدي إلى عدم المبالاة	3.86	0.99	كبيرة
44	رقمته كافة العمليات الاجتماعية في ظل جائحة كورونا أدى إلى أضرار نفسية عند الطلبة	3.61	1.13	كبيرة
45	الشعور بعدم الإنصاف والعدالة في الحصول على التعليم أدى إلى الإحساس بالقلق والتوتر	3.94	1.07	كبيرة
	الدرجة الكلية لمجال التحديات السلوكية	3.59	0.85	كبيرة

تشير النتائج الواردة في الجدول (8) أن التحديات التي واجهت طلبة الجامعات الفلسطينية في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر الطلبة أنفسهم (جامعتي النجاح الوطنية وفلسطين التقنية "خضوري" إنموذجا) في المجال السلوكي قد أتت بمتوسط حسابي مقداره (3.59) وهي درجة كبيرة. وقد حازت الفقرة رقم (34) ونصها (الشعور بالملل أثناء عملية التدريس الإلكتروني) على أعلى متوسط حسابي ومقداره (4.15) وهي درجة كبيرة جدا، في حين حازت الفقرة رقم (36) ونصها (الحجل من المشاركة عبر تقنية الصوت) على أقل متوسط حسابي ومقداره (2.96) وهي درجة متوسطة.

الرقم	الفقرة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الدرجة
26	مشاكل في تحميل الملفات الإلكترونية	3.50	1.07	كبيرة
27	عدم ارتياح من فتح الكاميرا أثناء المحاضرة	4.21	0.98	كبيرة جدا
28	ارتفاع تكلفة رسوم الاشتراك بالإنترنت	3.59	1.18	كبيرة
29	عدم امتلاك المهارات الحاسوبية اللازمة للتعليم الإلكتروني	2.90	1.29	متوسطة
30	عدم امتلاك مهارات البحث عبر شبكات الإنترنت	2.70	1.36	كبيرة
31	الصعوبة في استخدام المكتبات الإلكترونية	3.07	1.31	كبيرة
32	عدم قدرة بعض المدرسين على استخدام الوسائل التكنولوجية	3.46	1.10	كبيرة
	الدرجة الكلية لمجال التحديات التكنولوجية	3.41	0.84	كبيرة

تشير النتائج الواردة في الجدول (7) أن التحديات التي واجهت طلبة الجامعات الفلسطينية في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر الطلبة أنفسهم (جامعتي النجاح الوطنية وفلسطين التقنية "خضوري" إنموذجا) في المجال التكنولوجي قد أتت بمتوسط حسابي مقداره (3.41) وهي درجة كبيرة. وقد حازت الفقرة رقم (27) ونصها (عدم ارتياح من فتح الكاميرا أثناء المحاضرة) على أعلى متوسط حسابي ومقداره (4.21) وهي درجة كبيرة جدا، في حين حازت الفقرة رقم (29) ونصها (عدم امتلاك المهارات الحاسوبية اللازمة للتعليم الإلكتروني) على أقل متوسط حسابي ومقداره (2.90) وهي درجة متوسطة.

ويعزو الباحثان نتيجة حصول محور التحديات التكنولوجية على درجة كبيرة إلى أنه ربما يكون هناك ضعف في التدريب الذي تلقاه الطلبة وأعضاء هيئة التدريس في جامعتي النجاح الوطنية وفلسطين التقنية "خضوري" على مثل هذا النوع من التعليم، كما أنه ربما ان هناك بعض الطلبة لا يمتلكون حواسيب في بيوتهم خاصة في المناطق الريفية والنائية وضعف شبكة الإنترنت لديهم، لذا واجه الطلبة العديد من المعوقات التكنولوجية في مثل هذا النوع من التعليم، وهذا التحدي يواجه مؤسسات التعليم العالي الفلسطينية بسبب قلة الإمكانيات المادية وسيطرة الاحتلال الإسرائيلي على سرعة الإنترنت في فلسطين، فقد قيدت عمل شبكة الاتصالات وقدرتها على التطوير والاستقلال من خلال الاتفاقات الموقعة مع السلطة الوطنية الفلسطينية، ولقد اختلفت هذه النتيجة مع دراسة سليم واصليح (2021).

النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة الفرعي الثالث:

ما التحديات السلوكية التي واجهت طلبة الجامعات الفلسطينية خلال

التي واجهت طلبة الجامعات الفلسطينية (جامعتي النجاح الوطنية وفلسطين التقنية "خضوري" إنموذجا) في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر الطلبة أنفسهم بالنسبة لمتغير الجنس، وكانت الفروق لصالح الإناث.

يعزو الباحثان هذه النتيجة إلى أن الإناث في عادة في المجتمع الفلسطيني يتحملن معظم المسؤوليات في الأعمال المنزلية وهذا يؤثر على التزامهم بمتابعة المحاضرات الالكترونية، كما أنهن أكثر حرصاً على الحصول على علامات مرتفعة وأكثر توتراً إذا واجهت مشكلة ما في الجانب الأكاديمي لذا نرى الطالبات أكثر قلقاً عند انقطاع شبكة الانترنت مثلاً أو إذا كان الوقت المخصص للاختبار غير كافي فهي دائماً تسعى لتحصيل أكاديمي مرتفع مقارنة بالذكور. وتتفق هذه النتيجة مع دراسة المطيري والعشماوي (2021).

النتائج المتعلقة بالفرضية الثانية:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) في درجة التحديات التي واجهت طلبة الجامعات الفلسطينية (جامعتي النجاح الوطنية وفلسطين التقنية "خضوري" إنموذجا) خلال التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر الطلبة أنفسهم تعزى لمتغير الجامعة.

ولفحص الفرضية الثانية، فقد استخدم الباحثان اختبار "ت" لمجموعتين مستقلتين (Independent t-test) ونتائج الجدول (10) تبين ذلك.

الجدول (10): نتائج اختبار "ت" لمجموعتين مستقلتين؛ لفحص دلالة الفروق تبعاً

لمتغير الجامعة

مستوى الدلالة *	قيمة t	فلسطين التقنية 212		النجاح الوطنية 170		المجال
		الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	
0.001*	3.88	0.74	3.64	0.96	3.35	تحديات أكاديمية
0.532	0.62	0.85	3.42	0.81	3.37	تحديات تكنولوجية
0.005*	2.81	0.83	3.70	0.86	3.45	تحديات سلوكية
0.004*	2.89	0.75	3.62	0.70	3.38	الدرجة الكلية

يتضح من نتائج الجدول (10) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) في الدرجة الكلية ومجالي التحديات الأكاديمية والتحديات السلوكية التي واجهت طلبة الجامعات الفلسطينية (جامعتي النجاح الوطنية وفلسطين التقنية "خضوري" إنموذجا) في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر الطلبة أنفسهم تعزى لمتغير الجامعة وكانت الفروق لصالح جامعة فلسطين التقنية - خضوري. بينما لم يكن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في مجال التحديات التكنولوجية بين الجامعتين.

ويعزو الباحثان هذه النتيجة إلى أن جامعة النجاح الوطنية لها تجربة كبيرة في التعليم الإلكتروني عن بعد حيث كان الطلبة يستخدمون نظام (المودل) في

ويعزو الباحثان نتيجة حصول محور التحديات السلوكية على درجة كبيرة إلى أن طلبة جامعتي النجاح الوطنية وفلسطين التقنية "خضوري" قضوا أوقات طويلة جداً أمام أجهزة الحاسوب أو الهواتف المحمولة لحضور المحاضرات الالكترونية مما جعلهم أكثر عزلة، ولا يوجد تعامل وجاهي إنساني في التعلم عن بعد مما زاد من عزلة الطلبة وشعورهم بالملل، كما أن بعض الطلبة كما ذكرنا سابقاً لا يمتلكون أجهزة حاسوب أو هواتف محمولة متطورة مما اشعر الطلبة بالقلق والتوتر وشعورهم بعدم الإنصاف في الحصول على التعليم المطلوب.

كما أن الطلبة في بيوتهم يشعرون بأنهم مراقبون عندما يطلب منهم فتح الكاميرات في بيوتهم مما أثر على دافعية الطلبة وسلوكهم أثناء حضور المحاضرات.

النتائج المتعلقة بسؤال الدراسة الفرعي الرابع:

هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) في درجة التحديات التي واجهت طلبة الجامعات الفلسطينية (جامعتي النجاح الوطنية وفلسطين التقنية "خضوري" إنموذجا) خلال التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر الطلبة أنفسهم تعزى للمتغيرات (الجنس، الجامعة، الكلية، المستوى الدراسي)؟

وللإجابة عن هذا السؤال تم فحص الفرضيات التالية:

النتائج المتعلقة بالفرضية الأولى:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) في درجة التحديات التي واجهت طلبة الجامعات الفلسطينية (جامعتي النجاح الوطنية وفلسطين التقنية "خضوري" إنموذجا) خلال التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر الطلبة أنفسهم تعزى لمتغير الجنس.

ولفحص الفرضية الأولى، فقد استخدم الباحثان اختبار "ت" لمجموعتين مستقلتين (Independent t-test) ونتائج الجدول (9) تبين ذلك.

الجدول (9): اختبار "ت" لمجموعتين مستقلتين لفحص الفروق تبعاً لمتغير الجنس

مستوى الدلالة *	قيمة t	أنثى (ن = 220)		ذكر (ن = 162)		المجال
		الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوسط الحسابي	
0.021*	2.32	0.77	3.58	0.67	3.41	تحديات أكاديمية
0.001*	4.69	0.82	3.57	0.80	3.17	تحديات تكنولوجية
0.001*	4.31	0.88	3.74	0.75	3.38	تحديات سلوكية
0.001*	3.960	0.75	3.62	0.66	3.38	الدرجة الكلية

يتضح من نتائج الجدول (9) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) في جميع مجالات الدراسة والدرجة الكلية وذلك في التحديات

ولمعرفة لصالح من تعود هذه الفروق قام الباحثان باستخدام اختبار شيفية للمقارنات البعدية، والجدول (12) يبين هذه الفروق.

الجدول (12): اختبار Scheffe للمقارنة البعدية.

المجال	المستوى	دبلوم	بكالوريوس	دراسات عليا
التحديات الأكاديمية	دبلوم		*0.61364	*0.80617
	بكالوريوس			0.19253
	دراسات عليا			
التحديات التكنولوجية	دبلوم		*0.36161	*0.14157
	بكالوريوس			0.22005
	دراسات عليا			
التحديات السلوكية	دبلوم		*0.49436	*0.51262
	بكالوريوس			0.01826
	دراسات عليا			
الدرجة الكلية	دبلوم		*0.51197	*0.54414
	بكالوريوس			0.03216
	دراسات عليا			

يلاحظ من الجدول رقم (12) أن الفروق كانت في جميع المجالات لصالح الدبلوم على الدراسات العليا البكالوريوس.

يعزو الباحثان هذه النتيجة إلى أن طلبة الدبلوم في العادة هم من ذوي التحصيل الأكاديمي المنخفض ومدة الدراسة في الجامعة ستان فقط كما أنهم يدرسون تخصصات مهنية بحاجة إلى الجانب العملي، لذا يواجهوا تحديات أكثر في التعلم الإلكتروني عن بعد أكثر من طلبة البكالوريوس والدراسات العليا الذين يستخدمون شبكة الانترنت ويهتمون بالتحصيل الأكاديمي والمعرفي أكثر من طلبة الدبلوم، حيث اتفقت هذه النتيجة مع دراسة المطيري والعشماوي (2021) حيث ان التحديات كانت أكبر لدى المرحلة التعليمية الأقل.

النتائج المتعلقة بالفرضية الرابعة:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) في درجة التحديات التي واجهت طلبة الجامعات الفلسطينية (جامعتي النجاح الوطنية وفلسطين التقنية "خضوري" إنموذجا) في ظل جائحة كورونا خلال التعلم عن بعد من وجهة نظر الطلبة أنفسهم تعزى لمتغير الكلية.

ولفحص الفرضية الرابعة، فقد استخدم الباحثان اختبار "ت" لمجموعتين مستقلتين (Independent t-test) ونتائج الجدول (13) تبين ذلك.

جامعة النجاح قبل جائحة كورونا في فترة لا بأس بها وهي جامعة تستخدم هذا النوع من التعليم قبل جامعة فلسطين التقنية خضوري لأنها جامعة تدرس العلوم التربوية وفيها تخصصات إعداد المعلمين منذ زمن بعيد وحرصت على أن تدرس طلبتها هذا النوع من التعليم كأسلوب من أساليب التدريس الحديثة المعتمدة على التكنولوجيا.

النتائج المتعلقة بالفرضية الثالثة:

لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$) في درجة التحديات التي واجهت طلبة الجامعات الفلسطينية (جامعتي النجاح الوطنية وفلسطين التقنية "خضوري" إنموذجا) خلال التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر الطلبة أنفسهم تعزى لمتغير المستوى الدراسي.

ولفحص هذه الفرضية استخدم الباحثان تحليل التباين الأحادي (One-Way ANOVA) ونتائج الجدول (11) تبين ذلك.

الجدول (11): نتائج اختبار التباين الأحادي؛ لفحص دلالة الفروق تبعا لمتغير

المستوى الدراسي

المجال	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	قيمة F	مستوى الدلالة
تحديات أكاديمية	بين المجموعات	21.269	2	10.634	21.714	*.000
	خلال المجموعات	185.614	379	.490		
	المجموع	206.883	381			
تحديات تكنولوجية	بين المجموعات	6.975	2	3.488	5.074	*.007
	خلال المجموعات	260.495	379	.687		
	المجموع	267.470	381			
تحديات سلوكية	بين المجموعات	10.154	2	5.077	7.252	*.001
	خلال المجموعات	265.328	379	.700		
	المجموع	275.482	381			
الدرجة الكلية	بين المجموعات	11.123	2	5.561	11.134	*0.00
	خلال المجموعات	189.313	379	.500		
	المجموع	200.435	381			

يتضح من نتائج الجدول (11) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى ($\alpha = 0.05$) في جميع مجالات الدراسة والدرجة الكلية وذلك في التحديات التي واجهت طلبة الجامعات الفلسطينية (جامعتي النجاح الوطنية وفلسطين التقنية "خضوري" إنموذجا) في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر الطلبة أنفسهم تعزى لمتغير المستوى الدراسي.

الإفصاح والتصريحات:

تضارب المصالح: ليس لدى المؤلفان أي مصالح مالية أو غير مالية ذات صلة للكشف عنها. المؤلفون يعلنون عن عدم وجود أي تضارب في المصالح.

الوصول المفتوح: هذه المقالة مرخصة بموجب ترخيص إسناد الإبداع التشاركي غير تجاري 4.0 الدولي (CC BY- NC 4.0)، الذي يسمح بالاستخدام والمشاركة والتعديل والتوزيع وإعادة الإنتاج بأي وسيلة أو تنسيق، طالما أنك تمنح الاعتماد المناسب للمؤلف (المؤلفين) الأصليين. والمصدر، قم بتوفير رابط لترخيص المشاع الإبداعي، ووضح ما إذا تم إجراء تغييرات. يتم تضمين الصور أو المواد الأخرى التابعة لجهات خارجية في هذه المقالة في ترخيص المشاع الإبداعي الخاص بالمقالة، إلا إذا تمت الإشارة إلى خلاف ذلك في جزء المواد. إذا لم يتم تضمين المادة في ترخيص المشاع الإبداعي الخاص بالمقال وكان الاستخدام المقصود غير مسموح به بموجب اللوائح القانونية أو يتجاوز الاستخدام المسموح به، فسوف تحتاج إلى الحصول على إذن مباشر من صاحب حقوق الطبع والنشر. لعرض نسخة من هذا الترخيص، قم بزيارة:

<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0>

قائمة المراجع:

- أبو شيخيدم، سحر، عواد، خولة، خليلية، شهد، العمدة، عبد الله، وشديد، نور. (2020). فاعلية التعليم الإلكتروني في ظل انتشار فايروس كورونا من وجهة نظر المدرسين في جامعة فلسطين التقنية (خضوري). *المجلة العربية للنشر العلمي، 1، 11-10*.
- الجاسر، ندى محمد. (2021). التحديات التي تواجه طلاب وطالبات الجامعات السعودية في بيئة التعليم عن بعد أثناء جائحة كورونا. *المجلة دراسات في التعليم العالي. جامعة أسيوط - مركز تطوير التعليم الجامعي، 20(20)، 249-207*.
- الجمال، سمير. (2020). الصعوبات التي تواجه طلبة الجامعات الفلسطينية في نظام التعلم عن بعد "التعليم الإلكتروني في ظل أزمة كورونا". *المجلة الدولية للبحوث التربوية والنفسية، 6(2)، 201-233*.
- حجي، إسماعيل. (2004). *التعليم الجامعي المفتوح عن بعد، 2*، القاهرة: عالم الكتب.
- الحسيان، دعاء. (2014). أثر استخدام أعضاء هيئة التدريس في كلية الأميرة عالية الجامعية لتقنيات التعليم الإلكتروني في العملية التعليمية - دراسة حالة المؤتمر الدولي الأول بعنوان المكتبات ومراكز المعلومات في بيئة رقمية متغيرة - جمعية المكتبات والمعلومات الأردنية وجامعة البلقاء التطبيقية، 335-362.
- الخطيب، لطفي. (2012). حوافز ومعوقات استخدام التعليم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعة العربية المفتوحة. *مؤتمر للبحوث والدراسات: سلسلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، 2(27)، 349-378*.
- الدليمي، نوال إبراهيم. (2020). دواعي ومتطلبات التعليم عن بعد في ضوء تجديد فلسفة التعليم. *مجلة البحوث، جامعة بغداد*.

الجدول (13): نتائج اختبار "ت" لمجموعتين مستقلتين؛ لفحص دلالة الفروق تبعاً

لمتغير الكلية

المجال	كليات إنسانية 216		"كليات علمية 166		قيمة t	مستوى الدلالة *
	الوسط الحسابي	انحراف معياري	الوسط الحسابي	انحراف معياري		
تحديات أكاديمية	3.33	0.69	3.75	0.73	5.756	0.001*
تحديات تكنولوجية	3.35	0.87	3.45	0.80	1.166	0.244
تحديات سلوكية	3.51	0.86	3.70	0.82	2.199	0.029*
الدرجة الكلية	3.39	0.73	3.66	0.69	3.686	0.001*

يتضح من نتائج الجدول (13) وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى $(\alpha = 0.05)$ في الدرجة الكلية ومجال التحديات الأكاديمية والتحديات السلوكية التي واجهت طلبة الجامعات الفلسطينية (جامعتي النجاح الوطنية وفلسطين التقنية "خضوري" إنموذجا) في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر الطلبة أنفسهم تعزى لمتغير الكلية وكانت الفروق لصالح الكليات العلمية. بينما لم يكن هناك فروق ذات دلالة إحصائية في مجال التحديات التكنولوجية بين الجامعتين.

يعزو الباحثان هذه النتيجة إلى أن طلبة الكليات العلمية هم عادة طلبة تخصصات الطب والهندسة والعلوم التطبيقية وهذه التخصصات تحتاج إلى تطبيق عملي بالإضافة إلى الجانب النظري والتعلم الإلكتروني عن بعد أثر على الجانب العملي كثيراً لذا كان يقضون ساعات طويلة أمام الحاسوب لمحاولة تعويض هذا النقص فأصبحوا أكثر عزلة وأثر ذلك على سلوكيات الحياة الاجتماعية لديهم كما أنهم يحرصون كثيراً على الحصول على علامات مرتفعة في الامتحانات والواجبات

التوصيات:

- 1- على الجامعات وضع خطط مستقبلية للسير عليها خلال تطبيق التعليم عن بعد.
- 2- توفير الدعم النفسي للطلبة عن طريق تقديم برامج توعوية تتعلق باستخدام الانترنت.
- 3- إعطاء دورات تدريبية في مجال التعليم الإلكتروني لكل من الطلبة وأعضاء هيئة التدريس
- 4- تشجيع أعضاء هيئة التدريس على تصميم مساقاتهم الكترونياً.
- 5- إجراء المزيد من الدراسات التي تهدف إلى اكتشاف معوقات التعليم الإلكتروني بهدف وضع الآليات للتغلب على هذه التحديات.
- 6- وضع برامج من شأنها زيادة دافعية الطلبة لتلقي التعليم عن بعد واستخدام أساليب تعليم شيق ومتنوعة.

- techniques by faculty members at Princess Alia University College in the educational process - a case study. The first international conference entitled Libraries and Information Centers in a Changing Digital Environment - Jordanian Library and Information Association and Al-Balqa Applied University, 335-362.
- Al-jamal, S. (2020). Difficulties facing Palestinian University Students in the Distance Learning System (E-Learning) in Light of Corona crisis. *International Journal of research and Studies*, 6 (2).
- Al-Jasser, N. (2021). Challenges facing male and female Saudi university students in the distance education environment during the Corona pandemic. *The journal Studies in Higher Education*. Assiut University - University Education Development Center. 20(20), 207-249.
- Al-Khatib, L. (2012). Incentives and obstacles related to utilizing elearning as perceived by faculty members in the Arab Open University. *Mutah Research and Studies: Humanities and Social Sciences Series*, 2 (27), 349-378.
- Almehrej, A. (2020). Administrative, technical and administrative problems facing graduate students at the College of Education at Imam Muhammad bin Saud Islamic University during the Corona crisis. *Al-Azhar University Journal - College of Education*. Volume (2). No. 187. pp. 197-254.
- Almutari, N., Elashmawy, E. (2021). Challenges that Face Students of Special Education Departments in Saudi Arabian Universities during The Total Transformation to E-Learning System in COVID-19 Pandemic. *Journal of Gulf and Arabian Peninsula Studies*, Kuwait University, 181 (47).
- Andrea, J., & Berkova, R. (2020). *Teaching Theory of Probability and Statistics during the Covid-19 Emergency*.
- Basilaia, G., & Kvavadze, D. (2020). Transition to online education in schools during a SARS-COV-2 Coronavirus (COVID-19) Pandemic in Georgia. *Pedagogical Research*, 5(4), 1-9.
- Femi, A & Anthony, It. (2020). Managing Education in a Peculiar Environment: A Case Study of Nigeria's Response to COVID-19. *ISEA*. 2(48). 92-99. <https://www.extremenetworks.com> <https://www.xmol.com/paper/1308485168368160768>
- Haji, Ismail. (2004). The open university education at a distance, i 2, Cairo: World of Books.
- Heba, S., Salih, Y. (2021). The challenges of distance learning in light of the Corona pandemic: "An-Najah National University is a model." A scientific paper presented to the Conference on Pioneering Perspectives for Higher Education Systems in the Arab World, held at Zarqa University in the period 28-29/4/2021 AD.
- Kahwan, M. (2014). E-learning: challenges and difficulties and ways to overcome them. *Educational and Social Studies*, 18 (4), 423-354.
- Mostafa, M. (2021). Obstacles to distance education in light of the Corona pandemic (COVID-19).
- Nilson, B. (2020). *The Huge Difference Between Online Teaching and Emergency Remote Instruction*.
- Sharqi, Nadia Amal. (2018). Distance learning: its concept and development. <https://www.edutrapedia.com/>
- الرقب، صلاح. (2021). صعوبات التعلم عن بعد في ظل انتشار فايروس كورونا من وجهة نظر معلمي ومدرّاء مدارس محافظة خان يونس في قطاع غزة في فلسطين. رسالة ماجستير غير منشورة. جامعة الشرق الأوسط. الأردن.
- شرقي، نادية أمال. (2018). التعلم عن بعد: مفهومه وتطوره. <https://www.edutrapedia.com/>
- قحوان، محمد. (2014). التعليم الإلكتروني: التحديات والصعوبات وسبل التغلب عليها. *دراسات تربوية واجتماعية*، 18 (4)، 354-423.
- الحجرج، عبد الكريم بن عبد العزيز. (2020). المشكلات الإدارية والفنية والإدارية التي تواجه طلبة الدراسات العليا في كلية التربية في جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية أثناء أزمة كورونا. *مجلة جامعة الأزهر- كلية التربية*، 187 (2)، 197-254.
- مدونة مهتمة بالتعليم عن بعد كمستحدث من مستحدثات التقنية في مجال التعليم: http://2014rana.blogspot.com/p/blog-page_3822.html
- مصطفى، محمد فتحي. (2021). معوقات التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا (COVID-19) من وجهة نظر معلمي وأولياء أمور طلبة مدارس لواء الحيرة. رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة الشرق الأوسط، الأردن.
- المطيري،، نوف بنت رشدان، العشموي،، إيمان محمود عبد الحميد. (2021). التحديات التي تواجه طلبة أقسام التربية الخاصة في الجامعات السعودية خلال التحول الكامل لنظام التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا. *مجلة دراسات الخليج والجزيرة العربية*، جامعة الكويت، 181 (47).
- منظمة الصحة العالمية. (2020). التعريف بفايروس كورونا والتحديثات حول انتشاره. <https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus>
- هبة، سليم،، وصليح، يمان. (2021). تحديات التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا: "جامعة النجاح الوطنية نموذجاً". ورقة علمية مقدمة لمؤتمر الأفاق الريادية لنظم التعليم العالي في الوطن العربي المنعقد في جامعة الزرقاء في الفترة 28-29/4/2021م.

References

- A blog interested in distance education as an innovator of technology in education: http://2014rana.blogspot.com/p/blog-page_3822.html
- Abu Shakhidam, S., Awwad, K., Khalilah, S., Al-Amd, A., Shadid, N. (2020). The effectiveness of e-learning in the light of the spread of the Coronavirus from Khadouri University instructors' perspective. *The Arab Journal for Scientific Publishing*, 11, 1-10.
- Al Raqb, S. (2021). *Distance learning difficulties in light of the spread of the Corona virus from the point of view of teachers of schools in Khan Yunis Governorate in the Gaza Strip in Palestine. A magister message that is not published*. Middle East University. Jordan.
- Al-Dalimi, Nawal Ibrahim. (2020). The reasons and requirements of distance education in the light of the renewal of the philosophy of education. *Research Journal*, University of Baghdad.
- Al-Hosban, D. (2014). The impact of the use of e-learning

World Health Organization. (2020). Introducing Corona virus and updates about its spread.
<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus>.

World Health Organization. (2020). Introduction to the Corona virus and updates on its spread.
<https://www.who.int/emergencies/diseases/novel-coronavirus>

UNESCO. (5th may, 2020). *COVID-19 Educational disruption and response*.
<https://en.unesco.org/themes/education-emergencies/coronavirus-schoolclosuresfor> Medical Sciences Education, The University of the West, Indies, St. Augustine, TTO.

Wolfgang S-G., Ben-Slimène I., Caron V., Wombacher J. (2020): Distance Learning in an Extraordinary Circumstance (COVID-19). An Initial Assessment of Student Experience and Coping", Preprint. *DOI- Research Gate*: 10.13140/RG.2.2.17040.15369