Journal of Educational and Psychological Sciences
Volume (6), Issue (18): 30 Apr 2022
P: 57 - 87
ISSN: 2522- 3399
مجلة العلوم التربوية والنفسية
المجلد (6)، العدد (18): 30 إبريل 2022 م
ص: 57 - 87

Barriers of e- learning that faced University members and students in university and public education in Shaqra Governorate (a comparative study of the barriers at the beginning of the Corona pandemic and after a year of the pandemic)

Laila Hanafy Kamel
Faculty of Sciences and Humanities || Shaqra University || KSA

Abstract: The study aimed to compare the barriers of e- learning during the Corona pandemic (Covid- 19) in Shaqra governorate from the point of view of the instructors at the university and in general education, as well as from the point of view of students in the University and public education, at the beginning of the corona pandemic and a year after the pandemic, So that, the questionnaires were prepared for this purpose, the researcher used the descriptive analytical method. The study found the following: the barriers related to infrastructure and equipment came in the first place of the barriers, while the barriers associated with students ranked third and last, And by comparing the barriers from the point of view of the instructors and the students' point of view at the beginning of the pandemic and after a year has passed, we find the following: slow connection to the system, frequent internet interruptions during use, difficulty of applying e- learning in subjects that require practical skills, difficulty in following students individually, Lack of incentives for instructors, lack of e-learning for a method of interaction and direct communication between the teacher and the student, the lack of ability and competence to use the English language) these items obtained a high degree of the barriers, whether at the beginning of the pandemic or after a year passed, as the study concluded with regard to instructors that there were no statistically significant differences attributable to qualification and specialization, while there were statistically significant differences attributed to gender, courses and stage of teaching, at the beginning of the Corona pandemic and a year after the pandemic, are no statistically significant differences due to gender, courses and specialization, while there are statistically significant differences due to academic qualification. With regard to students, the study also found that there are no statistically significant differences due to gender, taking courses in technology and age, while there are statistically significant differences attributable to the school stage at the beginning of the Corona pandemic. After a year, there are no significant differences for any of the variable the study recommends opening more channels of communication with students, and integrating synchronous and asynchronous education.

Keywords: Electronic Education- Corona Pandemic- Barriers.

معوقات التعليم الإلكتروني التي واجهت هيئة التدريس والطلاب في التعليم الجامعي والعام بمحافظة شقراء؛ مقارنة بداية جائحة كورونا وبعد مرور عام

ليلى حنفي كامل
كلية العلوم والدراسات الإنسانية || جامعة شقراء || المملكة العربية السعودية

المستخلص: هدفت الدراسة إلى مقارنة معوقات التعليم الإلكتروني في ظل جائحة كورونا (كوفيد- 19) في محافظة شقراء من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس الجامعي والعام وايضًا من وجهة نظر الطلبة في التعليم الجامعي والعام وذلك عند بداية جائحة كورونا وبعد عام من الجائحة، لذا تم اعداد استبانتان لهذا الغرض. استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي حيث تم اختيار عينة عشوائية من أعضاء هيئة التدريس الجامعي والعام وعينة من طلاب التعليم الجامعي والعام عند بداية الجائحة وبعد مرور عام من الجائحة تم اختيار عينة أخرى وتوصلت الدراسة إلى أن المعوقات المرتبطة بالبنية التحتية والتجهيزات جاءت في المرتبة الأولى، تليها المعوقات المرتبطة بأعضاء هيئة التدريس ثم المعوقات المرتبطة بالطلاب في المرتبة الثالثة والأخيرة، يتفق في ذلك وجه نظر أعضاء هيئة التدريس وكذلك الطلاب وبمقارنة المعوقات من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس ووجهة نظر الطلاب عند بداية الجائحة وبعد مرور عام نجد العبارات التالية (بطء الاتصال بالمنظومة، كثرة انقطاع الإنترنت اثناء الاستخدام، صعوبة تطبيق التعليم الإلكتروني في المواد التي تتطلب مهارة عملية، صعوبة متابعة الطلاب بصورة فردية، قلة الحوافز لأعضاء هيئة التدريس، افتقار التعليم الإلكتروني لأسلوب التفاعل والاتصال المباشر بين المعلم والطالب، نقص القدرة والكفاءة على استخدام اللغة الانجليزية) نجد هذه العبارات حصلت على الدرجة العالية من المعوقات سواء عند بداية الجائحة أو بعد مرور عام كما توصلت الدراسة فيما يخص أعضاء هيئة التدريس إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للمؤهل والتخصص بينما يوجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزي للجنس والدورات ومرحلة التدريس وذلك عند بداية جائحة كورونا وبعد مرور عام على الجائحة توصلت الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للجنس والدورات والتخصص بينما يوجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للمؤهل العلمي. كما توصلت الدراسة فيما يخص الطلاب إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للجنس وأخذ دورات في التقنية والسن بينما يوجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزي للمرحلة الدراسية وذلك عند بداية جائحة كورونا. وبعد مرور عام لا يوجد فروق ذات دلالة لأي من المتغيرات، أوصت الدراسة بفتح مزيد من القنوات للتواصل مع الطلاب مع تفعيل التعليم الإلكتروني المتزامن والغير متزامن.

الكلمات المفتاحية: التعليم الإلكتروني- جائحة كورونا- معوقات.

المقدمة.

كان لتفشي فيروس كورونا (كوفيد- 19) أبلغ التأثير على العالم ومؤسساته المختلفة فمنذ إعلان منظمة الصحة العالمية في مارس 2020 اعتبار فيروس كورونا وباء، اتخذت الحكومات القرارات بفرض الاغلاق الكلي أو الجزئي وألزمت الأشخاص والشركات والباحثين والطلاب على البقاء في معزل وذلك من أجل سلامتهم وبسبب هذا الاغلاق لفترة طويلة تم تقييد الوصول المادي إلى الفصول الدراسية (cooper et al., 2020) حيث أصبح أكثر من بليون ونصف طالب وطالبة في المدراس والجامعات يعانون بسبب هذا (IAU, 2020)، مما كان له أبلغ الأثر على الاطفال والشباب (Araujo et al., 2020)

إن تكيف افراد المجتمع في ظروف اغلاق المؤسسات مع بيئة معلوماتية جديدة أمر بالغ الأهمية، حيث انه يتعين عليهم في المرتبة الاولى البحث على مصادر معلومات جديدة تلبي الاحتياجات الاساسية وقت الاغلاق، ثانيا التكيف السريع مع التقنيات عبر الإنترنت للاحتياجات الاساسية ومنها التعليم لكي يكونوا على تواصل ودراية لحمايتهم من وجهة نظر الصحة العامة.(Roy et al., 2020)

التعليم الإلكتروني أو التعلم عبر الإنترنت ليس جديدًا على المتعلمين والمتدربين، ولكن جائحة كورونا أجبرت الجامعات والمؤسسات التعليمية على التحول السريع إلى التعليم عن بعد وتبني كل الطرق المختلفة لتفعيله حيث أن إغلاق الجامعات والمؤسسات التعليمية سوف يؤدى إلى حرمان الطلاب والشباب من فرص النمو والتطور بسبب عدم الانتظام في التعليم حسب ما ذكرته منظمة اليونسكو (2020). هنا يأتي دور التعليم الإلكتروني وفصوله والتي يمكن استخدامها كبديل لإغلاق المؤسسات التعليمية خلال هذه الفترة والتي تعد غير مسبوقة، ونتيجة لطرق. (Alam, 2020)التعليم الغير كافية فإن كل من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس يواجهون العديد من التحديات (Rohman et al., 2020) وبالرغم من أن التعليم الإلكتروني وهو أحد البدائل الواعدة إلا أن الطلاب يظهرون تصورًا

سلبيًا؛ حيث أن هناك عدد من تقنيات التعليم عبر الإنترنت يجد الطالب معها صعوبات مثل مشكلات التثبيت ومشكلات الصوت والصورة وتسجيل الدخول، واحيانًا يجد الطالب أن التعليم الإلكتروني ممل وغير جذاب ويفتقر إلى التفاعل بين المعلم والمتعلم، كما انه يجد صعوبة في فهم الأهداف) التعليمية، علاوة على أن المحتوى عبر الإنترنت نظريًا بالكامل ولا يستطيع التدريب بشكل فعال في المقررات (song et al., 2004)العملية

لقد أدى الاغلاق المفاجئ للمؤسسات التعليمية إلى جانب المخاوف المتعلقة بانتشار الوباء إلى إثارة القلق والخوف لدى الطلاب وأعضاء هيئة التدريس (Ghazi, 2020) لهذا فإن اختيار نظام للتعليم ليلبي متطلبات التعليم من حيث مواصلة التحديث، ومراعاة الضوابط والمعايير في نظام التعليم المختار وتحقيق الاهداف التعليمية والتربوية المنشودة، مما يجعل المتعلم مستعدًا لمواجهة الأزمات والتعامل معها في ظل متطلبات الحياة العملية، والتي تعتمد على تقنيات المعلومات المتطورة بشكل سريع ليأتي في المرتبة الأولى في أساليب التعامل مع الأزمات في القطاع التعليمي، كما أن الوقوف على معوقات التعليم الإلكتروني وتذليلها في غاية الأهمية لضمان استمرار العملية التعليمية.

مشكلة الدراسة:

لم يعد هدف التعليم في هذا العصر هو تحصيل المعرفة فقط ولكن ايضًا اكتساب مهارات التعلم الذاتي وتوظيف المعلومات والتقنيات في حل المشكلات الحياتية ومع التطور السريع في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتي تلاشت أمامها المسافة بين المعلومات والمتعلم، وفي ظل الازمات العالمية التي تحول بين الطالب ووسائل التعليم التقليدي، أصبحت الحاجة ماسة إلى تطوير أساليب التعليم والتعلم ومهارات المتعلم للوصول للمعلومات وبرمجتها بصورة إلكترونية بما يخدم الأهداف المنشودة للمؤسسات التعليمية ومع حائجة كورونا (كوفيد- 19) التي اجتاحت العالم وحالت بين التعليم التقليدي الحضوري تبرز أهمية التعليم الإلكتروني والذي يمثل الحل الامثل في تقديم المحتوى العلمي للمتعلم بطريقة ذات فعالية وجودة.

هناك بعض الصعوبات التي تم الشعور بها في تنفيذ عملية التغيير في نظام التعليم والتي نشأت بعد أزمة كورونا؛ ترتبط هذه الصعوبات بالمنظورات الجديدة للتعليم عبر الإنترنت وتعقيداتها التكنولوجية. في وقت سابق لهذا الوباء، كان التعليم عبر الإنترنت يعتبر بمثابة التعليم الذي توفره الجامعات المفتوحة. ولكن في الوقت الحالي أصبح التدريس عبر الإنترنت تحديًا كبيرًا للتعامل معه، وليس من المحتمل أن يتكيف أصحاب المصلحة من طلاب وأعضاء هيئة تدريس وموظفون مع التغيير التعليمي المفاجئ لأنهم ليسوا مؤهلين تقنيًا لاحتضان الوضع الحالي. لذلك، من أجل التنفيذ الناجح للتغيير التربوي يحاول البحث الحالي دراسة معوقات التعليم الإلكتروني عند بداية جائحة كورونا وبعد مرور عام على الجائحة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس الجامعي والعام بمحافظة شقراء ومن ناحية أخرى من وجهة نظر طلاب التعليم الجامعي والعام بمحافظة شقراء.

أسئلة الدراسة:

تتحدد مشكلة الدراسة في الاسئلة الآتية:

1- ما أبرز معوقات التعليم الإلكتروني التي واجهت أعضاء هيئة التدريس الجامعي والعام عند بداية جائحة كورونا وبعد مرور عام على الجائحة بمحافظة شقراء؟

2- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسط معوقات التعليم الإلكتروني التي واجهت أعضاء هيئة التدريس الجامعي والعام عند بداية جائحة كورنا وبين متوسطهم بعد مرور عام على الجائحة بمحافظة شقراء؟

3- ما أبرز معوقات التعليم الإلكتروني التي واجهت طلاب التعليم الجامعي والعام في عند بداية جائحة كورونا وبعد مرور عام على الجائحة بمحافظة شقراء؟
4- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) في معوقات التعليم الإلكتروني التي واجهت طلاب التعليم الجامعي والعام في بداية جائحة كورونا وبعد مرور عام على الجائحة بمحافظة شقراء؟
5- هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) في معوقات التعليم الإلكتروني التي واجهت أعضاء هيئة التدريس الجامعي والعام في بداية جائحة كورنا وبعد مرور عام على الجائحة بمحافظة شقراء تعزى لمتغير الجنس أو المؤهل أو أخذ دورات على التقنية او التخصص أو السن عدد سنوات الخبرة أو مرحلة التدريس؟"
6- هل يوجد فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) في معوقات التعليم الإلكتروني التي واجهت طلاب التعليم الجامعي والعام في بداية جائحة كورنا وبعد مرور عام على الجائحة بمحافظة شقراء تعزى لمتغير الجنس أخذ دورات على التقنية او السن أو مرحلة التدريس؟"

أهداف الدراسة:

تهدف الدراسة الى:

1- الكشف عن معوقات تطبيق التعليم الإلكتروني التي واجهت أعضاء هيئة التدريس في التعليم العام والجامعي عند بداية جائحة كورونا وبعد مرور عام على الجائحة بمحافظة شقراء.
2- الكشف عن معوقات استخدام التعليم الإلكتروني التي واجهت الطلاب في التعليم العام والجامعي عند بداية جائحة كورونا وبعد مرور عام على الجائحة بمحافظة شقراء.
3- الكشف عن الفروق في متوسطات تقدير أعضاء هيئة التدريس على اداة الدراسة المتعلقة بمعوقات التعليم الإلكتروني تبعًا لمتغير الجنس والمؤهل وعدد سنوات الخبرة وتلقى دورات في التقنية عند بداية جائحة كورونا وبعد مرور عام على الجائحة بمحافظة شقراء.
4- الكشف عن الفروق في متوسطات تقدير الطلاب على أداة الدراسة المتعلقة بمعوقات التعليم الإلكتروني التي واجهت الطلاب في التعليم العام والجامعي عند بداية جائحة كورونا وبعد مرور عام على الجائحة تبعًا لمتغير الجنس أو التخصص أو المرحلة التعليمية أو تلقى دورات في التقنية بمحافظة شقراء.

أهمية الدراسة:

تحتاج المؤسسات التعليمية والمنظمات إلى أن تكون على دراية بالمعوقات التي تحول دون تطبيق التعليم الإلكتروني وايضا تحتاج إلى تطوير استراتيجية من شأنها معالجة هذه المعوقات ومن هنا تبرز أهمية الدراسة من خلال:

1- التركيز على التعليم الإلكتروني كتقنية حديثة وحل أمثل في مجال التعليم والتعلم في ظل الازمات العالمية مثل أزمة كورونا (كوفيد- 19).
2- تزويد أصحاب القرار بالمعوقات التي واجهت أعضاء هيئة التدريس في التعليم الجامعي والتعليم العام والتي تعرقل تطبيق التعليم الإلكتروني بفاعلية لاتخاذ القرارات المناسبة للعمل على تذليل هذه العقبات.
3- تسليط الضوء على ضرورة اعتماد أنظمة بديلة للطرق التقليدية في مجال التعليم والتعلم لمواجهة الطوارئ والازمات.
4- تقديم توصيات ومقترحات لزيادة فاعلية وجودة التعليم الإلكتروني.

حدود الدراسة:

تقتصر الدراسة على الحدود الآتية:

- **الحدود الموضوعية:** معوقات تطبيق التعليم الإلكتروني التي واجهت الطلاب وأعضاء هيئة التدريس في التعليم العام والجامعي عند بداية جائحة كورونا وبعد مرور عام على الجائحة
- **الحدود البشرية:** عينة عشوائية من أعضاء هيئة التدريس العام والجامعي وعينة عشوائية من طلاب وطالبات التعليم العام والجامعي بمحافظة شقراء
- **الحدود الزمانية والمكانية:** الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي2019- 2020 والفصل الدراسي الثاني للعام الدراسي 2020- 2021 بمحافظة شقراء.

مصطلحات الدراسة:

- **التعليم الإلكتروني:** عرفه (عبد العزيز، 2008: 30) بأنه أحد أشكال التعليم عن بعد والتي تعتمد على أدوات وامكانيات الإنترنت وشبكة المعلومات الدولية لدراسة محتوى محدد من خلال التفاعل المستمر بين المتعلم والمعلم والمحتوى.
- **عرفه (Navimipour, 2015)** بأنه: تكثيف لتقنيات المعلومات والاتصالات المتقدمة لتقديم المعلومات في المجتمع المعرفي. ويعرفه (**Cojocariu et al., 2014**) بأنه القدرة على استخدام جهاز مرتبط بشبكة، مما يوفر إمكانية التعلم مع مرونة في المكان والزمان والوسيلة ويشمل التعلم عبر الإنترنت والتعلم المفتوح والتعلم المستند إلى الويب والتعلم عبر الهاتف المحمول والتعلم المدمج.
  - **والمقصود بالتعليم الإلكتروني في هذه الدراسة** هو استخدام تقنيات الاتصالات الحديثة من منصات تعليمية وغيرها حيث يمكن للطالب او المتدرب الحصول على المادة العلمية أو التدريبية باستخدام اجهزة الحاسب او الوسائط المتعددة وتأدية الاختبارات وتقديم المشاريع والمهام دون الحاجة إلى الحضور المادي للقاعة الدراسية محافظا على التباعد الاجتماعي، وذلك مما يتيح الفرصة لأكبر عدد من فئات المجتمع للتعليم والتدريب متغلبًا على أزمة جائحة كورونا.
- **معوقات التعليم الإلكتروني:** عرفها (Quadri, 2017): بانها المشكلات أو العوائق التي تحول دون دمج التعليم الإلكتروني في التعليم التقليدي، وعرفها (بسام، محمد2009) بأنها العوامل المؤثرة بطريقة سلبية على استخدام التعليم الإلكتروني من قبل المعلمين.
  - **المقصود بالمعوقات في هذه الدراسة هي** الحواجز او العوائق التي تحول دون التنفيذ الفعال والناجح للتعليم الإلكتروني سواء كانت هذه العوائق البنية التحتية والتكنولوجية أو المعوقات المادية او فيما يخص المعلم والمتعلم.
- **جائحة كورونا: الجائحة هي:** وباء ينتشر بين البشر في مساحة كبيرة، خارج الحدود الدولية قد تجتاح قارة أو كافة أرجاء العالم.
- **جائحة كورونا:** يعرف فيروس كورونا بأنه فصيلة من الفيروسات واسعة الانتشار تسبب أمراضًا من نزلات البرد العادية حتى الأمراض الأشد وطأة مثل متلازمة الشرق الاوسط التنفسية (ميرز) ومتلازمة الالتهاب (https: //www.who.int/ar/health- topics/coronavirus).الرئوي الوخيم (سارس)
  - **تعرف جائحة كورونا في هذه الدراسة بأنها:** أول جائحة تتسبب في الاغلاق عالميًا بصورة كلية أو جزئية للمؤسسات التعليمية، مما نتج عنه لجوء المؤسسات التعليمية للتعليم الإلكتروني كحل أمثل لاستمرار العملية

التعليمية، حيث أنها أول جائحة في التاريخ تم استخدام وسائل التكنولوجيا ووسائل التواصل الاجتماعي فيها على هذا النطاق الواسع لأجل نشر التحديثات المستمرة بشأن انتشار الجائحة، والإحصائيات للحالات المصابة والوفيات والتعافي وذلك منذ الابلاغ عن أول حالة إصابة بها يوم 31 كانون الاول (ديسمبر) 2019 في مدينة ووهان الصينية وحتى لحظة كتابة الورقة البحثية تعدت الاصابات 226 مليون شخص في جميع أرجاء العالم.

2- الإطار النظري والدراسات السابقة.

أولاً - الإطار النظري:

مفهوم التعليم الإلكتروني: في العقد الاخير من القرن العشرين ظهر مصطلح التعليم الإلكتروني وذلك نظراً للانتشار الواسع للتقنيات والتي من خلالها استطاعت الجامعات والمؤسسات التعليمية تقديم برامجها عبر الإنترنت. وظهر العديد من التعريفات لمصطلح التعليم الإلكتروني فنجد الألمعي (الالمعي، 1430: 19) يعرف التعليم الإلكتروني بأنه أسلوب حديث للتعليم يعتمد على الوسائل التقنية المختلفة من الشرائح وأجهزة الحاسب وفيديوهات وغيرها، مما يساعد على توفير الجهد والوقت والتكلفة، مع تقديم أكبر فائدة، وتوالت الدراسات التي تعرف التعليم الإلكتروني دراسة (الموسى، 2002)، ودراسة (عبد العزيز، 2008) والتي يمكن تلخيصها في أنه استخدام للوسائل الإلكترونية المختلفة لتقديم البرامج التدريبية والتعليمية سواء باستخدام الاسلوب المتزامن أو الغير متزامن وفق معايير دولية بحسب الزمان والمكان والكمية والنوعية التي يختارها المتعلم. وبفضل توفير التعليم الإلكتروني مرونة في الوقت والمكان والتقدم الهائل في تكنولوجيا الاتصال والمعلومات، أصبح التعليم الإلكتروني أداة في مجال التعلم والتعليم الجامعي ولكن هنا لابد من ملاحظة الفرق بين التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد، حيث أن التعليم عن بعد لا يستوجب استخدام تقنيات الاتصالات الحديثة، حيث يمكن للطالب او المتدرب الحصول على المادة العلمية أو التدريبية بدون استخدام أجهزة الحاسب أو الوسائط المتعددة، أما التعليم الإلكتروني فهو أحد أشكال التعليم عن بعد والذي يستخدم فيه الوسائط الإلكترونية المتنوعة.

ونظرًا لأهمية التعليم الإلكتروني كحل واعد للدخول إلى عصر المعرفة والتحول الرقمي أنشئت مراكز التعليم الإلكتروني وأقيمت العديد من المؤتمرات والتي من ابرزها عام 1997 المؤتمر الدولي للتعليم الإلكتروني في دنفر في أمريكا الذي أوصى بضرورة الاهتمام بالتعليم الإلكتروني ووسائله لأنها الوسيلة لإكساب المتعلمين مهارات مستقبلية، كما يعد التعليم الإلكتروني حل واعد للمستقبل.

عام 2002 أنشأت المؤسسة العامة للتعليم الفني والتدريب المهني وهي (هيئة حكومية سعودية للتعليم المهني والتقني) مركز التعلم الإلكتروني لتدريب الموظفين والطلاب، وكانت هذه نقطة الانطلاق للتعليم عبر الإنترنت في المملكة العربية السعودية.

عام 2006 المؤتمر الدولي الأول لمركز التعليم الإلكتروني في البحرين، الذي أوصى بأهمية تحويل المقررات التقليدية إلى مناهج إلكترونية، بناءً على خطط مدروسة. كما أوصى بضرورة تأهيل أعضاء هيئة التدريس للدخول إلى عصر التعليم الإلكتروني من خلال التدريب المكثف.

عام 2015 المؤتمر الدولي الرابع للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد المنعقد في الرياض، والذي هدف إلى التعرف على الممارسات والتطبيقات الحديثة في التعليم الإلكتروني، الاطلاع على الدراسات العلمية الحديثة في التعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد واستشراف الدور المتوقع منه، والحرص على جودة التعليم الإلكتروني من خلال

المحتوى والقياس والتقويم وآليات التطبيق. كما أوصى بتوظيف الشبكات الاجتماعية في التعليم ودعم مبادرة الرائدات في التعليم مع دعم منصة التعليم.

عام 2018 مؤتمر التعليم الرقمي المنعقد في القاهرة بعنوان (التعليم الرقمي في الوطن العربي- تحديات الحاضر ورؤى المستقبل) والذي كان من أهم توصياته إنشاء لجنة عربية متخصصة في البرمجيات هدفها إعداد دورات تدريبية لتحفيز أعضاء هيئة التدريس على إعداد المقررات الإلكترونية، توصية الوزارات والمؤسسات التعليمية نحو أهمية توفير برامج التعليم الإلكتروني مثل كنظم للتعليم، وتدريب أعضاء هيئة التدريس. model وwelocity

لقد ساعد الوضع الحالي الجامعات والمؤسسات التعليمية على الاسراع نحو التحول الرقمي والاعتماد على أساليب تكنولوجية ونظم متطورة للتغلب على حالة الاغلاق والتوقف التي شهدتها كل جامعات العالم وعقد المؤتمرات في أنحاء العالم من أبرزها.

عام 2020 (25 يوليو) مؤتمر الروافد الأول (التعليم الإلكتروني بين تحديات الحاضر وتطلعات المستقبل) والذي كان من أهم توصياته إبراز أهمية التعليم الإلكتروني كضرورة لا غنى، مع ضرورة تأمين البنية التحتية والاحتياجات التقنية من أجهزه ووسائط وإنترنت وجميع العوامل التي تساعد على إنجاح عملية التعليم عن بعد.

عام 2020 في الفترة من 11- 12 نوفمبر المؤتمر التربوي الدولي الثاني للدراسات التربوية والنفسية عبر منصة زووم المخصصة من قبل كلية التربية جامعة المدينة العالمية الماليزية، والذي أوصى إلى ضرورة تعزيز تطبيقات تقنيات التعلم الرقمي في التدريس والتنمية والتدريب في تطوير واستخدام المقررات ومهارات الاتصال الرقمي والتقويم وغيرها من آليات العصر الرقمي.

وخلال الفترة القادمة سوف يتم انعقاد المؤتمر الدولي (الافتراضي) الثاني لمستقبل التعليم الرقمي في الوطن العربي بالمملكة العربية السعودية على منصة زووم من 4- 7 نوفمبر 2021 والذي سوف يتطرق إلى معوقات التعليم الإلكتروني في الجامعات والتعليم العام، بالإضافة إلى دراسة لواقع التعليم الرقمي ومستقبله وواقع ممارسات الشعوب العربية للتقنية والتحديات التي توجه التعليم الإلكتروني في العالم العربي.

أنماط التعليم الإلكتروني:

صنفها (الموسى والمبارك، 2005) إلى قسمين:

1- نمط مباشر متزامن وهو يعتمد على الإنترنت لتوصيل المعلومات والدروس وغيرها في نفس وقت تدريس المقرر، مثل الفصول الافتراضية
2- التعليم الإلكتروني غير المباشر أو غير المتزامن وفيه يتم توظيف أساليب التعليم الإلكتروني المختلفة مثل البريد الإلكتروني والفيديوهات، لأجل أن يحصل المتعلم على المادة العلمية بصورة مكثفة وفقًا لخطة تتناسب مع ظروف وقت المتعلم.

أهداف التعليم الإلكتروني:

يوجد للتعليم الإلكتروني عدد من الأهداف أوردتها عدد من الدراسات منها دراسة (الألمعي، 1430)، دراسة على والحسون (2009) والتي يتم تلخيصها في:

1- اتاحة الفرصة لأكبر عدد من فئات المجتمع للتعليم والتدريب، بسبب مرونة الزمان والمكان
2- يعتبر حلًا للتخصصات النادرة، حيث يمكن للمتعلم التواصل مع المتخصصين في انحاء العالم.
3- تسليح الاجيال القادمة بالمهارات والوسائل التي تؤهلها للدخول إلى العصر المعرفي.

4- تقديم فرصة لاستمرارية التعليم في ظل الازمات.
5- تنظيم عمل وإدارة المؤسسات.
6- تبادل الخبرات التربوية

البرامج والتطبيقات المستخدمةLMS (Learning Management System) :

نظام إدارة التعليم وهو برنامج يهدف للمساعدة في متابعة وتقييم وادارة جميع أنشطة التعليم، بما في ذلك القاعات الافتراضية والبحث الحي ومتابعة الطلبة والتقييم والتغذية الرجعة مما يساعد على ربط الانشطة مع بعضها مما يرفع من مستوى التدريب (صبحي وآخرون2014)، لكنه لا يركز على المحتوى من حيث تكوينه ولا تطويره.

نظام إدارة تعليم المحتوى وهو نظام LCMS (Learning Content Management System

يركز على المحتوى التعليمي من حيث الإنشاء والتعديل والتطوير. ويعتبر كلا النظامين مكملين لبعضهما البعض.

نظام مودل:

Moodle; Modular Object- Oriented Dynamic Learning Environment

وهو النظام المعتمد في جامعة شقراء، ويمتاز نظام مودل بوجود عدد من المميزات من اختبارات ذاتية تصحح من النظام، وجود منتدى للنقاش، ارسال الواجبات، وسهولة متابعة الطلاب (عتمان وعوض، 2008)، كما يتيح محاورة الطلاب فيعتبر حلاً لمشكلة نقص التفاعل بين الطلاب والمعلم في التعليم الإلكتروني، كما انه يتميز بسهولة الاستخدام والتطبيق، بالإضافة إلى امكانية استخدامه في مختلف المؤسسات التعليمية بما في ذلك الكليات التقنية وكليات الهندسة.

مزايا التعليم الإلكتروني:

كما أشارت اليها عددت من الدراسات منها(Mohammadi, 2015) (Almaiah, 2020),(Al- Debei, 214)، (Quadri et al., 2017)

1- سهولة الوصول إلى المعلومات: يمكن للطلاب الوصول بسهولة إلى المواد التعليمية المطلوبة من أي مكان، كلما كانت مجانية. يمكن أن يساعد التعلم الإلكتروني أيضًا في تلبية احتياجات بعض المتعلمين الخاصة
2- تخفيض تكلفة التدريس والتعلم: يمكن للتعلم الإلكتروني استبعاد نفقات السفر وتوفير الوقت والجهد. بالإضافة إلى ذلك، يمكن للمتعلمين أيضًا الحصول على تخفيض في هياكل الرسوم لدورات التعلم الإلكتروني
3- تعزيز جودة التدريس: يمكن أن يساعد التعلم الإلكتروني المدرسين على دمج النظريات التربوية والنظام الذي يدعم الوسائط المتعددة وجعلها أكثر تفاعلية وأثارة للطلاب
4- أدوات الاتصال في التعليم الإلكتروني تتيح لكل طالب المشاركة برأيه بالمساواة بخلاف القاعات التقليدية التي قد تحرم الطالب من هذه الخاصية
5- بيئة التعلم التي تتمحور حول المتعلم والتعلم الذاتي: في بعض الأحيان، لا يؤثر الاختلاف في الفئة العمرية والمعرفة بموضوع الخلفية على قدرة الطلاب على التعلم، وفي هذه الحالة، لا تعمل نهج التعلم التقليدية وجها لوجهة مع المعلم بشكل صحيح. التعلم الإلكتروني أكثر ملاءمة في مثل هذه البيئة.
6- سهولة تتبع حضور الطلاب وأنشطتهم حيث توفر إدارة التعلم الإلكتروني ملفات تمكن المستخدمين من متابعة أنشطة الطلاب في النظام، كما يوفر التعليم الإلكتروني تحميل وتنزيل المرفقات بسهولة

سلبيات التعليم الإلكتروني:

بالرغم مما يتمتع به التعليم الإلكتروني من مميزات إلا انه ايضا لديه عدد من السلبيات التي يمكن ايجازها كالآتي:

1- تؤدي عدد الساعات الطويلة التي يقضيها الطالب أمام شبكة الإنترنت إلى العديد من الآثار السلبية سواء الاجتماعية، الدينية والاخلاقية، الثقافية، الاقتصادية، والصحية، حيث أوضحت دراسة (العنزي وآخرون، 2020) أن الآثار الصحية تأتي في المرتبة الأولى، مثل ألم الرقبة والعمود الفقري والاجهاد البصري،
2- ضعف الروابط الاجتماعية وتنمية شعور العزلة الاجتماعية
3- شعور الطلبة بالضيق النفسي والقلق بسبب افتقاد الفصول الدراسية (Hasan& Bao, 2020)
4- غياب التفاعل الإنساني، والشعور بالملل من طول مدة الجلوس أمام الأجهزة الإلكترونية
5- التكلفة الاقتصادية، حيث لابد من توافر التدريب حتى يمكن استخدام التعليم الإلكتروني والاستفادة منه
6- لا يمكن اكتشاف ورعاية الموهوبين في هذا النوع من التعلم

واقع التعليم الإلكتروني في محافظة شقراء:

منذ اعلان الاغلاق للمؤسسات التعليمية بسبب جائحة كورونا، تم الاعتماد كليًا في التعليم العام والجامعي على التعليم الإلكتروني، مما مثل انتقاله من التعليم التقليدي للتعليم) (Alharbi et al., 2015الإلكتروني وأنظمة التعليم الإلكتروني حيث أن حسب ما ذكره الحربي وآخرون

ان التدريس التقليدي وجهًا لوجه ما يزال هو الوسيلة الرسمية للتدريس في جامعة شقراء وأن الجامعة لم تتبني تطبيق التعليم الإلكتروني بعد. وعلى حسب علم الباحثة لا يوجد بحث يتناول معوقات التعليم الإلكتروني في شقراء في ظل أزمة كورونا

ثانيًا- الدراسات السابقة:

منذ ظهور مصطلح التعليم الإلكتروني في منتصف التسعينات، تسعى المؤسسات التدريبية والتعليمية للاستفادة منه والتغلب على المعوقات، ومن الدراسات التي تناولته:

- **دراسة (Almaiah, 2020):** هدفت الدراسة إلى استكشاف التحديات الحاسمة التي تواجه أنظمة التعليم الإلكتروني والتحقق العوامل التي تدعم استخدام نظام التعلم الإلكتروني أثناء جائحة كورونا حيث أجرت مقابلات مع 30 NVivoطالبًا و31 خبيرًا في أنظمة التعلم الإلكتروني في جامعة القاهرة وست جامعات من الاردن والمملكة العربية السعودية. تم بناء نتائج هذه الدراسة حول موضوعين هما العوامل المؤثرة على نظام التعليم الإلكتروني، والتحديات التي يواجهها نظام التعلم الإلكتروني خلال جائحة كورونا. توصلت الدراسة إلى أن العوامل الحاسمة المؤثرة على استخدام نظام التعليم الإلكتروني والتي ينبغي أن تأخذها الجامعات في الخطط المستقبلية هي العوامل التكنولوجية، وعوامل جودة نظام التعليم الإلكتروني، والجوانب الثقافية، والكفاءة الذاتية وعوامل الثقة. بينما التحديات التي يواجهها نظام التعلم الإلكتروني خلال جائحة كورونا تشمل التغيير وقضايا الإدارة، والقضايا الفنية لنظام التعليم الإلكتروني، والدعم المالي.
- **دراسة الضالعي (2018):** وهدفت الدراسة إلى معرفة معوقات التعلم الإلكتروني في جامعة نجران من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، شملت عينة الدراسة 354 عضوًا من أعضاء هيئة التدريس من كليات جامعة نجران الاربعة عشر، تم استخدام استبانة تكونت من 22 عبارة تشمل المعوقات التقنية والفنية والمعوقات الادارية والاكاديمية، توصلت الدراسة إلى تقسيم المعوقات إلى معوقات بدرجة كبيرة وهذه تشمل صعوبة التعلم

الإلكتروني في المقررات العملية، عدم وجود حوافز تشجيعية، قلة الخبرة في استخدام التعلم الإلكتروني، سهولة اختراق المحتوى والاختبارات، عدم امتلاك الطلبة لأجهزة حاسب وإنترنت، ضعف وانقطاع الإنترنت، بينما تراوحت بقية عبارات الاستبانة بين الدرجة المتوسطة والقليلة. كما كشفت الدراسة عن عدم وجود دلالة إحصائية في تحديد معوقات استخدام التعلم الإلكتروني بناء على الجنس، الكلية، الدرجة العلمية، وأوصت الدراسة بتكرار الدراسة للتعرف على المعوقات من وجهة نظر الطلبة، مع دعم الدورات التدريبية للأعضاء، مع ضرورة حماية نظام التعلم الإلكتروني من الاختراق.

- **دراسة (Quadri et al., 2017)**: هدفت الدراسة إلى دراسة المعوقات المختلفة التي تؤثر على التطبيق الناجح للتعليم الإلكتروني في الجامعات السعودية، والتي تم حصرها من خلال الأدب البحثي في أربعة ابعاد هي الطالب والمعلم والبنية التحتية والتكنولوجيا والإدارة المؤسسية، تم التحقق من ستة عشر عائقًا يندرجون تحت الابعاد الاربعة من خلال طلاب الجامعات والمعلمين وموظفين التعليم الإلكتروني في بعض الجامعات السعودية حيث بلغ حجم عينة الدراسة 257 مستجيبًا، وتوصلت الدراسة إلى أن البنية التحتية والتكنولوجيا هو أكثر الابعاد أهمية في حين المعوقات المرتبطة بالطالب هو البعد الأقل من حيث الأهمية حسب ما أشار اليه المستجيبون، بالإضافة إلى أن العائق الأكثر أهمية من الستة عشر عائقًا كان قلة الوقت لتطوير حاجز الدورات الإلكترونية، أوصت الدراسة بأن تولي المؤسسات التعليمية مزيد من الاهتمام للمعوقات لضمان تنفيذ أكثر نجاحًا للتعليم الإلكتروني.
- **دراسة (Naveed et al., 2017)**: هدفت الدراسة إلى معرفة أهم عوامل النجاح الحاسمة للتعليم الإلكتروني والتحقق من صحتها للتنفيذ في الجامعات السعودية، تم فيها استخدام الطريقة المختلطة. بداية بتحليل الادب البحثي خلصت الدراسة إلى 36 بنداً تمثل معوقات للتعليم الإلكتروني في المحاور الخمسة وهي الطالب والمعلم والتصميم والمحتوى والنظام والبعد التكنولوجي وخدمة الإدارة المؤسسية، ثم استخدام نهج استقصائي يشمل 257 طالبًا، ومدرسًا وأعضاء هيئة تدريس من جامعات مختلفة في المملكة. وتوصلت الدراسة بعد تحليل صدق المحتوى وتحليل الموثوقية للأداة وإجراء التحليل الكمي للبيانات إلى أن النظام والبعد التكنولوجي هو أعلى متوسط مما يعني انه الأكثر أهمية بينما أقل متوسط كان لمحور الطلاب كما يراه المستجيبون، بالإضافة إلى أن عامل سرعة الإنترنت كان العامل الأكثر أهمية من بين العوامل الستة والثلاثين، وأوصت الدراسة بأن تولى المؤسسات مزيداً من الاهتمام للعوامل المحددة.
- **دراسة (Alhabeeb& Alhabeeb, 2017):** هدفت الدراسة إلى تقديم رؤية حول تطوير التعليم الإلكتروني في ثلاث من الجامعات السعودية الكبيرة من خلال تحديد الأهمية النسبية للعوامل المختلفة لنجاح التعليم الإلكتروني، ومقارنتها مع الدراسات السابقة التي أجريت في أماكن مختلفة من العالم، من حيث التصميم – المنهجية. تم عمل مقابلات مع كبار المديرين المسؤولين عن تنفيذ وتعزيز التعليم الإلكتروني في جامعاتهم، ومناقشة أهمية عوامل نجاح وقبول التعليم الإلكتروني مثل خصائص الطالب وخصائص المعلم وبيئة التعلم والتصميم التعليمي والدعم، وتم تدوين المقابلات وتحليلها باستخدام التحليل الموضوعي، تم اعتبار أهم مجموعتين من عوامل النجاح الحاسمة المتعلقة بخصائص الطالب والمعلم. اقترحت الدراسة مزيد من التحليل داخل كل مجموعة من العوامل حيث أن المشاركين اعتبروا معرفة المعلم لتقنيات التعليم ومعرفة الطلاب بأنظمة الكمبيوتر والبنية التحتية والتكنولوجيا من أهم عوامل نجاح التعليم الإلكتروني، ومن بين عوامل التصميم التعليمي تم اعتبار وضوح أهداف التعلم وجودة المحتوى أمراً أهم العوامل.

- **دراسة (Alharbi et al., 2015):** وهدفت إلى استكشاف تأثير قبول واعتماد أنظمة التوصية في الميول الإلكترونية للجامعات السعودية، وهذا سيساعد في التحقيق في تجربة الطلاب / المدرسين وفقً الجودة خدمة التعلم الإلكتروني. وبالتالي، تم تقديم إطار إلكتروني مقترح. يصف هذا الإطار عوامل القبول (مثل جودة الخدمة، وتجربة الطالب / المعلم، التي يجب أخذها في الاعتبار في نظام التعلم الإلكتروني لأنه يُنظر إليه على أنه عامل محدد لجودة الخدمة، وتجربة الطالب / المعلم، وإرشادات التفاعل بين الإنسان والحاسوب) التي يجب بأخذها في الاعتبار في نظام التعلم الإلكتروني، وجدت أن جودة الخدمة ومهارة الطالب والمعلم في استخدام اجهزة الكمبيوتر كافية لتوسيع استخدام أنظمة التعليم الإلكتروني
- **دراسة (Atanda&Ahlan, 2014):** هدفت الدراسة إلى التعرف على معوقات التعليم الإلكتروني في البلدان النامية مثل نيجيريا، حيث ركزت الدارسة على دراسة العوائق التي تؤثر على نجاح التعليم الإلكتروني في البلدان النامية من منظور نيجيري، دلت النتائج على أن البنية التحتية من أبرز المعوقات حيث يوجد فجوة رقمية بين الناس في امكانية الوصول للتكنولوجيا، كما أن انقطاع التيار الكهربائي الحكومي جعل الطلاب يعانون صعوبة في الدراسة ومعها أصبحت وسائل التعليم الإلكتروني فاشلة وعدم إمكانية توافر الكمبيوتر والوصول إلى الإنترنت وايضا عدم الكفاءة في استخدام الكمبيوتر بالنسبة للمتعلم، كل هذه العوامل من أبرز العوامل التي تؤثر على نجاح تطبيق التعليم الإلكتروني.
- **دراسة الحوامدة (2009)** هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن معوقات استخدام التعّلم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في جامعة البلقاء التطبيقية، والتعرف على أثر التخصص الأكاديمي، والحصول على الرخصة الدولية لقيادة الحاسوب توصلت الدراسة إلى أن معوقات التعليم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، كانت كالآتي الجوانب الادارية والمالية أكبر المعوقات، ثم المعوقات المرتبطة بالتعليم الإلكتروني نفسه، وأخر مرتبة للمعوقات المرتبطة بالمعلم والطالب.
- **دراسة الهرش ومفلح الدهون (2010):** هدفت هذه الدراسة إلى الكشف عن معوقات استخدام منظومة التعلم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي المرحلة الثانوية في لواء الكورة، تكونت عينة الدراسة من 47 معلما و58 معلمة تم اختيارهم بالطريقة العشوائية، وبعد جمع البيانات وتحليلها باستخدام الأساليب الوصفية، وإجراء تحليل التباين الثلاثي، واختبار شيفيه، أشارت النتائج إلى أن المعوقات المتعلقة بالمعلمين جاءت بالمرتبة الأولى، تلتها المعوقات المتعلقة بالإدارة، ثم المعوقات المتعلقة بالبنية التحتية والتجهيزات الأساسية، وجاءت المعوقات المتعلقة بالطلبة في المرتبة الأخيرة. كما أشارت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للجنس في مجال المعوقات المتعلقة بالبنية التحتية والتجهيزات الأساسية لصالح الذكور، كما بينت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للمؤهل العلمي في مجال المعوقات المتعلقة بالطلبة لصالح حملة الماجستير فأعلى، بينما لم تظهر فروق ذات دلالة إحصائية تعزى لأثر الدورات التدريبية في جميع المجالات.

التعليق على الدراسات السابقة:

من الاستعراض السابق للدراسات السابقة يتبين ما يلي:

اجمعت العديد من الدراسات السابقة أن أغلب معوقات التطبيق الناجح للتعليم الإلكتروني يتركز في عدد من العوامل الحاسمة التي يأتي في مقدمتها وجود قصور في البنية التحتية والمعرفة التكنولوجية، وتوفير الموارد المادية، وايضًا القصور في إمدادات الكهرباء، وايضًا ضعف الدعم الفني والدورات التدريبية، وتباينت المناهج المستخدمة بين المنهج الوصفي والوصفي التحليلي والتحليلي الموضوعي. كما تباينت فئات الدراسات السابقة فبعضها

أقتصر على أعضاء هيئة التدريس مثل دراسة الضالعي (2018)، والحوامدة (2011)، وبعضها اقتصرت على معلمي المدارس مثل دراسة ياسين وملحم (2011) ودراسة الهرش (2010) وبعضها بعضها

موقع الدراسة الحالية من الدراسات السابقة:

استفادت الباحثة من الدراسات السابقة في التعرف على معوقات التعليم الإلكتروني المختلفة واختيار منهج الدراسة وتصميم اداتي الدراسة والاطار النظري **لكن تختلف الدراسة عن الدراسات السابقة** في الهدف حيث ركزت الدراسة الحالية بدراسة معوقات التعليم الإلكتروني عند بداية جائحة كورونا وبعد الجائحة بعام كما تختلف في العينة حيث شملت الدراسة الحالية أعضاء هيئة التدريس الجامعي ومعلمي المدارس وطلاب التعليم الجامعي وطلاب التعليم العام والإجراءات وبعض المتغيرات المستقلة والتابعة وحسب علم الباحثة لا توجد دراسة مشابهة.

3- منهجية الدراسة وإجراءاتها.

منهج الدراسة:

استخدمت الباحثة المنهج الوصفي التحليلي في الدراسة لأنه الاكثر ملائمة لأهداف وطبيعة الدراسة، وايضًا لمناسبته للإجابة على التساؤلات من خلال التعرف على معوقات التعليم الإلكتروني.

مجتمع الدراسة وعينتها:

تكون مجتمع الدراسة من أعضاء هيئة التدريس الجامعي والعام بمحافظة شقراء وطلاب وطالبات التعليم الجامعي والعام بمحافظة شقراء، حيث بلغ عدد العينة من أعضاء هيئة التدريس الجامعي والعام 82 عند بداية جائحة كورونا و69 بعد مرور عام على الجائحة، وبلغ عدد العينة من طلاب وطالبات التعليم الجامعي والعام بمحافظة شقراء 377 عند بداية جائحة كورونا و182بعد مرور عام على الجائحة.

ويبين الجدول (1) عينة الدراسة من أعضاء هيئة التدريس وفي التعليم العام وفي جامعة شقراء حيث تم تقسيمها حسب متغيرات الجنس والمؤهل والدورات والتخصص والخبرة والسن.

جدول (1): التكرارات والنسب لعينة الدراسة (أعضاء هيئة التدريس) حسب المتغيرات المستقلة

المتغير	الفئات	عند بداية جائحة كورونا		بعد مرور عام على جائحة كورونا	
		التكرار	النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية
الجنس	ذكر	31	37.8	11	15.9
	أنثى	51	62.22	58	84.1
المؤهل العلمي	بكالوريوس	61	74.4	52	75.4
	ماجستير- دكتوراه	21	25.6	17	24.6
الدورات التي حصل عليها	حصل على دورات	47	57.3	60	87
	لم يحصل على دورات	35	42.7	9	13
التخصص	علمية	55	67.1	27	39.1
	أدبية	27	32.9	42	60.9
مرحلة التدريس	ابتدائي	25	30.5	13	18.8
	متوسط	28	34.1	28	40.6
	ثانوي	17	20.7	15	21.7

المتغير	الفئات	عند بداية جائحة كورونا		بعد مرور عام على جائحة كورونا	
		التكرار	النسبة المئوية	التكرار	النسبة المئوية
	جامعي	12	14.6	13	18.8
الخبرة	من 1- أقل من 6	10	12.2	3	4.3
	من 6- أقل من 11	26	31.7	21	30.4
	من 11- أقل من 16	15	18.3	23	33.3
	أكثر من 16	31	37.8	22	31.9
السن	من 20- أقل من 30	12	14.6	2	2.9
	من 30- أقل من 40	36	43.9	30	43.5
	40 فأكثر	34	41.5	37	53.6

وايضا جدول (2) يبين عينة الدراسة من طلاب وطالبات التعليم الجامعي والعام، والتي تم تقسيمها حسب متغيرات الجنس والدورات والمرحلة الدراسية والسن.

جدول (2) التكرارات والنسب المئوية لعينة الدراسة (الطلبة) حسب المتغيرات المستقلة

المتغير	الفئات	عند بداية جائحة كورونا		بعد مرور عام على جائحة كورونا	
		التكرار	النسبة%	التكرار	النسبة%
الجنس	ذكر	13	3.4	5	2.7
	أنثى	364	96.6	177	97.3
الدورات التي حصل عليها	حصل على دورات	265	70.3	79	43.4
	لم يحصل على دورات	112	29.7	103	56.6
المرحلة الدراسية	علمية	252	66.8	106	58.2
	أدبية	53	14.1	60	33.0
	كلية الحاسب	---	----	15	8.2
	متوسط	32	8.5	--	----
	ثانوي	40	10.6	1	0.5
السن	18- أقل من 15	92	24.4	1	0.5
	21- أقل من 18	171	45.4	124	68.1
	24- أقل من 21	94	24.9	39	21.4
	فأكثر24من	20	5.3	18	9.9

أداتي الدراسة:

تم اعداد استبانتين وذلك بالرجوع للأدب التربوي والدراسات ذات العلاقة دراسة ياسين وملحم (2009)، دراسة حسامو وعبد الله (2011)، دراسة على والحسون (2009)، دراسة الهرش وآخرون (2010)، الضالعي (2018).

الاستبانة الاولى خاصة بأعضاء هيئة التدريس في التعليم الجامعي والعام مقسمة إلى جزأين: الجزء الأول المعلومات الديموغرافية والجزء الثاني المعوقات مقسمة إلى ثلاث محاور (معوقات مرتبطة بالطلبة وتتكون من 4 بنود معوقات مرتبطة بأعضاء هيئة التدريس وتتكون من 8 بنود- معوقات مرتبطة بالبنية التحتية والتجهيزات وتتكون من 10 بنود) والاستبانة الثانية خاصة بطلاب التعليم الجامعي والعام مقسمة إلى محورين. الجزء الاول

المعلومات الديموغرافية والجزء الثاني المعوقات مقسمة إلى محورين (معوقات مرتبطة بالطلاب وتتكون من 9 بنود- معوقات مرتبطة بالبنية التحتية والتجهيزات وتتكون من 9 بنود)

صدق أداتي الدراسة:

تم عرض الاداة الاولى والثانية على لجنة من5 من المحكمين المتخصصين في جامعة شقراء من ذوي الكفاءة والخبرة في مجال القياس والتقويم والحاسب وفي ضوء اقتراحات المحكمين، تم تعديل الصياغة في بعض العبارات وبالتالي تم اعتماد (22) عبارة لأعضاء هيئة التدريس و (19) عبارة للطلاب.

صدق بناء اداتي الدراسة:

تم تطبيق الاداة على عينة استطلاعية تشمل 25 من أعضاء هيئة التدريس الجامعي والعام، 50 من اطلاب التعليم الجامعي والعام حسب معامل الارتباط المصحح لارتباط كل عبارة مع الاداة كلها بعد حذفها، تم اعتماد وجود العبارة في الاداة وهو وجود دلالة إحصائي لارتباط العبارة مع الاداة ككل وبالتالي تم اعتماد عدد (22) عبارة لاستبانة أعضاء هيئة التدريس، وعدد (19) عبارة لاستبانة الطلاب

ثبات أداتي الدراسة:

تم حساب معامل الارتباط بين كل عبارة من العبارات باستخدام معامل الفاكرونباخ والتي كانت قيمته لأداة أعضاء هيئة التدريس = 0.913، وبعد مرور عام كانت 0,909 والأداة الخاصة بالطلاب كانت قيمة معامل الفاكرونباخ= 0,909 وبعد مرور عام كانت القيمة =0,924

جدول (3) معامل الاتساق الداخلي الفا كرو نباخ لمحاور الدراسة (أعضاء هيئة التدريس)

المحاور	ثبات التجانس	ثبات التجانس بعد مرور عام
المعوقات المرتبطة بالطلبة	0.819	0.861
المعوقات المرتبطة بالبنية التحتية والتجهيزات	0.824	0.856
الاستبيان بالكامل	0.909	0.924

جدول (4) معامل الاتساق الداخلي الفا كرو نباخ لمحاور الدراسة (الطلاب)

رقم	المحاور	ثبات التجانس عند بداية جائحة كورونا	ثبات التجانس بعد مرور عام
1	المعوقات المتعلقة بالطلاب	0.730	0.708
2	المعوقات المرتبطة بأعضاء هيئة التدريس	0.828	0.833
3	المعوقات المرتبطة بالبنية التحتية والتجهيزات	0.839	0.816
	الاستبيان بالكامل	0.913	0.909

من جدول (3)، جدول (4) نلاحظ أن قيم معامل ألفا كرو نباخ أكبر من 0,70 تعني أن الاستبانة تتمتع بدرجة ثبات عالية

المعالجة الإحصائية:

لعمل التحليلات الإحصائية التالية25 IBM SPSS Statisticsاستخدمت الباحثة برنامج حساب المتوسطات والنسب المئوية لتقديرات افراد العينة على كل عبارة وعلى كل محور واختبار التباين Mann Whitney، ANOVA الاحادي اختبار التباين، Independent sample t test

المعيار الإحصائي:

تم اعتماد مقياس ليكارت الخماسي حيث موافق جدا (5)، موافق (4)، محايد (3)، غير موافق (2)، غير موافق جدا (1)

من 1 - 1.80	غير موافق جدا
من 1.81 - 2.60	غير موافق
من 2.61 - 3.40	محايد
من 3.41 - 4.20	موافق
من 4.21 – 5.0	موافق جدا

4- نتائج الدراسة ومناقشتها.

- **النتائج المتعلقة بالإجابة على السؤال الأول:** "ما أبرز معوقات التعليم الإلكتروني التي واجهت أعضاء هيئة التدريس الجامعي والعام عند بداية جائحة كورونا وبعد مرور عام على الجائحة التعليم بمحافظة شقراء؟ للإجابة عن السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والنسب المئوية ودرجة الموافقة لمحاور معوقات التعليم الإلكتروني التي واجهت أعضاء هيئة التدريس الجامعي والعام عند بداية جائحة كورنا بعد مرور عام على الجائحة بمحافظة شقراء وكانت كما في الجدول (5)

جدول (5) المتوسطات الحسابية والنسب المئوية لمحاور معوقات التعليم الإلكتروني واجهت أعضاء هيئة التدريس الجامعي والعام عند بداية جائحة كورونا وبعد عام على الجائحة

رقم	المحاور	عند بداية جائحة كورونا			بعد مرور عام على جائحة كورونا		
		المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	درجة الموافقة	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	درجة الموافقة
1	المعوقات المتعلقة بالطلاب	3.4298	68.596	موافق	3.0616	61.232	محايد
2	المعوقات المرتبطة بأعضاء هيئة التدريس	3.8125	76.25	موافق	3.3536	67.072	محايد
3	المعوقات المرتبطة بالبنية التحتية والتجهيزات	3.8653	77.306	موافق	3.4971	69.942	موافق

نلاحظ من جدول (5) أن المتوسطات لمحور المعوقات المرتبطة بالبنية التحتية والتجهيزات (3,8653) كانت في المرتبة الأولى، والمتوسطات لمحور المعوقات المتعلقة بأعضاء هيئة التدريس في المرتبة الثانية (3,8125)، (Quadri et al., 2017) بينما المتوسطات المتعلقة بالطلاب كانت في المرتبة الأخيرة (3,4298) يتفق ذلك مع وبعد مرور عام على الجائحة كان نفس ترتيب المتوسطات للمحاور المرتبة الأولى للبنية التحتية والتجهيزات (3,4971)، والمرتبة الثانية للمعوقات المرتبطة بأعضاء هيئة التدريس (3,3536) والمرتبة الاخيرة للمعوقات المرتبطة بالطلاب (3,0616) كما

قامت الباحثة بتناول معوقات التعليم الإلكتروني التي واجهت أعضاء هيئة التدريس الجامعي والعام عند بداية جائحة كورونا وبعد مرور عام على الجائحة تبعًا لعبارات كل محور كما يلي:

أولاً- المعوقات التي واجهت أعضاء هيئة التدريس الجامعي والعام والمتعلقة بالمحور الأول: الطلبة

جدول (6) المتوسطات الحسابية والنسب المئوية للمعوقات التي واجهت أعضاء هيئة التدريس الجامعي والعام عند بداية جائحة كورونا وبعد مرور عام على الجائحة والمتعلقة بالمحور الاول الطلبة

العبارات	عند بداية جائحة كورونا			بعد مرور عام على جائحة كورونا		
	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	درجة الموافقة	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	درجة الموافقة
عدم توافر الامكانيات المادية للربط بالشبكة الإلكترونية	3.6951	73.902	موافق	3.2754	64.5508	محايد
عدم اقتناع الطلبة بأهمية التعليم الإلكتروني	2.3171	46.342	غير موافق	2.2899	45.798	غير موافق
افتقار التعليم الإلكتروني لأسلوب التفاعل والاتصال المباشر بين المعلم والطالب	3.7073	74.146	موافق	3.4783	69.566	موافق
عدم استجابة الطلبة لنمط التعليم الإلكتروني	4.0000	80	موافق	3.2029	64.058	محايد

نلاحظ من جدول (6) أن المتوسطات الأقل كانت على عبارة عدم اقتناع الطلبة بأهمية التعليم الإلكتروني (2,3171)، وأن المتوسطات الأعلى كانت على عبارة عدم استجابة الطلبة لنمط التعليم الإلكتروني (4,0000)، وتعزو الباحثة ذلك إلى حدوث الانتقال المفاجئ من التعليم التقليدي إلى التعليم الإلكتروني قد يعبر عنه عدم استجابة الطلاب تجاه التعليم الإلكتروني، مما يجعل الطلاب يظهرون تصورًا سلبيًا تجاه التعليم الإلكتروني يتفق ذلك مع دراسة (رحمن وآخرون، 2020). وبعد مرور عام كانت المتوسطات الأقل ايضا على عبارة عدم اقتناع الطلبة بأهمية التعليم الإلكتروني (2,2899)، وذلك لأن التعليم الإلكتروني أصبح الاختيار الاستراتيجي الممكن في ظروف استمرار الجائحة، والذي يتيح للطلاب عدم فقد العام الدراسي، حيث انه الطلاب من قلق فقد العام الدراسي بسبب الجائحة يتفق ذلك مع دراسة (Dawaele et al., 2019).

بينما المتوسطات الأعلى على عبارة افتقار التعليم الإلكتروني لأسلوب التفاعل والاتصال المباشر بين المعلم والطالب (3,4783)، يتفق ذلك مع دراسة الزهراني وغينة (2012) حيث أن التعليم الإلكتروني دون التفاعل المباشر قد (يشعر الطلاب بالعزلة والاحباط وايضًا يتفق مع دراسة.(Aksalan, 2012)

ثانياً- المعوقات التي واجهت أعضاء هيئة التدريس الجامعي والعام والمتعلقة بالمحور الثاني: أعضاء هيئة التدريس

جدول (7) المتوسطات الحسابية والنسب المئوية للمعوقات التي واجهت أعضاء هيئة التدريس الجامعي والعام عند بداية جائحة كورونا وبعد مرور عام على الجائحة والمتعلقة للمحور الثاني- أعضاء هيئة التدريس

العبارات	عند بداية جائحة كورونا			بعد مرور عام على الجائحة		
	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	درجة الموافقة	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	درجة الموافقة
صعوبة متابعة الطلبة بشكل فردي	4.1220	82.44	موافق	3.5652	71.304	موافق
قلة دافعية المعلمين نحو منظومة التعليم الإلكتروني	3.6951	73.902	موافق	3.1912	63.824	محايد
اتجاهات المعلمين السلبية نحو منظومة التعلم الإلكتروني	3.3659	67.318	محايد	3.0441	60.882	محايد
عدم توافر عضو هيئة التدريس الذي يجيد استخدام تقنيات التعليم الإلكتروني	3.7439	74.878	موافق	2.7826	55.5652	محايد
نقص القدرة والكفاءة على استخدام اللغة الانجليزية	3.8171	76.342	موافق	3.7246	74.492	موافق
قلة الحوافز لأعضاء هيئة التدريس لاستخدام منظومة التعليم الإلكتروني	3.9512	79.024	موافق	3.7681	75.362	موافق
صعوبة التعامل مع الطلاب على التعلم الإلكتروني	3.8659	77.318	موافق	3.3913	67.826	محايد
عدم توافر التدريب المناسب على التعليم الإلكتروني	3.9390	78.78	موافق	3.3623	67.246	محايد

نلاحظ من جدول (7) أن المتوسط الأقل كان على عبارة اتجاهات أعضاء هيئة التدريس السلبية نحو منظومة التعليم الإلكتروني (3,3659) وتعزو الباحثة ذلك بأن التعليم الإلكتروني أصبح الحل الاستراتيجي خلال الجائحة الذي يضمن استمرارية العملية التعليمية سواء للمعلم او المتعلم واستخدام منظومة التعليم أصبح من أساسيات مهام المعلم يتفق ذلك مع دراسة الهرش وآخرون (2010)، وأن المتوسط الأعلى كان على عبارة صعوبة متابعة الطلبة بشكل فردي (4,1220) ويمكن تفسير ذلك أن سعة الفصل الافتراضي اكبر بكثير من الفصل التقليدي بالإضافة إلى حداثة تطبيق التعليم الإلكتروني أثناء الجائحة مما يجعل هناك قصور في استخدام جميع الادوات المتاحة لمتابعة الطلاب على المنصة، . وبعد مرور عام كانت المتوسطات الأقل على عبارة عدم توافر عضو هيئة التدريس الذي يجيد استخدام تقنيات التعليم الإلكتروني (2,7826) تعزو الباحثة ذلك إلى أنه خلال العام، تم الحصول على مزيد من الدورات التقنية يتضح ذلك من ارتفاع نسبة الحاصلين على دورات.، والمتوسطات الأعلى على عبارة قلة الحوافز لأعضاء التدريس لاستخدام منظومة التعليم الإلكتروني (3,7681) يتفق ذلك مع دراسة الهرش وآخرون (2010) ودراسة الريفي (2006) والتي أشارت أن من أهم المعوقات هي عدم تقديم الحوافز المناسبة للمعلمين الذين يستخدمون التكنولوجيا في العملية التعليمية وايضًا يتفق ذلك مع دراسة الضالعي (2018) التي أشارت إلى أن من أهم معوقات التعليم الإلكتروني عدم وجود حوافز تشجيعية للمعلمين.

ثالثاً: المعوقات التي واجهت أعضاء هيئة التدريس الجامعي والعام والمتعلقة بالمحور الثالث: البنية التحتية والتجهيزات

جدول (8) المتوسطات الحسابية والنسب المئوية للمعوقات التي واجهت أعضاء هيئة التدريس الجامعي والعام عند بداية جائحة كورونا وبعد مرور عام على الجائحة والمتعلقة بالمحور الثالث الادارة والبنية التحتية والتجهيزات

العبارات	عند بداية جائحة كورونا			بعد مرور عام على الجائحة		
	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	درجة الموافقة	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	درجة الموافقة
ارتفاع كلفة البرمجيات الجيدة لنمط التعلم الإلكتروني	3.6951	73.902	موافق	3.8551	77.10	موافق
بطء الاتصال مع موقع منظومة التعليم الإلكتروني	4.1728	83.45	موافق	3.4928	69.85	موافق
كثرة انقطاع الاتصال اثناء استخدام منظومة التعليم الإلكتروني	4.2927	85.85	موافق جدا	3.7536	75.07	موافق
عدم توافر الخصوصية والسرية في حفظ البيانات والمعلومات	3.4878	69.75	موافق	3.3333	66.66	محايد
ضعف البنية التحتية لشبكة الإنترنت	4.1829	83.65	موافق	3.6957	73.91	موافق
عدم توافر الدعم الفني	3.7439	74.87	موافق	3.3913	67.82	محايد
عدم التعاون بين الكليات في تبادل الخبرات في مجال التعليم الإلكتروني	3.4390	68.78	موافق	3.1884	63.76	محايد
عدم وضوح أنظمة وأساليب التعليم الإلكتروني	3.7805	75.61	موافق	3.1449	62.89	محايد
الافتقار إلى الخبرة في التقنيات الحديثة	3.6098	72.19	موافق	3.2174	64.34	محايد
صعوبة تطبيق التعليم الإلكتروني في بعض المواد التي تحتاج إلى المهارات العملية	4.2439	84.87	موافق جدا	3.8986	77.97	موافق
الدرجة الكلية	3.8633	77.26	موافق	3.4972	69.94	موافق

نلاحظ من جدول (8) أن المتوسطات الأقل كانت على عبارة عدم التعاون بين الكليات في تبادل الخبرات في مجال التعليم الإلكتروني (3,4390)، وتعزى هذه النتيجة إلى أن منذ بداية الجائحة قدمت كليات الحاسب وعمادة تقنية المعلومات يد العون سواء بالدورات او الدعم الفني وأن المتوسطات الأعلى كانت على عبارة كثرة انقطاع الاتصال اثناء استخدام منظومة التعليم الإلكتروني (4,2927) وتعزى هذه النتيجة إلى أن الانتقال السريع من التعليم التقليدي إلى التعليم الإلكتروني مثل عبء على البنية التحتية للشبكات في ظل محافظة لم تتبني من قبل الجائحة تطبيق التعليم الإلكتروني حتى في الجامعة يتفق ذلك مع دراسة الحارثي (2015)، وبعد مرور عام كانت المتوسطات الأقل على عبارة عدم وضوح أنظمة وأساليب التعليم الإلكتروني (3,1449)، والمتوسطات الأعلى على عبارة صعوبة تطبيق التعليم الإلكتروني في بعض المقررات التي تحتاج إلى المهارات العملية (3,8986) ويعزي ذلك انه بمرور الوقت تم اكتساب خبرات في التعامل مع أنظمة التعليم الإلكتروني من خلال الدورات وورش العمل وتطبيق التعليم الإلكتروني، وايضا مع الوقت أخذت في الظهور جوانب القصور في استخدام التعليم الإلكتروني في المقررات التي تحتاج إلى مهارات عملية لان هذه المقررات تعتمد على الممارسة العملية والتطبيق يتفق ذلك مع دراسة الضالعي (2018) إلى أن من معوقات التعليم الإلكتروني بدرجة كبيرة صعوبة استخدام التعليم الإلكتروني في المقررات العملية..

- **النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثاني:** " هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0,05$) بين متوسط معوقات التعليم الإلكتروني التي واجهت أعضاء هيئة التدريس الجامعي والعام عند بداية جائحة كورونا وبين المتوسط بعد مرور عام على الجائحة بمحافظة شقراء؟ للإجابة عن السؤال تم استخدام اختبار (ت) لعينتين مستقلتين وكانت النتائج كما في الجدول (9)

جدول (9) نتائج اختبار (ت) لاختبار دلالة الفروق في معوقات التعليم الإلكتروني التي واجهت أعضاء هيئة التدريس الجامعي والعام عند بداية جائحة كورنا وبعد عام

المعوقات	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	قيمة الدلالة	مستوى الدلالة
عند بداية الجائحة	82	82.3049	13.25504	0.422	0.185	غير دالة
بعد عام من الجائحة	69	81.3478	14.60542			

من جدول (9) يتضح عدم وجود دلالة إحصائية على الأداة ككل لمعوقات التعليم الإلكتروني التي واجهت أعضاء هيئة التدريس الجامعي والعام عند بداية جائحة كورونا وبعد عام من الجائحة وذلك باستخدام اختبار (ت) للعينتين المستقلتين حيث بلغت قيمة (ت) (0,185) وهي قيمة غير دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة 0,05، ومن خلال مقارنة المتوسطات نلاحظ أن الفروق طفيفة وغير دالة لمتوسطات المعوقات في بداية جائحة كورونا (82,3049)، بينما بلغت المتوسطات بعد مرور عام على الجائحة (81,3478)

- **النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الثالث:** "ما أبرز معوقات التعليم الإلكتروني التي واجهت طلاب التعليم الجامعي والعام في محافظة شقراء عند بداية جائحة كورونا وبعد مرور عام على الجائحة بمحافظة شقراء؟" للإجابة عن السؤال تم حساب المتوسطات الحسابية والنسبة المئوية ودرجة الموافقة لمحاور معوقات التعليم الإلكتروني التي واجهت طلاب التعليم الجامعي والعام عند بداية جائحة كورنا بعد مرور عام على الجائحة بمحافظة شقراء وكانت كما في الجدول (10).

جدول (10): المتوسطات الحسابية والنسب المئوية لمحاور معوقات التعليم الإلكتروني التي واجهت طلاب التعليم الجامعي والعام عند بداية جائحة كورنا بعد مرور عام على الجائحة

المحاور	عند بداية جائحة كورونا			بعد مرور عام على الجائحة		
	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	درجة الموافقة	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	درجة الموافقة
المعوقات المرتبطة بالطلبة	3.9233	78.466	موافق	3.5877	71.754	**موافق**
المعوقات المرتبطة بالبنية التحتية والتجهيزات	4.1742	83.484	موافق	3.2214	64.428	**محايد**
الاستبيان بالكامل	4.087	80.974	موافق	3.40455	68.091	**موافق**

نلاحظ من جدول (10) أن المتوسط الأعلى كان على محور المعوقات المرتبطة بالبنية التحتية والتجهيزات (4,1742)، تليها المتوسطات للمعوقات المرتبطة بالطلاب (3,9233) وبعد مرور عام كان نفس الترتيب للمحاور مع انخفاض في القيم) يتفق ذلك مع دراسة(Quadri et al., 2017)

كما قامت الباحثة بتناول معوقات التعليم الإلكتروني التي واجهت أعضاء هيئة التدريس الجامعي والعام عند بداية جائحة كورونا وبعد مرور عام على الجائحة تبعًا لعبارات كل محور كما يلي:

أولاً: المعوقات التي واجهت الطلاب في التعليم الجامعي والعام والمتعلقة بالمحور الأول: الطلبة

جدول (12) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعياري للمحور الاول الطلبة

العبارات	عند بداية جائحة كورونا			بعد مرور عام على الجائحة		
	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	درجة الموافقة	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	درجة الموافقة
الافتقار إلى الخبرة في التقنيات الحديثة	3.77	75.4	موافق	2.78	55.6	محايد
افتقار التعليم الإلكتروني لأسلوب التفاعل والاتصال المباشر بين المعلم والطالب	3.97	79.4	موافق	3.34	66.8	محايد
نقص القدرة والكفاءة على استخدام اللغة الانجليزية	3.81	76.2	موافق	3.09	61.8	محايد
صعوبة متابعة الطلبة بشكل فردي	4.20	84	موافق جداً	3.65	73	موافق
عدم توافر الإنترنت لدى الطلبة في البيت	4.03	80.6	موافق	3.31	66.2	محايد
عدم امتلاك الطلبة لمهارات استخدام منظومة التعليم الإلكتروني	3.97	79.4	موافق	2.87	57.4	محايد
الافتقار إلى العلاقات الانسانية بين المعلم والطالب	3.90	78	موافق	3.16	63.2	محايد
لا تتوفر الرغبة لدى الطلبة في التعليم الإلكتروني	3.80	76	موافق	2.70	54	محايد
قد ينمي التعليم الإلكتروني الانطوائية والعزلة الاجتماعية	3.86	77.2	موافق	3.13	66.2	محايد
الدرجة الكلية	3.9233		موافق	3.5877		موافق

نلاحظ من جدول (12) أن المتوسط الأقل كان على عبارة الافتقار إلى الخبرة في التقنيات الحديثة (3,77)، وأن المتوسط الأعلى كان على عبارة صعوبة متابعة الطلبة بشكل فردي (4,20)، مع ملاحظة أن جميع العبارات تراوحت درجات الموافقة بين موافق وموافق جدًا مما يعكس اهمية هذه العبارات كمعوقات للتعليم الإلكتروني بينما بعد مرور عام كانت المتوسطات بنفس الترتيب حيث أن المتوسط الأقل كان على عبارة الافتقار إلى الخبرة في التقنيات الحديثة (2,78)، وأن أعلى متوسط كان على عبارة صعوبة متابعة الطلبة بشكل فردي (3,65)، نلاحظ انخفاض المتوسطات لجميع العبارات بعد مرور العام حيث تراوحت درجات الموافقة بين محايد إلى موافق

ثانياً- المعوقات التي واجهت الطلاب في التعليم الجامعي والعام والمتعلقة بالمحور الثاني: البنية التحتية والتجهيزات

جدول (13) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعياري للمحور الثاني المعوقات المرتبطة بالبنية التحتية والتجهيزات

العبارات	عند بداية جائحة كورونا			بعد مرور عام على الجائحة		
	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	درجة الموافقة	المتوسط الحسابي	النسبة المئوية	درجة الموافقة
عدم وضوح أنظمة وأساليب التعليم الإلكتروني	4.12	82.4	موافق	2.80	56	محايد
صعوبة تطبيق التعليم الإلكتروني في بعض المواد التي تحتاج إلى المهارات العملية	4.36	87.2	موافق جداً	3.80	76	موافق
بطء الاتصال مع موقع منظومة التعليم الإلكتروني	4.54	90.08		3.72	74.4	موافق
كثرة انقطاع الاتصال اثناء استخدام منظومة التعليم الإلكتروني	4.49	89.8		3.76	75.2	موافق
عدم توافر الخصوصية والسرية في حفظ البيانات والمعلومات	3.73	74.6	موافق	2.56	51.2	غير موافق

	عند بداية جائحة كورونا			بعد مرور عام على الجائحة		
عدم تلبية منظومة التعليم الإلكتروني للحاجات التعليمية للطلاب	3.96	79.2	موافق	3.07	61.4	محايد
عدم توافر التدريب المناسب على التعليم الإلكتروني	4.02	80.4	موافق	2.84	56.8	محايد
اعداد الطلبة الكبير يعيق عمل منصات التعليم الإلكتروني	4.06	81.2	موافق	2.65	53	محايد
تغفل منظومة التعليم الإلكتروني تنمية الجانب الوجداني لدى الطلبة	3.85	77	موافق	3.38	67.6	محايد
الدرجة الكلية	4.126		موافق	3.176		محايد

نلاحظ من جدول (13) أن المتوسط الأعلى كان على عبارة بطء الاتصال اثناء استخدام منظومة التعليم الإلكتروني (4,54)، ثم عبارة كثرة انقطاع الاتصال اثناء استخدام منظومة التعليم الإلكتروني (4,49) ويعزي ذلك إلى الانتقال السريع بين التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني في ظل الجائحة والذي شمل كافة المراحل التعليمية دون اخذ فرصة لتقوية البنية التحتية والشبكات مما مثل عبءً على البنية التحتية والشبكات، وكذلك باقي العبارات جاءت في مدى الدرجات العالية للمتوسطات وأن المتوسط الأقل كان على عبارة عدم توافر الخصوصية والسرية في حفظ المعلومات (3,73) اما بعد مرور عام. فإن المتوسط الأعلى كان على عبارة صعوبة تطبيق التعليم الإلكتروني في بعض المواد التي تحتاج إلى المهارات العملية (3,80)، ويعزي ذلك إلى انه باستمرار تطبيقي التعليم الإلكتروني تتكشف معوقات التطبيق الخاصة به وخاصة في المقررات العملية التي تحتاج إلى مهارة يتفق ذلك مع دراسة الضالعي (2018) التي أشارت إلى أن من معوقات التعليم بدرجة كبيرة صعوبة تطبيق التعليم الإلكتروني في المقررات العملية بينما المتوسط الأقل كان على عبارة عدم توافر الخصوصية والسرية في حفظ البيانات والمعلومات (2,56). على عكس ما التي أشارت إلى أن من أبرز معوقات التعليم الإلكتروني (Dimitracopoulou, 2012) توصلت اليها

عدم شعور الطلاب بالخصوصية والسرية في حفظ المعلومات التي اعتبرت أنظمة التعليم الإلكتروني تتبع أنشطة المتعلمين، فهناك فرصة لاستغلال المعلومات مما يشكل خوف للمتعلمين من عدم توافر الخصوصية والسرية في المعلومات وعكس ما توصلت اليه دراسة الضالعي (2018) حيث توصلت أن من معوقات التعليم الإلكتروني بدرجة كبيرة اختراق المحتوى والاختبارات، يتفق ذلك مع دراسة العريني (2015) التي توصلت أن أبرز معوقات التعليم الإلكتروني هي ضعف الإنترنت وكثرة الانقطاع اثناء الاستخدام.

- **النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الرابع:** "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) بين متوسط معوقات التعليم الإلكتروني التي واجهت طلاب التعليم الجامعي والعام عند بداية جائحة كورنا وبين متوسطهم بعد مرور عام على الجائحة بمحافظة شقراء؟" للإجابة عن السؤال تم استخدام اختبار (ت) لعينتن مرتبطتين وكانت النتائج كما في الجدول (11).

جدول (11): نتائج اختبار (ت) لاختبار دلالة الفروق في معوقات التعليم الإلكتروني التي واجهت طلاب التعليم الجامعي والعام عند بداية جائحة كورنا وبعد عام

المعوقات	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة "ت"	مستوى الدلالة
في بداية جائحة كورونا	377	72.5676	10.29260	15.0441	0.000 دالة
بعد عام من الجائحة	182	56.9212	14.12915		

من جدول (11) يتضح وجود دلالة إحصائية على الأداة ككل لمعوقات التعليم الإلكتروني التي واجهت الطلاب عند بداية جائحة كورونا وبعد عام من الجائحة وذلك باستخدام اختبار (ت) للعينتين المستقلتين حيث بلغت قيمة (ت) (0,000) وهي قيمة دالة إحصائيا عند مستوى الدلالة 0,05، ومن خلال مقارنة المتوسطات نلاحظ أن الفروق لصالح متوسطات المعوقات في بداية جائحة كورونا (72,5676)، بينما بلغت المتوسطات بعد مرور عام على الجائحة (56,9212) مما يعني انخفاض للمعوقات بعد مرور العام من الممارسة والتطبيق والتدريب، مما يعطي مؤشرًا لجدوى الجهود المبذولة لتذليل المعوقات.

- **النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال الخامس:** "هل توجد فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) في معوقات التعليم الإلكتروني التي واجهت أعضاء هيئة التدريس الجامعي والعام في بداية جائحة كورنا وبعد مرور عام على الجائحة بمحافظة شقراء تعزى لمتغير الجنس أو المؤهل أو أخذ دورات على التقنية او التخصص أو السن عدد سنوات الخبرة أو مرحلة التدريس؟" للإجابة عن السؤال تم استخدام اختبار مان وتني للمتغيرات ثنائية التقسيم، واختبار تحليل التباين الأحادي لمتعددة المستوى/ وكانت النتائج كما يلي:

أولا: تم إجراء اختبار مان وتني للمتغيرات ثنائية التقسيم (الجنس، المؤهل العلمي، الدورات والتخصص)

جدول (14) نتيجة اختبار مان وتني للفروق الإحصائية للمتغيرات ثنائية التقسيم (الجنس، المؤهل العلمي، الدورات والتخصص)

	عند بداية جائحة كورونا		بعد مرور عام على جائحة كورونا	
المتغير	قيمة الدلالة	مستوى الدلالة	قيمة الدلالة	مستوى الدلالة
الجنس	0.035	دالة	0.749	غير دالة
المؤهل العلمي	0.903	غير دالة	0.010	دالة
الدورات	0.013	دالة	0.422	غير دالة
التخصص	0.675	غير دالة	0.912	غير دالة

نلاحظ من جدول (14) أنه عند بداية جائحة كورونا وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى إلى أخذ دورات في التقنية حيث تفسر الباحثة هذه النتيجة بأن الخدمات الإلكترونية أصبحت ذات صلة حياتية وثيقة فأصبح أعضاء التدريس الذين لديهم معرفة ووعي بالتقنيات لديهم خبرة في مجال استخدامها في التعليم الإلكتروني، مما قلل من درجة معوقات التعليم الإلكتروني ممن أخذوا دورات عن غيرهم. ايضًا اظهرت الدراسة فروق ذات دلالة إحصائية تعزى إلى الجنس لصالح الذكور يتفق ذلك مع دراسة ياسين وملحم (2011)، وتعزو الباحثة هذه النتيجة إلى أن الإناث تميل إلى التطوير واستثمار الوقت في الدورات والاعمال الإلكترونية بحكم قضاء أغلب الوقت في البيت، بعكس الذكور نتيجة للمجتمع والاعمال فيقضي أغلب الوقت خارج البيت يختلف ذلك مع دراسة الضالعي (2018) التي توصلت لعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للجنس بين أعضاء هيئة التدريس. وبعد مرور عام على الجائحة وايضًا أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزي إلى المؤهل العلمي حيث المؤهلات الاعلى (ماجستير- دكتوراه) أظهروا معدل أقل في المعوقات وتعزو الباحثة ذلك إلى الجهود بجامعة شقراء في تقديم الدورات التدريبية على المنصات المختلفة وتسجيلها وارسالها للأعضاء، وتنزيلها على اليوتيوب. حيث نشر الموقع الرسمي للجامعة أنه خلال عام من التعليم الإلكتروني وحتى 21 مارس 2021 قدمت الجامعة عدد 11838عملية دعم فني لتذليل العوائق وضمان سير العملية التعليمية بكل سهولة ويسر، على عكس ما توصلت له دراسة بني ياسين وملحم

(2009) ودراسة حسامو والعبد الله (2011)، ودراسة الضالعي (2018) من عدم وجود دلالة إحصائية تعزى للمؤهل العلمي.

ثانيًا: أجرت الباحثة تحليل التباين الأحادي للمتغيرات (السن، الخبرة ومرحلة التدريس)

جدول (15) نتائج تحليل التباين الأحادي للمتغيرات (السن، الخبرة ومرحلة التدريس) – عند بداية جائحة كورونا

المتغير	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	(ف)	الدلالة(Sig)	مستوى الدلالة
السن	بين المجموعات	473.976	2	236.988	1.361	0.262	غير دالة
	داخل المجموعات	13757.402	79	174.144			
	المجموع	14231.378	81				
الخبرة	بين المجموعات	969.602	3	320.867	1.887	0.139	غير دالة
	داخل المجموعات	13268.776	78	170.113			
	المجموع	14231.378	81				
مرحلة التدريس	بين المجموعات	1535.152	3	511.77	3.44	0.030	دالة
	داخل المجموعات	12696.226	78	162.772			
	المجموع	14231.378	81				

نلاحظ من جدول (15) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزي للسن أو التخصص، بينما يوجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى إلى مرحلة التدريس لصالح المراحل تحت الجامعي. ومن نتيجة الاختبارات البعدية يظهر الفرق بين التدريس للمرحلة الابتدائية والتدريس للمرحلة المتوسطة بقيمة دلالة (0.011) وللمرحلة المتوسطة والثانوية بقيمة دلالة (0.033) وتعزو الباحثة ذلك أن المرحلة الجامعية يكون الطالب وصل إلى قدر من الدراية والوعي الذي تمكنه من التعامل مع الموقف الراهن والبحث عن المعلومات التي تيسر له التعليم الإلكتروني بعكس المراحل الابتدائية والمتوسطة أو الثانوية الذي يعتمد اعتماد كامل على شرح المعلم مما شكل زيادة في درجة المعوقات لتوصيل المعلومة عن طريق التعليم الإلكتروني.

جدول (16) نتائج تحليل التباين الأحادي للمتغيرات (السن، الخبرة ومرحلة التدريس) –بعد مرور عام على الجائحة

المتغير	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	(ف)	الدلالة(Sig)	مستوى الدلالة
السن	بين المجموعات	550.510	2	275.25	1.302	0.279	غير دالة
	داخل المجموعات	13955.142	66	211.442			
	المجموع	14505.652	68				
الخبرة	بين المجموعات	474.277	3	158.092	0.732	0.536	غير دالة
	داخل المجموعات	14031.375	65	215.867			
	المجموع	14505.652	68				

المتغير	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	(ف)	الدلالة(Sig)	مستوى الدلالة
مرحلة التدريس	بين المجموعات	1781.448	3	593.816	3.033	0.035	دالة
	داخل المجموعات	12724.24	65	195.757			
	المجموع	14505.652	68				

نلاحظ من جدول (16) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزي للسن أو التخصص، بينما يوجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى إلى مرحلة التدريس لصالح المراحل تحت الجامعي. ومن نتيجة الاختبارات البعدية يظهر الفرق بين التدريس للمرحلة المتوسط والتدريس للمرحلة الجامعية بقيمة دلالة (0.019) وللمرحلة الجامعية والثانوية بقيمة دلالة (0.020)

وتعزو الباحثة ذلك أن جميع أعضاء هيئة التدريس مع تفاوت السن والخبرة والتخصص والمؤهل العلمي واجهوا نفس المعوقات في بداية تطبيق التعليم الإلكتروني، لأنه جاء كانتقاله سريعة بين التعليم التقليدي والإلكتروني باعتباره حل عاجل للتعامل مع الأزمة تتفق هذه النتيجة مع دراسة حسامو والعبد الله (2011) وايضا يتفق مع دراسة الضالعي (2018) التي توصلت لعدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للكلية العلمية او الانسانية او الدرجة العلمية او الخبرة.

- **النتائج المتعلقة بالإجابة عن السؤال السادس:** "هل يوجد فروق ذات دلالة إحصائية ($\alpha \leq 0.05$) في معوقات التعليم الإلكتروني التي واجهت طلاب التعليم الجامعي والعام في بداية جائحة كورنا وبعد مرور عام على الجائحة بمحافظة شقراء تعزى لمتغير الجنس أخذ دورات على التقنية او السن أو مرحلة التدريس؟" للإجابة عن السؤال تم استخدام اختبار مان وتني للمتغيرات ثنائية التقسيم، واختبار تحليل التباين الأحادي لمتعددة المستوى/ وكانت النتائج كما يلي:

أولا: تم إجراء اختبار مان وتني للمتغيرات ثنائية التقسيم (الجنس، الدورات)

جدول (17) نتيجة اختبار مان وتني للفروق الإحصائية للمتغيرات ثنائية التقسيم (الجنس، الدورات والتخصص)

	عند بداية جائحة كورونا		بعد مرور عام على جائحة كورونا	
المتغير	قيمة الدلالة	مستوى الدلالة	قيمة الدلالة	مستوى الدلالة
الجنس	0.117	غير دالة	0.527	غير دالة
الدورات	0.003	دالة	0.079	غير دالة

نلاحظ من جدول (17) أنه عند بداية جائحة كورونا وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى إلى أخذ دورات في التقنية حيث هذا بطبيعية الحال فالطلاب الذين كان لديهم مهارة ودراية سابقة من خلال التدريب على التقنية كانوا أقل تعرضًا لمعوقات التعليم الإلكتروني والتقنية وبعد مرور عام عل الجائحة أظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى إلى الجنس يتفق ذلك مع دراسة بني ياسين وملحم (2009)، وتفسر الباحثة ذلك حيث أصبح التعليم الإلكتروني أمر واقع، لابد من التعامل معه لاستمرارية التعليم، وعدم التعرض لفقد العام الدراسي، ولهذا تساوى تعرض كل من الطلاب والطالبات للمعوقات.

ثانيًا- أجرت الباحثة تحليل التباين الأحادي للمتغيرات (السن، مرحلة التدريس)

جدول (18) نتائج تحليل التباين الأحادي للمتغيرات (السن ومرحلة التدريس) –عند بداية على جائحة كورونا

المتغير	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	(ف)	الدلالة(Sig)	مستوى الدلالة
السن	بين المجموعات	2469.035	3	823.012	1.361	0.262	غير دالة
	داخل المجموعات	38482.492	373	103.170			
	المجموع	40951.528	376				
مرحلة الدراسة	بين المجموعات	1287.256	3	429.083	3.44	0.030	دالة
	داخل المجموعات	39664.278	373	106.339			
	المجموع	40951.528	376				

نلاحظ من جدول (18) عند بداية الجائحة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للسن، بينما يوجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للتخصص على عكس ما توصلت له دراسة حسامو والعبد الله (2011)، ومن نتائج الاختبارات البعدية ظهر أنه يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب التعليم الجامعي- علمي وطلاب المرحلة الثانوية بقيمة دلالة (0.007)، والتعليم الجامعي –علمي وطلاب المرحلة المتوسطة بقيمة دلالة (0.030)، وطلاب التعليم الجامعي – أدبي وطلاب المرحلة الثانوية بقيمة دلالة (0.012)، وطلاب التعليم الجامعي – أدبي وطلاب المرحلة المتوسطة بقيمة دلالة (0.035)، بينما لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب الجامعة الاقسام العلمية والأدبية

جدول (19) نتائج تحليل التباين الأحادي للمتغيرات (السن، مرحلة الدراسة) –بعد مرور عام على جائحة كورونا

المتغير	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط المربعات	(ف)	الدلالة(Sig)	مستوى الدلالة
السن	بين المجموعات	316.922	3	105.641	0.525	0.666	غير دالة
	داخل المجموعات	35816.644	178	201.217			
	المجموع	36133.566	181				
مرحلة الدراسة	بين المجموعات	459.114	3	153.038	0.764	0.516	غير دالة
	داخل المجموعات	3567.452	178	200.418			
	المجموع	36133.566	181				

نلاحظ من جدول (19) نتائج تحليل التباين الأحادي للمتغيرات (السن، الخبرة ومرحلة الدراسة) بعد مرور عام على الجائحة عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للسن أو مرحلة الدراسة

المناقشة.

يتبين من النتائج اتفاق آراء كلاً من أعضاء هيئة التدريس والطلاب حول محاور معوقات التعليم الإلكتروني، حيث جاءت المعوقات المتعلقة بالبنية التحتية والتجهيزات في المرتبة الأولى، والمعوقات المتعلقة بأعضاء هيئة التدريس في المرتبة الثانية والمعوقات المتعلقة بالطلاب جاءت في المرتبة الأخيرة، وحتى بعد مرور عام على تطبيق التعليم الإلكتروني ما زال نفس الترتيب. وتعزى هذه النتيجة إلى اهمية البنية التحتية والتجهيزات في التعليم الإلكتروني، ولهذا كانت من أبرز وأهم المعوقات التي واجهت أعضاء هيئة التدريس والطلاب سواء في بداية تطبيق

التعليم الحبيب ورولي (2017) وعكس ما توصل إليه (2017) Quadri et alالإلكتروني يتفق ذلك مع الهرش (2010) حيث توصلت الدراسة أن المعوقات المرتبطة بالمعلمين في المرتبة الاولى للمعوقات

وفيما يخص مقارنة متوسطات عبارات أداتي الدراسة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس عند بداية جائحة كورونا وبعد مرور عام على الجائحة:

اولًا- محور البنية التحتية والتجهيزات: عند مقارنة العوامل عالية الدرجة في المعوقات عند بداية الجائحة وبعد مرور عام من الجائحة نلاحظ تراجع أربعة عوامل من الدرجة العالية إلى الدرجة المتوسطة وهي العوامل المرتبطة بعدم وضوح أنظمة التعليم الإلكتروني وعدم توافر الخصوصية وعدم توافر الدعم الفني وعدم التعاون بين الكليات وذلك يعزى للجهود المبذولة لتذليل معوقات التعليم الإلكتروني والتي مع الاستمرارية قد تؤدي إلى التغلب على المعوقات

بينما نلاحظ بقاء خمس عوامل كمعوقات في الدرجة العالية لمحور البنية التحتية والتجهيزات مما يتطلب مزيد من الجهود لدعم البنية التحتية لشبكة الإنترنت ودعم البرمجيات الجيدة مع دمج التعليم المتزامن والغير متزامن.

عند مقارنة العوامل عالية الدرجة في المعوقات عند بداية الجائحة وبعد مرور عام من الجائحة من وجهة نظر الطلاب، نلاحظ تراجع ستة عوامل من العوامل الاعلى في المتوسطات عند بداية الجائحة وهى (عدم وضوح أنظمة التعليم الإلكتروني واعداد الطلبة الكبير يعيق عمل بعض المنصات وعدم توافر التدريب المناسب وعدم تلبية المنظومة للاحتياجات التعليمية للطلاب وتغفل المنظومة الجانب الوجداني للطلاب) وانخفاض متوسطاتها إلى الدرجة المتوسطة بينما تراجع متوسط عبارة (عدم توافر الخصوصية والسرية في حفظ البيانات والمعلومات) إلى الدرجة المنخفضة. مع بقاء ثلاث عوامل درجتها عالية وهى (صعوبة تطبيق التعليم الإلكتروني في المواد التي تحتاج إلى المهارات العملية وكثرة انقطاع الاتصال أثناء استخدام منظومة التعليم الإلكتروني وبطء الاتصال مع موقع منظومة التعليم الإلكتروني

بمقارنة المعوقات من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس، وجهة نظر الطلاب بعد مرور عام نجد التشابه في الثلاث عوامل الرئيسية المرتبطة ببطء الاتصال بالمنظومة وكثرة انقطاع الإنترنت اثناء الاستخدام وصعوبة تطبيق التعليم الإلكتروني في المواد التي تتطلب مهارة عملية مما يدل على أن هذه العوامل الأعلى تأثيراً في تطبيق التعليم الإلكتروني بنجاح مما يستوجب زيادة الجهود من دعم للبنية التحتية والتجهيزات والبحث عن برامج بديلة كبرامج المحاكاة الافتراضية

مقارنة متوسطات عبارات أداتي الدراسة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس عند بداية جائحة كورونا وبعد مرور عام على الجائحة: ثانيًا محور المعوقات المرتبطة بأعضاء هيئة التدريس: عند مقارنة العوامل عالية الدرجة في المعوقات عند بداية الجائحة وبعد مرور عام من الجائحة نلاحظ تراجع خمسة عوامل من المعوقات من الدرجة العالية إلى الدرجة المتوسطة وهى (قلة دافعية المعلمين نحو منظومة التعليم الإلكتروني وعدم توافر عضو هيئة التدريس الذي يجيد استخدام تقنيات التعليم الإلكتروني وصعوبة التعامل مع الطلاب في التعليم الإلكتروني وعدم توافر التدريب المناسب على التعليم الإلكتروني)

بينما ظلت ثلاث عوامل عالية الدرجة حتى بعد مرور عام من الجائحة وهي (صعوبة متابعة الطلاب بشكل فردي، نقص القدرة والكفاءة على استخدام اللغة الانجليزية، قلة الحوافز لأعضاء هيئة التدريس لاستخدام منظومة التعليم الإلكتروني) مما يدل على الاحتياج إلى التعامل مع هذه العوامل بمزيد من الحلول من تشجيع

لأعضاء هيئة التدريس بالحوافز المختلفة لتطبيق التعليم الإلكتروني وتنظيم الدورات المختلفة لتطوير مهارات أعضاء هيئة التدريس، تقديم دورات تقنية للتفعيل الأمثل لأدوات منظومة التعليم.

مقارنة متوسطات عبارات أداتي الدراسة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس عند بداية جائحة كورونا وبعد مرور عام على الجائحة: ثالثًا محور المعوقات المرتبطة بالطلاب

عند مقارنة العوامل عالية الدرجة في المعوقات عند بداية الجائحة وبعد مرور عام من الجائحة نلاحظ تراجع عاملان من الدرجة العالية إلى المتوسطة وهما (عدم توافر الامكانيات المادية للربط بالشبكة الإلكترونية، عدم استجابة الطلبة لنمط التعليم الإلكتروني) بينما بقي عامل افتقار التعليم الإلكتروني لأسلوب التفاعل والاتصال المباشر بين المعلم والطالب عالي الدرجة حتى بعد مرور عام من الجائحة

مقارنة متوسطات عبارات أداتي الدراسة من وجهة نظر الطلاب عند بداية جائحة كورونا وبعد مرور عام على الجائحة:

ثالثًا- محور المعوقات المرتبطة بالطلاب. عند مقارنة العوامل عالية الدرجة في المعوقات عند بداية الجائحة وبعد مرور عام من الجائحة نلاحظ تراجعت ثمانية عوامل من الدرجة العالية إلى المتوسطة وهى (الافتقار إلى الخبرة في التقنيات الحديثة، افتقار التعليم الإلكتروني لأسلوب التفاعل والاتصال المباشر بين المعلم والطالب، نفص القدرة والكفاءة على استخدام اللغة الانجليزية، عدم توافر الإنترنت لدى الطلبة في البيت، عدم امتلاك الطلبة لمهارات استخدام منظومة التعليم الإلكتروني، الافتقار إلى العلاقات الانسانية بين المعلم والطالب، لا تتوفر الرغبة لدى الطلبة في التعليم الإلكتروني، قد ينمي التعليم الإلكتروني الانطوائية والعزلة الاجتماعية) **بينما** عامل صعوبة متابعة الطلبة بشكل فردي في الدرجة العالية حتى بعد مرور عام على الجائحة، مما يدل على انه العامل الأكثر تأثيرًا من وجهة نظر الطلاب والذي يتطلب من المؤسسات التعليمية ضرورة التوجه الي البرامج التي تتيح أفضل الممارسات في متابعة الطلاب بصورة فردية مع دمج التعليم المتزامن والغير متزامن.

كما توصلت الدراسة فيما يخص أعضاء هيئة التدريس إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تغزى للمؤهل والتخصص بينما يوجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزي للجنس والدورات ومرحلة التدريس وذلك عند بداية جائحة كورونا

وبعد مرور عام على الجائحة توصلت الدراسة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للجنس والدورات والتخصص بينما يوجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للمؤهل العلمي

كما توصلت الدراسة فيما يخص الطلاب إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تعزى للجنس وأخذ دورات في التقنية والسن بينما يوجد فروق ذات دلالة إحصائية تعزي للمرحلة الدراسية وذلك عند بداية جائحة كورونا. وبعد مرور عام لا يوجد فروق ذات دلالة لأي من المتغيرات.

التوصيات والمقترحات.

لا شك أن مواصلة التعلم عن بعد أعطى دفعة قوة، للهدف الرابع من أهداف التنمية المستدامة 2030، الذي ينص على" ضمان التعلم المنصف والشامل للجميع وتعزيز فرص التعلم مدى الحياة، وفي ضوء ما توصلت إليها الدراسة من نتائج توصي بما يلي:

1- تنوع الحلول التكنولوجية بين المنصات المتكاملة للتعلّم الرقمي وإعطاء الدروس عن طريق الفيديو والدورات الإلكترونية المفتوحة الحاشدة والبثّ عن طريق الإذاعة والتلفزيون

2- تفعيل دور التحالف العالمي للتعليم الذي أسس في مارس 2020، والذي يضم أكثر من 150 عضوا في الامم المتحدة، ويستهدف 400 مليون طالب، و12.7 مليون عضو هيئة تدريس، بتبادل الخبرات التكنولوجية والمبادرات الناجحة للتغلب على المعوقات التي تخص البنية التحتية والتجهيزات.

3- اتخاذ تدابير لتقديم الرعاية الاجتماعية، والتصدي للمشكلات النفسية الاجتماعية التي من المحتمل أن يوجهها الطلاب في أثناء عزلتهم.

4- تقديم الحوافز المناسبة لأعضاء هيئة التدريس، لدعم تفعيل المنظومة بصورة أكبر.

5- فتح مزيد من قنوات التواصل مع الطلاب، ودمج التعليم المتزامن والغير متزامن.

6- كما تقترح الباحثة ما يلي:

1. إجراء مزيد من الدراسات للوقوف على معوقات التعليم الإلكتروني من وجهة نظر أولياء الأمور والقائمين على تطوير البنية التحتية
2. دراسة فعالية الأنظمة الإلكترونية المختلفة المتبعة في الجامعات والمؤسسات التعليمية للمملكة للوقوف على أفضل الأنظمة في التطبيق

قائمة المراجع.

أولاً- المراجع بالعربية:

- الألمعي، علي عبده (1430هـ). التعليم الإلكتروني في المملكة العربية السعودية (التعليم العام نموذجًا). لبنان: الدار العربية للعلوم ناشرون
- حسامو، سهى على؛ والعبد الله، فواز ابراهيم (2011): واقع التعليم الإلكتروني في جامعة تشرين من وجهة نظر كل من أعضاء الهيئة التدريسية والطلبة، مجلة جامعة دمشق – المجلد27- ملحق- 2011
- الحوامدة، محمد فؤاد (2009) معوقات استخدام التعلم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية في جامعة البلقاء التطبيقية، مجلة دمشق للعلوم التربوية، 27 (1- 2)، 803- 831.
- صبحي، هبة ؛ وأماني عوض؛ ومحمود المرسى (2014).تطوير بيئة تعلم قائمة على التفاعل الإلكتروني باستخدام الشبكات الاجتماعية وأثره في تنمية مهارات استخدام "المودل" لدى طلاب كلية التربية. مجلة تكنولوجيا التعليم، مصر 24 (2): 319- 293
- الضالعي، زبيدة عبد الله (2018) معوقات استخدام التعلم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في جامعة نجران، المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي، مج.11 ع.36
- عبد العزيز، حمدي أحمد (2008): التعليم الإلكتروني الفلسفة- المبادئ- الأدوات – التطبيقات، عمان، دار الفكر
- عتمان، الشحات سعد ؛ وعوض، أماني محمد (2008). تكنولوجيا التعليم الإلكتروني. ط1، دمياط مكتبي نانسي، مصر: 159
- العريني، محسن عبد اللطيف (2015). معوقات استخدام التعليم الإلكتروني لدى أعضاء هيئة التدريس بالجامعة الاسلامية بالمدينة المنورة من وجهه نظرهم، دراسات عربية في التربية وعلم النفس، المملكة العربية السعودية (65)، 269- 292

- الموسى، عبد الله بن عبد العزيز (2002): " التعليم الإلكتروني مفهومه، خصائصه، فوائده، عوائقه"، ورقة عمل مقدمة إلى ندوة مدرسة المستقبل، جامعة الملك سعود، الرياض
- الموسى، عبد الله بن عبد العزيز؛ المبارك، أحمد بن عبد العزيز. (2005). التعليم الإلكتروني الأسس والتطبيقات. الرياض: مكتبة العبيكان
- موقع جامعة شقراء، إحصائيات التعليم الإلكتروني خلال عام منذ تعليق الدراسة – مدينة شقراء، 8مارس 2021
- الهرش، عايد حمدان؛ والمفلح، محمد خليفة؛ والدهون، مأمون. (2010): معوقات استخدام منظومة التعلم الإلكتروني من وجهة نظر معلمي المرحلة الثانوية في لواء الكورة. .المجلة الأردنية في العلوم التربوية، مج. 6، ع. 1، ص. 27- 40
- ياسين، بسام محمود؛ وملحم، محمد أمين (2011): معوقات استخدام التعلم الإلكتروني التي تواجه المعلمين في مديرية التربية والتعليم لمنطقة إربد الأولى، المجلة الفلسطينية للتربية المفتوحة عن بعد 115- 136.

ثانيا: المراجع الأجنبية:

- A. Alenezi, M. S. Moustafa Saleh, L. H. Kamel, A. F. A. Saad, M. F. Elmahdy and R. P. Pandaan, "Emerging Technologies and the Negative Impacts of Using the Internet Among Nursing Students, " 2020 Advances in Science and Engineering Technology International Conferences (ASET), 2020, pp. 1-9, doi: 10.1109/ASET48392.2020.9118245.
- Abdullah, F., & Ward, R. (2016). Developing a General Extended Technology Acceptance Model for E-Learning (GETAMEL) by analyzing commonly used external factors. Computers in Human Behavior, 56, 238- 256.the adoption of learning management systems in the Kingdom of Saudi Arabian universities by female academic staff.Doctoral dissertation, University of RMIT, Melbourne, Australia
- Ahlan, A. R. &Atanda, B. N. (2014). Issues of E- learning in Developing Countries: A NigerianPerspective. In Information and Communication Technology for The Muslim World (pp.1—4).
- Akasalan, D., Law, E. L. C. & Taskin, S. (2012) Analysis of issues for implementing e- learning: IEEE Global Engineering Education Conference.
- Alam, A. (2020). Challenges and possibilities of online education during Covid- 19. Preprints, 2020, 2020060013.https: //doi.org/10.20944/preprints202006.0013.v1.
- Alhabeeb, A., Alhabeeb, A., Rowley, J., &Rowley, J. (2017). Critical success factors for eLearning in Saudi Arabian universities. International Journal of Educational Management, 31 (2), 131- 147.
- Alharbi, H., Sandhu, K., & Brown, T. (2015). Factors for the Acceptance of Recommender Systems in E-Learning for Saudi Universities: A Proposed Framework. Recent Patents on Computer Science, 8 (2), 90- 99.
- Alharthi, S. H., Awaji, M. H., & Levy, Y. (2017). Empirical Assessment of the Factors that Influence Instructors' Usage of E Learning Systems in Saudi Arabia.

- Alzahrani, J. G. &Ghinea, G. (2012). Evaluating the impact of interactivity issues on – e learning effectiveness. In Information Technology Based Higher Education and Training (ITHET) (pp. 1- 5)
- Araújo, F.J.d.O., deLima, L.S.A., Cidade, P.I.M., Nobre, C.B., &Neto, M.L.R. (2020). Impact of Sars- Cov-2AndIts Reverberation In Global Higher Education And Mental Health. Psychiatry Research, 288, 112977.
- Cojocariu, V.- M., Lazar, I., Nedeff, V., &Lazar, G. (2014). SWOT analysis of e- learning educational services from the perspective of their beneficiaries. Procedia Social and Behavioral Sciences, 116, 1999- 2003
- Cooper, I., Mondal, A., & Antonopoulos, C. G. (2020). A SIR model assumption for thespreadofCOVID-19indifferentcommunities.Chaos, Solitons&Fractals, 110057. https: //doi.org/10.1016/j.chaos.2020.110057.
- Dewaele, J. M., Magdalena, A. F., & Saito, K. (2019). The effect of perception of teacher characteristicsonSpanishEFLlearners'anxietyandenjoyment.TheModernLanguageJournal, 103 (2), 412–427.https: //doi.org/10.1111/modl.12555
- Dimitracopoulou, A., Fessakis, G., George, S. & May, M. (2012). A study on user's perception in E-learning security and privacy issues. Proceedings of the 12th IEEE International Conference on Advanced Learning Technologies, 88–89.
- Ghazi- Saidi, Ladan; Criffield, Aliisa; Kracl, Carrie L.; McKelvey, Miechelle; Obasi, Sharon N.; Vu, PhuInternational Journal of Technology in Education and Science, v4 n4 p370- 383 Fall 2020
- Hasan, N., & Bao, Y. (2020). Impact of "e- Learning crack- up" perception on psychological distress among college students during COVID- 19 pandemic: A mediating role of "fear of academic year loss". Children and youth services review, 118, 105355. https: //doi.org/10.1016/j.childyouth. 2020.105355
- Muhammad, M. F. M. D. Ghalib, F. Ahmad, Q. N. Naveed, and A. Shah, "A Study to Investigate State of Ethical Development in E- Learning, " J. Adv. Comput. Sci. Appl., vol. 7, no. 4, 2016.
- N. J. Navimipour and B. Zareie, "A model for assessing the impact of e- learning systems on employees satisfaction, " Comput. Human Behav., vol. 53, pp. 475–485, 2015. https: //www.who.int/emergencies/diseases/novel- coronavirus- 2019
- Najmul Hasan, YukunBao, Impact of "e- Learning crack- up" perception on psychological distress among college students during COVID- 19 pandemic: A mediating role of "fear of academic year loss", Children and Youth Services Review, Volume 118, 2020
- Naveed, Q. N., Muhammad, A., Sanober, S., Qureshi, M. R. N., & Shah, A. (2017). A Mixed Method Study for Investigating Critical Success Factors (CSFs) of E Learning in Saudi Arabian Universities. methods, 8 (5).

- Rehman Khan, S. A., & Yu, Z. (2020). Assessing the eco- environmental performance: AnPLS-SEMapproachwithpractice- basedview.InternationalJournalofLogisticsResearchandApplications, 1–19.
- Rohman, M., Marji, D. A. S., Sugandi, R. M., & Nurhadi, D. (2020). Online learning in higher education during covid- 19 pandemic: students' perceptions. Journal of Talent Development and Excellence, 12 (2s), 3644- 3651.
- Roy, K. C., Hasan, S., Sadri, A. M., & Cebrian, M. (2020). Understanding the efficiency of social media based crisis communication during hurricane Sandy. International Journal of Information Management, 52, 102060.
- Song, L., Singleton, E. S., Hill, J. R., &Koh, M. H. (2004). Improving online learning: Student perceptions of useful and challenging characteristics. The Internet and Higher Education, 7 (1), 59- 70