

تقييم تجربة التعليم الإلكتروني الجامعي في جامعة العقبة للتكنولوجيا من قبل الطلبة  
للعام الدراسي الجامعي 2021/2020 في ظل جائحة كورونا  
دراسة تحليلية

**Evaluation of the university e-learning experience at  
Aqaba University of Technology by students for the  
academic year 2020/2021 during the Corona  
pandemic**

نسبية ياسين<sup>a</sup> , محمد الرصاعي<sup>b</sup> , رأفت الطراونة<sup>a</sup>

[rtarawneh@aut.edu.jo](mailto:rtarawneh@aut.edu.jo) [rsaai@ahu.edu.jo](mailto:rsaai@ahu.edu.jo) [nyaseen@aut.edu.jo](mailto:nyaseen@aut.edu.jo)

a: جامعة العقبة للتكنولوجيا

b: جامعة الحسين بن طلال

### ملخص الدراسة

أعدت هذه الدراسة بهدف الاطلاع على واقع نظام التعليم الجامعي الحالي في جامعة العقبة للتكنولوجيا الذي فرضته الظروف الوبائية منذ جائحة كورونا Covid-19 منذ العام 2020 ومعرفة مدى فاعليته في تحقيق مخرجات العملية التعليمية من خلال تطبيق تقييم لهذه التجربة على أطراف وعناصر العملية التعليمية بعد مرور ما يقدر بأكثر من فصلين دراسيين على التحول لنظام التعليم عن بعد واستخلاص أبرز ميزات هذا النظام وتحدياته والتطلعات المستقبلية المتعلقة بشأنه بالإضافة الى تضمين جزء من هذا الباحث لدراسة التأثير الصحي الناتج عن هذا النظام الجديد للتعلم . وقد أنجز قسم المساقات في كلية الآداب والعلوم في الجامعة هذا التقييم في هذا الشق من الدراسة على طلبة الجامعة، من خلال توزيع الاستبانة الإلكترونية ونشرها واستقبال ملاحظات الطلبة في نهايتها , حيث احتوت الاستبانة على الأسئلة المشتركة التي تجمع الطلبة على اختلاف تخصصاتهم وسنواتهم الجامعية في 3 أجزاء رئيسية تناولتها (7) محاور؛ الجزء الأول: مقومات العملية التعليمية وعناصرها واحتوت على المحاور التالية: التقنيات المستخدمة والمحتوى الإلكتروني، وفاعلية الدراسة، والتفاعل، والتقييم، الجزء الثاني: الأنماط الصحية المتبعة أثناء استخدام أدوات التعليم الإلكتروني، الجزء الثالث: التطلعات المستقبلية للتعليم الإلكتروني وما رافقه من ميزات الإضافية. ومن ثم تم جمع البيانات وتصنيف الملاحظات حيث بلغ عدد الردود التي تم تلقيها من الطلبة (191) ردا مرفقة ب 46 ملاحظة من الطلبة- أي أن ما نسبته ربع الردود أرفقت بملاحظات الطلبة المهمة- تم تحليل الاستبانة إحصائيا من خلال حزمة المعالج الإحصائي SPSS بالمؤشرات الإحصائية ذات الدلالة ومن ثم التعقيب ووصف النتائج ومناقشتها واستخلاص التقييم العام لكل محور , أما الملاحظات التي ألقى بها الطلبة فقد تم فرزها حسب ارتباطها بالمحاور الرئيسية وإدراجها كما هي عند كل محور نو علاقة لتعزز الجانب ككل، ومن ثم استخلصت النتائج والتوصيات.

وكانت أهم النتائج التي وصلت إليها هذه الدراسة تفيد بأن طلبة جامعة العقبة للعلوم والتكنولوجيا يقيمون التعليم الإلكتروني للعام الجامعي 2021/2020 ككل بمستوى متوسط بنسبة مئوية تقدر 68%؛ حيث حصلت المحاور التي تم دراستها في هذا البحث على التقديرات والنسب التالية مرتبة تنازلياً: عملية التفاعل في التعليم الإلكتروني على تقدير مرتفع، وذلك بنسبة (74%)، وأشار الطلبة إلى أن حاجة التعليم الإلكتروني للتعديل والتطوير مع ما رافقه من ميزات إضافية عن التقليدي كالتحرر من معوقات المكان والزمان وخفض التكلفة الاقتصادية بنسبة (70%)، كما وأشارت تقديرات الطلبة إلى أن التقنيات المستخدمة في التعليم الإلكتروني ذات جودة متوسطة، وذلك بنسبة (69%)، وإن عملية التقييم في التعليم الإلكتروني تناسبهم بدرجة متوسطة، وذلك بنسبة (68%)، وقدر رضى الطلبة عن الأنماط الصحية المرافقة لاستخدام أدوات التعليم الإلكتروني بدرجة متوسطة، وذلك بنسبة (68%)، وتقديرات المحتوى الإلكتروني جيد بدرجة متوسطة، وذلك بنسبة (67%) و بالإضافة إلى أن فاعلية التدريس متوسطه، و بنسبة (64%).

وبذلك تم استنتاج أبرز الايجابيات في تجربة التعلم عن بعد في جامعة العقبة لدى الطلبة وأبرز التحديات التي تواجههم وقدمت التوصيات المناسبة لذلك .

**الكلمات المفتاحية:** التعليم الإلكتروني، التعليم عن بعد، جائحة كورونا، جامعة العقبة للتكنولوجيا

### **Abstract:**

This study was prepared with the aim of reviewing the reality of the current university education system at Aqaba University of Technology, which has been imposed by the epidemiological conditions since the Corona Covid-19 pandemic since the year 2020 and knowing the extent of its effectiveness in achieving the outcomes of the educational process by applying an evaluation of this experience to the parties and elements of the educational process after the passage of what is estimated With more than two semesters, the transition to the distance education system and extracting the most prominent features of this system, its challenges and future aspirations related to it, in addition to including a part of this researcher to study the health impact resulting from this new learning system. The Department of Courses at the College of Arts and Sciences at the university completed this assessment in this part of the study for university students, by distributing and publishing the electronic questionnaire and receiving students' feedback at the end. The questionnaire contained common questions that bring together students of different specializations and university years in 3 parts major covered by (7) axes; The first part: the components and elements of the educational process and contained the following axes: the techniques used and electronic content, the effectiveness of the study, interaction, and evaluation, the second part: the health patterns used while using e-learning tools, the third part: the future aspirations of e-learning and the accompanying additional features. Then the data were collected and the observations were categorized, as the number of responses received from students amounted to (191) responses attached to 46 notes from students - that is, a quarter of the responses were attached to the important notes of students -, the questionnaire was statistically analyzed through the SPSS statistical

processor package With statistically significant indicators and then commenting, describing and discussing the results, and drawing the general assessment for each axis. .

The most important results reached by this study were that Aqaba University of Science and Technology students evaluate e-learning for the academic year 2020/2021 as a whole at an average level with an estimated percentage of 68%. Interaction in e-learning is highly rated, at a rate of (74%), and the students indicated that e-learning needs to be modified and developed with the accompanying additional advantages over traditional ones, such as freedom from the obstacles of space and time and reducing the economic cost by (70%), and the students' estimates indicated The techniques used in e-learning are of medium quality, with a rate of (69%), and that the evaluation process in e-learning suits them to a moderate degree, and that is at a rate of (68%), and students' satisfaction with the health patterns associated with the use of e-learning tools is estimated to a moderate degree, and that by (68%), and estimates of the electronic content are moderately good, at a rate of (67%), in addition to the fact that the effectiveness of teaching is average, at a rate of (64%).

Thus, the most prominent positives in the distance learning experience at the University of Aqaba for students and the most prominent challenges facing them were concluded, and appropriate recommendations were made for this.

Keywords: e-learning, distance education, corona pandemic, Aqaba University of Technology.

## 1. مقدمة

مع مطلع العام 2020 ونظرا للظروف الصحية التي آلت اليها الأوضاع على مستوى الدول من الانتشار السريع لجائحة كورونا Covid-19 فُرضت العديد من التغييرات على جوانب الحياة وأعيد رسم وترتيب العديد من مظاهرها وملاح الحياة فيها دولياً وعالمياً ومن الطبيعي في ظل هذه الظروف أن تطل التغييرات النظام التعليمي؛ الجانب والركن الأساسي من مقومات نهضة الدول .

وكان أهم مظاهر التغييرات على التعليم هو فتح المجال للتعليم الإلكتروني الذي يتم تطبيقه عن بعد بوسائط التكنولوجيا ليصبح هو المسيطر على عملية التعليم برمتها (الأساسي والجامعي) وأصبح الخيارا بديلا للتعليم التقليدي (الوجاهي) في الكثير من الدول من ضمنها المملكة الأردنية الهاشمية.

وعلى الرغم من أن التعليم عن بعد(Open Distance Learning ) أو التعلم الإلكتروني (Electronic-Learning EL) هو نوع من التعلم طال الحديث عنه والجدل حول ضرورة دمج في العملية التعليمية؛ قبل جائحة كورونا، إلا أنه أصبح بديل وضرورة ملحة لاستمرار التعليم في ظروف تفرض التباعد الجسدي وغياب الحضور الوجاهي للطلبة.

وبعد أن امتدت هذه التجربة الى ما يقدر أكثر من فصلين دراسيين لذا فانه من الأهمية الاطلاع والوقوف على واقع هذا النظام من خلال اجراء الدراسات والتقييم حوله ولهذا كانت هذه الدراسة؛ تطبيق تقييم على أطراف وعناصر العملية التعليمية الذين خضعوا لهذه التجربة.

و قد طبق هذا التقييم على جامعة العقبة للتكنولوجيا , احدى الجامعات الناشئة في المملكة الأردنية الهاشمية منذ العام 2016/2015 و الواقعة تحديدا في أقصى جنوبها في مدينة العقبة (عروس البحر الأحمر), وقد شمل التقييم الأسئلة المشتركة التي تجمع كل من أعضاء هيئة التدريس والطلبة على اختلاف تخصصاتهم. وفي هذا الشق من الدراسة نتناول النتائج التي تم الحصول عليها من تقييم طلبة الجامعة .

### الأدب النظري والدراسات السابقة

تتناول هذه الدراسة الأدب النظري المتعلق بالتعليم الالكتروني, وتقييمه, ودراسة واقعه الحالي في المملكة الأردنية الهاشمية في ظل جائحة كورونا Covid-19 ومناقشة الأوضاع الجديدة وجوانب التميز والقصور في هذا النظام كما يتضمن تقييماً للأثار الصحية المترتبة على استخدام أدوات التعليم الالكترونية والتطلعات المستقبلية حوله. وفيما يلي تعريف بأهم مصطلحات الدراسة:

**التعليم الجامعي:** يعد التعليم الجامعي من الركائز الرئيسية في المجتمع, و هو أداة تقدم المجتمع ورقية من خلال مخرجات المؤسسة الجامعية , وتعد الجامعة من المؤسسات التربوية الأساسية الهامة لهذا النهوض و التقدم , لما تلعبه من دور هام في المجتمع من إعداد وتخريج عدد من الكفايات التعليمية في مختلف المجالات , والتي تلبي حاجات المجتمع و تطلعاته المستقبلية , و تعتبر الجامعة جزءا لا يتجزأ من المجتمع , ومن البيئة من حيث قيمها وأهدافها ومواردها ومعلوماتها تستمد من المجتمع , ومن ثم تعاد هذه الموارد للمجتمع على شكل انجازات علمية وخدمات بحثية أو قوى عاملة مؤهلة ومدربة ( الطلاعين و الخليفات,2015)

**جائحة كورونا ( Covid 19 ):** بظهور ما يسمى جائحة كورونا , تأثر العالم بأسره من ذلك خصوصا الجانب التعليمي , ففيروس كورونا المستجد من أخطر الفيروسات التي تم معرفتها والتعامل معها حتى هذا الوقت و تأتي خطورته من أنه لا ينتقل بالبراز والعطاس فقط , بل ينتقل عن طريق للمس أيضا , فترة حضانة الفيروس تمتد إلى 14 يوم وثبت حدوث حالات حضانة لمدة أكثر من 20 يوم , طريقة العدوى فرضت على الناس والدول الحذر في التعامل مع هذه الفيروس المستجد , حيث أجبر العالم على ان يحجر نفسه , حيث أغلقت الفنادق والمتاجر والجامعات ودور العبادة وتوقف النقل و كل ما يتعلق بأماكن التجمعات تم حصر التجوال فيها , وأيضا فرض اجراءات التباعد الجسدي في المؤسسات التربوية وتحولها الى التعليم عن بعد في ظل هذه الازمة .(محمد سعيد. ص , 16 . 2020).

**التعليم الالكتروني :** هو عملية إيصال وتلقى المعلومات باستخدام التقنيات الحديثة كالحاسوب, وأجهزة الهاتف المحمولة, وأجهزة المساعد الرقمي الشخصي عبر شبكة الأنترنت, أو عبر شبكات الاتصالات اللاسلكية, وذلك لغرض التعميم والتدريب وإدارة المعرفة (الطيبي, 2008, ص19)

**التعليم عن بعد** : يشكل التعليم عن بعد نظام تعليمي يقوم على فكرة إيصال المادة التعليمية إلى المتعلم عبر وسائط أو أي أنه عملية نقل ، إذ يكون المتعلم بعيداً ومنفصلاً عن المدرس (Kentnor, 2015) أساليب الاتصالات التقنية المختلفة المعرفة إلى المتعلم في موقع إقامته أو عمله بدلاً من انتقال المتعلم إلى المؤسسة التعليمية، وهو مبني على أساس إيصال المعرفة والمهارات والمواد التعليمية إلى المتعلم عبر وسائط وأساليب تقنية مختلفة

، يمكن أن يكون انفصلاً زمانياً و (أو) مكانياً،(الصالح البدر، 2005، ص6) وفي الوقت الحاضر يُعد التعليم عبر الإنترنت (online education)النسخة الحديثة من التعليم عن بعد (Distance Education) (Kentnor, 2015)

وعلى الرغم من أن التعليم عن بعد (Distance Education) ليس طريقة تعليمية حديثة إذ أنه يستخدم منذ نهاية القرن الـ18 عبر الوسائط المختلفة من الإذاعة والتلفاز وغيرها إلا أن التطور التكنولوجي وما رافقه من تطور تكنولوجيا الاتصالات، الحواسيب وشبكات الإنترنت في نهاية القرن الـ19 ساهم في تسارعه وارتقائه إلى مستوى مختلف. بحيث أصبح التعليم عبر الإنترنت (online education) هو الشكل الأسرع نمواً للتعليم عن بعد ويتم تقديره في كل من الكليات والجامعات التقليدية وغير التقليدية، وهو أمر بالغ الأهمية لخططها الإستراتيجية طويلة المدى (Kentnor, 2015; Allen & Seaman, 2011)

هناك نوعين من التعليم الإلكتروني حسب التواصل بين أطراف العملية التعليمية؛ فإذا كان التواصل بين الأطراف مباشراً وحيماً يسمى (التعليم الإلكتروني المتزامن Synchronous – learning) ويعتمد هذا النمط من التواصل على شبكة الإنترنت، ويتطلب برامج إعلاميات خاصة تمكن من إنجاز هذا التواصل. (حمدي أحمد عبد العزيز، 2008، 30)

أما إذا كان التواصل والاتصال دون اشتراط حضورهم في نفس الوقت فهذا (التعليم الإلكتروني اللامتزامن Asynchronous- learning) يستخدم فيه البريد الإلكتروني، والبريد الصوتي، وحلقات النقاش وغيرها من التطبيقات. (الموسى عبدالله، 2008)

**جامعة العقبة للتكنولوجيا**: جامعة العقبة للتكنولوجيا هي عضو عامل في إتحاد الجامعات العالمية لإتحاد الجامعات العربية وإتحاد الجامعات المتوسطية و أول جامعة خاصة في جنوب المملكة الأردنية الهاشمية ، حيث أُنشئت الجامعة فوجها الأول في العام الجامعي 2015/ 2016 لتبدأ رحلتها للوصول لتحقيق أهدافها وتطلعاتها بأن تكون جامعة متميزة، تسعى إلى النهوض والإرتقاء بالعلم والمعرفة دراسةً وبحثاً لمواكبة التغييرات السريعة المرافقة للثورة العلمية والتكنولوجية التي يشهدها العالم لتحقيق الرؤى الملكية الأردنية السامية القائمة على اعتبار أن الجامعات هي أساس بناء القدرات البشرية والفكرية والمعرفية، وبأنها مصدر نهوض الوطن والأمة. توفر الجامعة عدداً من برامج البكالوريوس المعتمدة لدى هيئة اعتماد مؤسسات التعليم العالي موزعة على خمس كليات، هي: كلية منيب وانجيلا المصري للهندسة وكلية ميشيل الصايغ للصيدلة و كلية تكنولوجيا المعلومات و كلية الآداب و العلوم.

الدراسات السابقة

تناولت العديد من الدراسات موضوع التعليم في ظل جائحة كورونا من زوايا مختلفة؛ بعضها ناقش مدى نجاح التحول السريع في عملية التعليم عن بعد عبر الإنترنت وما استخدمته الدول من تقنيات لانجاحها , ننكر منها دراسة باسيلييا وكفافادز (Basilaia& Kvavadze, 2020) التي أجريت على دولة جورجيا وما استخدمته من وسائل لانجاح هذه التجربة حيث أكدت نتائج الدراسة ان عملية الانتقال ناجحة وأن الخبرة المكتسبة يمكن استخدامها في المستقبل والاستفادة من هذه التجربة لباقي الدول.

بعض الدراسات تناولت أهمية التعلم عبر الإنترنت وتحليل نقاط القوة والضعف والفرص والتحديات لأنماط التعلم الإلكتروني في وقت الأزمات كدراسة (Dahwan,2020) والتي أشار فيها الى أن أهم نقاط القوة للتعليم الإلكتروني هي المرونة في الوقت والمكان ووفرة المحتوى والوسائل بالإضافة الى التغذية الراجعة الفورية, غير أن هذه الدراسة تشير الى نقاط ضعف أساسية في هذا النوع من التعليم كالمشاكل التقنية التي تحدث وعدم شعور بعض المتعلمين بالراحة أثناء التعلم عبر الإنترنت ، مما يؤدي إلى زيادة الإحباط والارتباك حتى أن المرونة في الزمان والمكان التي تعد ميزة للتعلم الإلكتروني قد تشجع السلوك غير الجاد لدى الطلاب والمتعلمين وتخلق عدم ادارة جيدة للوقت بلاضافة الى فقدان الاتصال المباشر بين أطراف العملية التعليمية والمهمة البشرية

فيما يتعلق بالفرص أمام التعليم الإلكتروني فتشير هذه الدراسة الى أن هذه الأزمة ستكون مرحلة جديدة للتعلم عبر الإنترنت وستسمح للناس بإلقاء نظرة على الجانب المثمر لتقنيات التعلم الإلكتروني. كما تعتبر فرصة لإخراج ابتكارات وتطورات رقمية مفاجئة وتعزيز المهارات المختلفة: كحل المشكلات وقدرات التفكير النقدي والقدرة على التكيف بين الطلاب. يمكن للمستخدمين من أي عمر الوصول إلى الأدوات عبر الإنترنت. وهو كذلك فرصة لتطوير مناهج تربوية مبتكرة في هذا الموقف المخيف (Dahwan,2020)

أما التحديات التي تناولتها الدراسة للتعليم الإلكتروني فتتعلق بجودة نوعية التعليم المقدم والمعايير المفروض عليه, التوزيع غير المتساو للبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات والتكلفة الضخمة التي تتطلبها التكنولوجيا وتطويرها المستمر بالإضافة الى الفجوة الرقمية والأمية الرقمية.

الشكل التالي يلخص أهم النقاط التي تناولتها دراسة (Dahwan,2020)



Figure1 : The SWOC Analysis of Online Learning (Dahwan, 2020)

وفيما يتعلق بالأثر النفسي والجسدي لاستخدام الانترنت المتواصل في عملية التعلم عن بعد فقد أكدت دراسة أخرى (Rasmitadila et al,2020) الى انها تسبب حالة ذهنية غير مريحة يعاني فيها المرء من أعراض جسدية وعاطفية منهكة (Rasmitadila et al,2020)

ومن الدراسات التي تناولت واقع التعليم الجامعي عن بعد من وجهة نظر الطلبة في ظل جائحة كورونا في الدول العربية، دراسة (رداوي وخرشي، 2021) حيث أشارت نتائج الدراسة التي أجريت على الطلبة الجامعيين في جامعة المسيلة الى أن اجراءات الحجر الصحي التي تم اعتمادها أثرت نفسيا على الطلبة وأفقدتهم الرغبة بالدراسة وأن المنصات التعليمية التي تم الاعتماد عليها لم تصمم بالطريقة التي تسمح للأستاذ مراقبة وتقييم الطالب وأكدت الدراسة أن تجربة التعليم عن بعد عبر الانترنت يمكن أن تكون مرافقة للطريقة التقليدية في الظروف العادية.

وفي دراسة (د.سحر أبو شخيدم، 2020) التي تناولت فاعلية التعليم الإلكتروني في ظل انتشار فيروس كورونا من وجهة نظر المدرسين فقد كشفت نتائج الدراسة أن تقييم عينة الدراسة كان متوسطا وكذلك تقييم معيقات استخدام التعليم الإلكتروني ومجال تفاعل الطلبة في استخدام التعليم الإلكتروني كان متوسطا ، وأوصى الباحثون بعقد دورات تدريبية في مجال التعليم الإلكتروني

لكل من المدرسين والطلبة والمساعدة في التخلص من كافة المعوقات التي تحول دون الاستفادة من نظام التعليم الإلكتروني المتبع وضرورة المزاجية بين التعليم الوجيه والتعليم الإلكتروني في مؤسسات التعليم العالي مستقبلاً.

أما في دراسة (د.هدى العماري، 2020) فقد سعت الكاتبة الى الاجابة عن تساؤلات مهمة كامتلاك المؤسسات التعليمية الإمكانيات والجاهزية الاعتماد التعليم الإلكتروني والتعليم المتزامن، وعن فاعلية آليات التعليم الإلكتروني لتجاوز الأزمة بشكل فعال وعن معوقات التعليم الإلكتروني وأفاقه المستقبلية . وخلصت الى أن التعليم الإلكتروني أضحى واقعا ينبغي التأقلم معه وأن أزمة وباء كورونا سرعت في اعتماده وأن العمل على الاستفادة من معطياته وتطوير آلياته أصبح ضرورة ملحة في ظل الثورة المعلوماتية .وأن هناك حاجة لتطبيق استراتيجيات مرحلية تبدأ بتهيئة البنية التحتية ومراجعة الممكّنات الرقمية وتعزيز دورها وتكوين المعلمين والمتعلمين والاستفادة من التجارب الاقليمية والعالمية لتقوية أنظمة التعليم الإلكتروني.

وفيما يتعلق بمستويات معوقات التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا فقد أشارت نتائج دراسة (خيزري ودالي، 2021) الى أن المعوقات المتعلقة بكل من حياة الطالب وبالمقرر الدراسي في منصة مودل قد حصل على تقدير مرتفع وأن مستوى معوقات التعليم عن بعد التي تتعلق بالوسائل والوسائط من وجهة عينة الدراسة قد حصل على تقدير متوسط.

### 1.1 مشكلة الدراسة:

النقلة النوعية للتعليم الإلكتروني وسيطرته على نظام التعليم الجامعي- وغيره- الحالي منذ مطلع العام 2020 وحتى اللحظة، هذه النقلة غيرت الكثير من الممارسات و المفاهيم التعليمية الاعتيادية لجميع أطراف العملية التعليمية ، وعلى الرغم من أنها ليست البداية للتعليم الإلكتروني في المسيرة الجامعية وقد لا تكون النهاية للتعليم الوجيه الجامعي الا أن التعرف على واقع هذا النوع من التعليم يعد مقبلاً ومؤشراً مهماً للوضع الحالي والمستقبلي للتعليم الجامعي وتمهد للانتقالات السلسة والمدرسة بين كلا النظامين بما يحقق متطلعات التعليم ويتناسب مع الظروف الحالية وهو أمر جدير يستحق الدراسة والتحليل للوقوف على الميزات التي أضافها ومعرفة التحديات التي يجب النظر فيها ومعالجتها، ومثل هذه الدراسات تكون مصدر للمعلومات في سبيل التحسين والتطوير واتخاذ القرارات من قبل أصحاب العلاقة والمسؤولين

### 2.1 أسئلة الدراسة :

سعت الدراسة الى الاجابة عن الأسئلة التالية:

1. ما هو وضع وتقييم طلبة جامعة العقبة للتكنولوجيا للتعليم الجامعي الحالي بعد الانتقال الى التعليم عن بعد ؟
2. ما هي أبرز الصعوبات والتحديات التي تواجه طلبة الجامعة في هذا النمط من التعلم؟
3. ما الميزات التي اكتسبها طالب الجامعة عند التحول الى نظام التعلم عن بعد ؟
4. هل التعليم الإلكتروني بأدواته ووسائله المستخدمة حالياً ذات تأثير صحي سلبى على الطالب في جامعة العقبة للتكنولوجيا؟
5. ما هي التصورات التي يتوقعها طالب جامعة العقبة للتكنولوجيا للتعليم في المستقبل في الظروف الحالية ؟



**3.1 أهمية الدراسة :**

أهمية نظرية: يتوقع أن تنثري الانتاج الفكري والمعرفي في رصيد جامعة العقبة للتكنولوجيا.  
أهمية تطبيقية: تعيد الدراسة في تقديم صورة واضحة عن وضع التعليم الحالي الالكتروني عن بعد في جامعة العقبة من نواحي القوة والضعف.  
يُتوقع أن تقدم الدراسة تغذية راجعة لدى الجامعة من أجل العمل على تطوير نظام التعليم الالكتروني وتحسينه.

**4.1 أهداف الدراسة:**

- 1) التعرف على واقع التعليم الالكتروني الحالي وتقييمه.
- 2) تحديد الايجابيات التي أضافها التعلم عن بعد والوقوف على نقاط ضعفه.
- 3) الاطلاع على مدى اتباع الأنماط الصحية أثناء هذا النوع من التعلم.
- 4) التعرف على تطلعات الطلبة فيما يتعلق بمستقبل التعليم الالكتروني.

**5.1 حدود الدراسة:**

- 1) حدود مكانية: جامعة العقبة للتكنولوجيا, العقبة,الأردن.
- 2) حدود بشرية: عينة من طلبة جامعة العقبة للتكنولوجيا.
- 3) حدود زمانية : الفصل الدراسي الأول والثاني للعام الجامعي 2021/2020.
- 4) الحدود الاحصائية والاجرائية.

**6.1 منهج الدراسة وأدواتها:**

اتخذت الدراسة المنهج الوصفي المسحي و اعتمدت على الاستبانة الالكترونية كونها الأنسب للوضع القائم أثناء اجراء الدراسة. حيث شملت الأسئلة المشتركة بين جميع الطلبة على اختلاف تخصصاتهم. تكونت الاستبانة من المعلومات الأولية والجزء المكون من 30 فقرة موزعة على 7 محاور رئيسية وأخرى فرعية باستخدام مقياس ليكرت الخماسي.

ولتعزيز نتائج الدراسة كانت الاستبانة الموزعة على الطلبة منيلة بحيز كتابي لابداء أي ملاحظة أو صعوبة عن تجربتهم مع التعليم الالكتروني وقد وصلت عدد الملاحظات التي أرفقها الطلبة مع استبياناتهم 46 منها الردود الطويلة الشاملة لجوانب عديدة ومنها المختصرة بجانب واحد أو اثنين.

**2. نتائج وتحليل استبانة الطلبة مع مناقشتها****2.1 خصائص العينة:**

بلغ عدد المستجيبين للاستبانة (191) طالباً وطالبة موزعين على النحو الآتي:

النسبة	العدد	الخصائص	
41%	79	ذكر	الجنس
59%	112	انثى	
63%	121	داخل الاردن	مكان الطالب
37%	70	خارج الاردن	
62%	118	الصيدلة والتخصصات الطبية	تخصص الطالب
16%	30	علوم هندسية	
15%	29	تكنولوجيا معلومات	
7%	14	العلوم الادارية والمالية /الادارة والأعمال	
47%	90	أول مره	تجربة التعليم عن بعد
53%	101	مكرر	
57%	109	متفرغ للدراسة	أتلقي التعليم عن بعد وأنا
43%	82	أعمل وأدرس	
97%	185	بشكل كامل تعليم الكتروني عن بعد	أتلقي تعليمي الجامعي الحالي
3%	6	تعليم الكتروني عن بعد بالإضافة للتعليم المباشر داخل الجامعة	
46%	87	سنة اولى	المستوى
22%	41	سنه ثانية	
19%	36	سنه ثالثة	
14%	27	سنه رابعة	
100%	191	المجموع	

جدول (1)

نتائج الاستجابات والمناقشة:

سعت هذه الدراسة الى الاجابة عن تساؤلاتها الرئيسية عن طريق تناول 3 أجزاء رئيسية قي (7) محاور؛ حيث كان الجزء الأول مخصصا لمقومات العملية التعليمية وعناصرها واحتوى على المحاور التالية:

التقنيات المستخدمة والمحتوى الالكتروني, وفاعلية الدراسة, والتفاعل, والتقييم,

أما الجزء الثاني فكان للأنماط الصحية المتبعة أثناء استخدام أدوات التعليم الالكتروني

وأخيرا : التطلعات المستقبلية للتعليم الالكتروني وما رافقه من ميزات الاضافية.

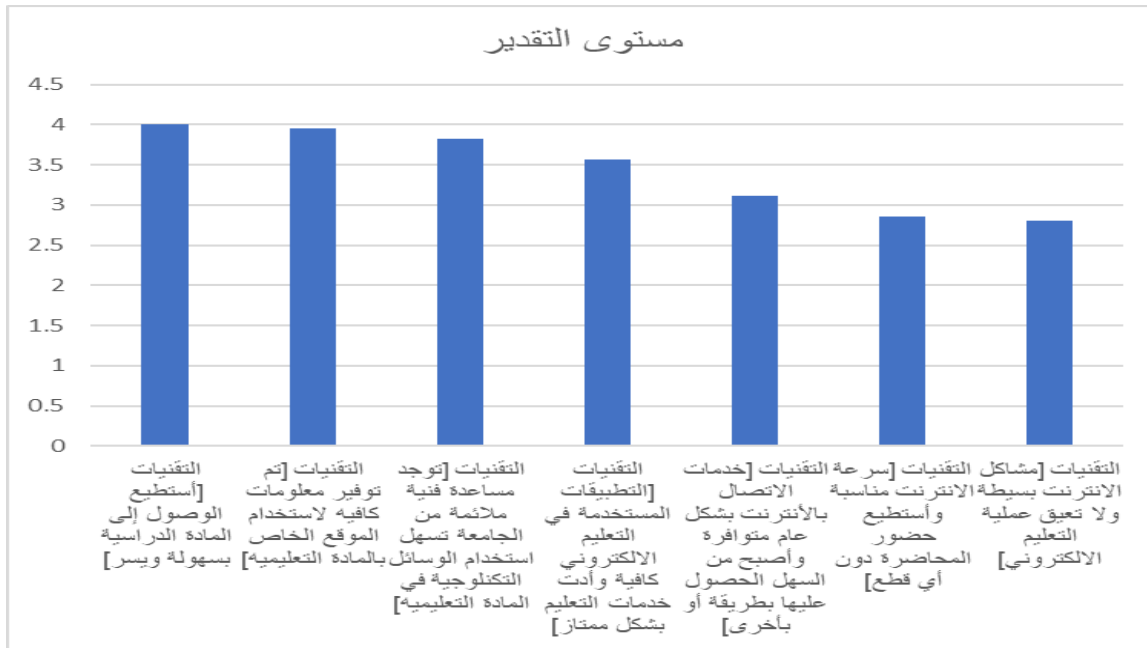
وكانت النتائج على النحو الاتي (مرتبة تنازلياً حسب الوسط الحسابي):

#### أولاً: محور التقنيات

السؤال	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	مستوى التقدير
التقنيات [أستطيع الوصول إلى المادة الدراسية بسهولة ويسر]	4.01	1.06	80%	مرتفع
التقنيات [تم توفير معلومات كافيته لاستخدام الموقع الخاص بالمادة التعليميه]	3.95	1.07	79%	مرتفع
التقنيات [توجد مساعدة فنية ملائمة من الجامعة تسهل استخدام الوسائل التكنولوجية في المادة التعليميه]	3.83	1.16	77%	مرتفع
التقنيات [التطبيقات المستخدمة في التعليم الالكتروني كافية وأدت خدمات التعليم بشكل ممتاز]	3.56	1.25	71%	متوسط
التقنيات [خدمات الاتصال بالانترنت بشكل عام متوفرة وأصبح من السهل الحصول عليها بطريقة أو بأخرى]	3.11	1.33	62%	متوسط
التقنيات [سرعة الانترنت مناسبة وأستطيع حضور المحاضرة دون أي قطع]	2.86	1.4	57%	متوسط
التقنيات [مشاكل الانترنت بسيطة ولا تعيق عملية التعليم الالكتروني]	2.8	1.4	56%	متوسط
المحور الكلي لمحور التقنيات	3.44		69%	متوسط

جدول (2)

- تشير نتائج تحليل الاستبانة المتعلقة بمحور التقنيات الى ان (69%) من الطلبة يؤكدون جودة التقنيات المستخدمة في



التعلم عن بعد، بينما (31%) يرون عكس ذلك، وتالياً رسم توضيحي لتلك التقديرات.

حيث يتفق الطلبة بنسبة مرتفعة على سهولة الوصول للمادة الدراسية وتوفر المعلومات الكافية في استخدام الموقع وكفاءة الكادر الفني في الجامعة لتسهيل استخدام الوسائل التعليمية

فيما تنخفض نسب تقييم محور التقنيات فيما يتعلق بخدمات الانترنت الى نسبة 60% فأقل مما يدل على الحاجة الى العمل على تحسين هذه الخدمة وإيجاد حلول لمشاكلها

واستقبلت هذه الدراسة عدة ملاحظات من الطلبة فيما يتعلق بهذا الجانب يتم ادراجها حرفياً كما وردت وهي في مجملها تلفت النظر الى المشاكل التقنية المختلفة من الانترنت وأنظمة الهواتف المحمولة والخوادم... الخ التي يواجهها الطلبة :

- "وقت الامتحانات ضيق جداً مع أسلوب *on way* هذا الأسلوب ما ضرر الا الطالب الممتاز وطريقه الأسئلة فيها صعوبة كبيرة وهذا الوضع غير مُنصف للطلبة".

- "الانقطاع المستمر للانترنت ف مصر هو اكبر مشكله بالنسبه لاي طالب يدرس بالخارج"

- المشاكل الألكترونية التي تحصل عند تقديم الأمتحان وتسبب إضاعة الوقت المحدد

- "عدم تعاون الدكاترة بمقدار الوقت المحدد كما لو كنا بالجامعة

- "ضغط الموقع"

- "الامتحانات محتاجه وقت وتفكير ..والنت وحش"
- "One way ارجوا اعاده النظر في امتحانات"
- "الجودة السيئة للانترنت أثناء الامتحانات"
- "ضعف الشبكة خلال فترات امتحانات الثانوية العامة وفي بعض الاحيان ضعف الشبكة في نفس المنطقة السكنية"
- عدم توفر تطبيق Microsoft teams على هواتف هواوي التي هي بدون خدمات Google و إذ تم تشبيته ستواجه بعض المشاكل في التطبيق"
- "احنا مظلومين ف نظام اللوان واي والوقت هو لازم يراعوا كدا جداا عشان احنا I نخوض التعليم عن بعد"

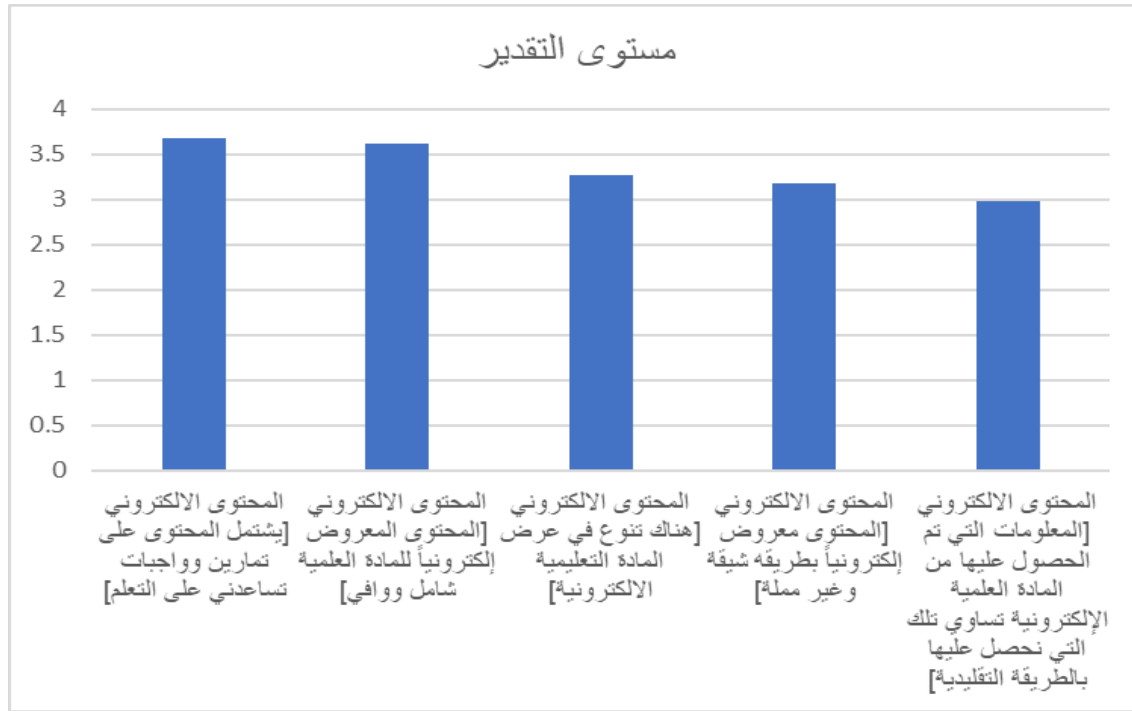
تؤكد هذه النتائج صحة ما أوردهه دراسة (Dahwan,2020) من أن أهم تحديات التي تواجه عملية الالكتروني وهي التوزيع غير المتساو للبنية التحتية لتكنولوجيا المعلومات والاتصالات بالإضافة الى الفجوة الرقمية حيث نجد في جانب التقنيات أن أهم العوائق التي واجهت الطلبة في خدمات الانترنت وانقطاعها، كما تتفق النتائج مع ذات الدراسة بأن من معوقات ونقاط ضعف هذا التعليم هو المشاكل التقنية التي أكتدها الطلبة في ملاحظاتهم من ضغط المواقع ومشاكل التطبيقات على الهواتف. أما أهم ميزة في التقنيات فقد كانت سهولة ويسر الوصول الى المحتوى وهو ما يتفق مع دراسة كل من (خيزري ودالي، 2021) و(د.سحر أبو شخيدم، 2020) بأن معوقات التعليم المتعلقة بالوسائل والوسائط هي الأقل وهو ما يدل على التطور الحاصل في هذا الجانب لدى الطلبة ومدى الانتشار الحالي الوسائل والوسائط عبر الأجهزة المحمولة كالهاتف وغيرها مما أتاح الوصول للمواد الدراسية بكل سهولة .

### ثانياً: المحتوى الإلكتروني

السؤال	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	مستوى التقدير
المحتوى الالكتروني [يشتمل المحتوى على تمارين وواجبات تساعدني على التعلم]	3.68	1.27	74%	مرتفع
المحتوى الالكتروني [المحتوى المعروض إلكترونياً للمادة العلمية شامل ووافي]	3.61	1.24	72%	متوسط
المحتوى الالكتروني [هناك تنوع في عرض المادة التعليمية الالكترونية]	3.27	1.34	65%	متوسط
المحتوى الالكتروني [المحتوى معروض إلكترونياً بطريقة شيقة وغير مملة]	3.18	1.43	64%	متوسط
المحتوى الالكتروني [المعلومات التي تم الحصول عليها من المادة العلمية الالكترونية تساوي تلك التي نحصل عليها بالطريقة التقليدية]	2.98	1.54	60%	متوسط
المحور الكلي	3.34		67%	متوسط

## جدول (3)

- تشير النتائج المتعلقة الى أن هناك رضى عن محور المحتوى الإلكتروني المقدم في التعلم عن بعد بنسبة (67%) ، بينما (33%) يرون عكس ذلك، وتالياً رسم توضيحي لتلك التقديرات.



حيث حاز بند احتواء التمارين والواجبات تساعد على التعلم على أعلى نسبة اتفاق بين الطلبة ومن ثم كان الاتفاق على شمولية المادة العلمية وتنوعها وتشويقها

الا أن أقل نسبة في هذا المحور كانت للبند المتعلق بمساواة معلومات المادة العلمية الإلكترونية مع الطريقة التقليدية، وفي هذا الشأن نضع الملاحظات الواردة من الطلبة والمتعلقة بهذا البند، حيث تركز في مجملها على عدم مساواة التعليم الوجيه في الحرم الجامعي مع الإلكتروني وتستعرض جانب من آراء الطلبة اللذين وجدوا صعوبة في بعض جوانب محور المحتوى الإلكتروني:

"الملاحظات كما وردت حرفياً"

– "التعليم عن بعد عمره ما سيكون زي التعليم الجامعي"

- غير مشجع على التعلم، وملل، ولا يوجد هناك اي فائدة منه، بالإضافة الى مشكلة الانترنت، وعدم قدره على الحضور بسبب الانترنت، ورفض التعلم عن بعد تماما 🙄
- "عدم مراعاة ظروف الطالب والواجبات الكثيرة"
- "التعليم بالجامعة افضل بكثير من التعليم عن بعد"
- "أولاً التعليم اونلاين حاجة روتينية مملّة مفيش كسر حاجز ل الروتين . ده غير وجود بعض الصعوبة ف الفهم ف التعليم داخل الجامعة افضل بكثير فهو مباشر ويساعد ع التحفيز بين الطلاب وبعضهم لكن الاونلاين لا يساعد ع ذلك ده غير وجود اوقات مشاكل ف الانترنت تسبب ف عدم اجراء الامتحانات بشكل كافي وهذا خارج عن اراده الطالب ف توفير ذلك لانها مسألة غير متحكم فيها نرجو هذه التجربة لم تتكرر ويكون الترم الثاني تعليم داخل الجامعة حتي اذا كان متقسم بين جامعة واونلاين بس لازم تعليم مباشر داخل الجامعة وممكن نأخذ الاجراءات للبعد عن الاختلاطات بأنه تقسيم الشعب ع ايام ويكون التعليم متقسم بين التعليم داخل الحرم الجامعي ويكون اونلاين بعض الايام للحفاظ علي البعض"

هنا أيضا نلاحظ أيضا سير النتائج وترتيبها بما يتفق فعلا مع دراسة (Dahwan,2020) فعلى الرغم من أن بند اشتمال المحتوى على تمارين وواجبات تساعد على التعلم قد حاز على تقدير مرتفع الى أن النتائج تنخفض عند السؤال أن المادة شيقة وغير مملّة عبر التعليم الالكتروني وتصل النسب الى أدنى مستوى عند مقارنة جودة التعليم الالكتروني بالتقليدي وهذه من نقاط الضعف التي لأوردها الباحث دالي في دراسته في تحديات ونقاط ضعف التعليم فهي تسبب الملل والارتباك فالإضافة الى أن جودة التعليم الالكتروني لن تصل للتعليم التقليدي دون فرض المعايير المناسبة التي تقومه. وهذا ما ركزت عليه التعليقات التي أوردها الطلبة. نلاحظ أيضا من خلال الملاحظات الاشارة الى افتقاد اللمسة الانسانية وبعض التواصل بين المعلم والمتعلم وهو ما أورده الباحث داوان

كأحد نقاط ضعف هذا التعليم وأكدته عدة دراسات كدراسة (خيزري ودالي, 2021) التي أوصت بتدريب وتشجيع المعلمين على الاتصال بالطلبة من خلال الصفحات الإلكترونية والبريد الإلكتروني حيث أن كثير من الطلبة لديهم خدمة الإنترنت في البيوت.

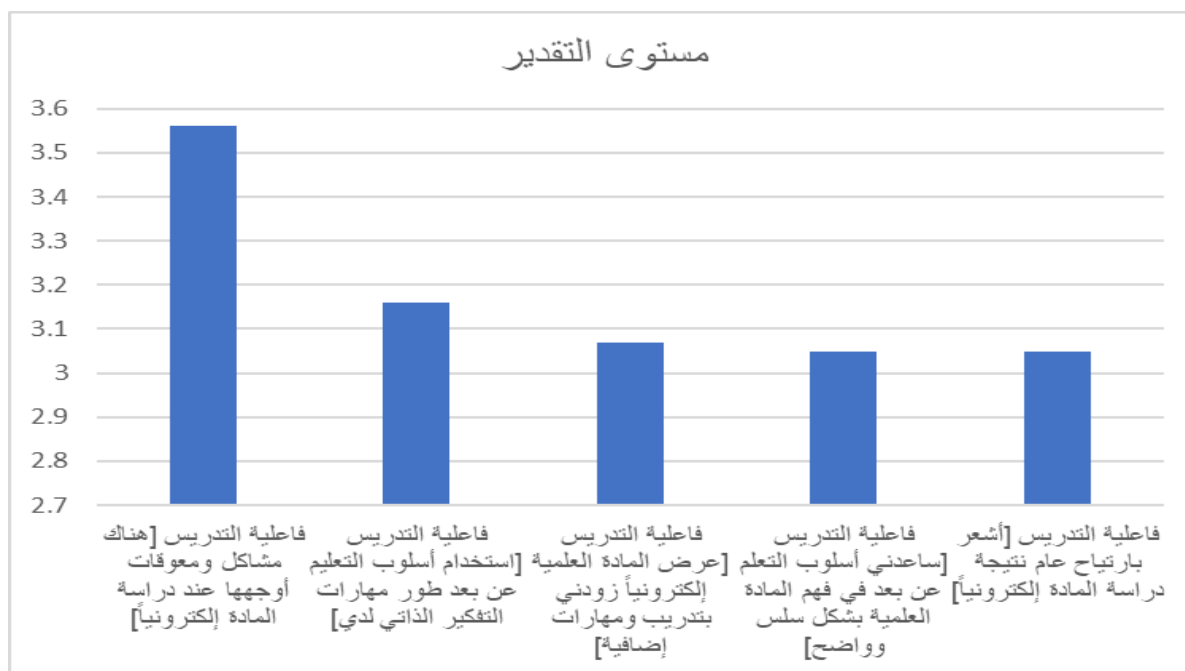
### ثالثاً: محور فاعلية التدريس

السؤال	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	مستوى التقدير
فاعلية التدريس [هناك مشاكل ومعوقات أوجهاها عند دراسة المادة إلكترونياً]	3.56	1.37	71%	متوسط

متوسط	63%	1.34	3.16	فاعلية التدريس [استخدام أسلوب التعليم عن بعد طور مهارات التفكير الذاتي لدي]
متوسط	61%	1.38	3.07	فاعلية التدريس [عرض المادة العلمية إلكترونياً زودني بتدريب ومهارات إضافية]
متوسط	61%	1.4	3.05	فاعلية التدريس [ساعدني أسلوب التعلم عن بعد في فهم المادة العلمية بشكل سلس وواضح]
متوسط	61%	1.48	3.05	فاعلية التدريس [أشعر بارتياح عام نتيجة دراسة المادة إلكترونياً]
متوسط	64%		3.18	المحور الكلي

جدول (4)

- تشير النتائج المتعلقة بمحور محور فاعلية التدريس الى ان (64%) من الطلبة يؤكدون جودة فاعلية التدريس المستخدمة في التعلم عن بعد، بينما (36%) يرون عكس ذلك، وتالياً رسم توضيحي لتلك التقديرات.



بشكل عام يتضح من اجابات الطلبة أن هناك رضى عام عن فاعلية التدريس من تطوير مهارات التفكير لديهم وتزويدهم بمهارات اضافية وتدريب وفهم وارتياح للمادة العلمية



لكن النسبة الأكبر في هذا البند تؤكد على أن هناك مشاكل ومعوقات يواجهها الطلبة عند الدراسة إلكترونياً

وتالياً بعض الملاحظات التي أوردها الطلبة، كما جاءت حرفياً، وهي تذكر بعض من مشاكلهم المتعلقة بهذا الجانب:

- "عدم التركيز في التعليم الإلكتروني"
- "مطية اساليب اعطاء المادة تشعرني بعدم القدره ع التركيز الكامل و الاستمرار في المحاضرته حتى نهايتها".
- لا نستطيع تلقي المعلومات بشكل كامل ومباشر ، ولا أستطيع المشاركة اثناء المحاضرات رغم انني اعلم الإجابات ، وبالنسبه الي الامتحانات لم نأخذ الوقت الكافي للحل رغم معرفة الإجابات

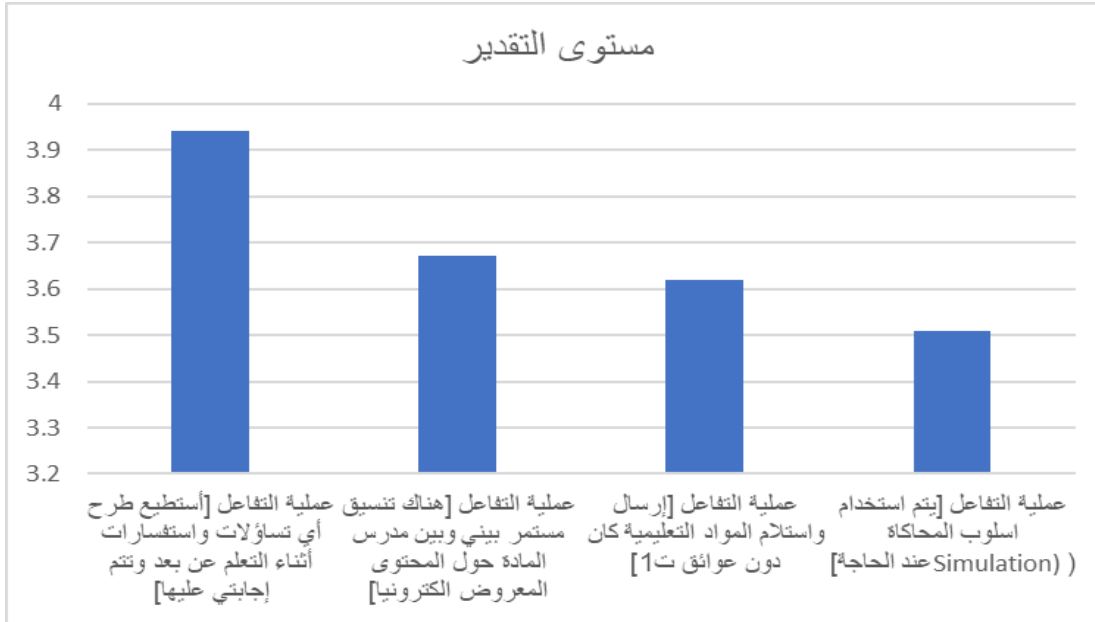
تتفق نتائج بند فاعلية التدريس مع دراسة (د.سحر أبو شخيم، 2020) التي تناولت فاعلية التعليم الإلكتروني في ظل انتشار فيروس كورونا التي كشفت أن تقييم عينة الدراسة كان متوسطاً، كما أن الملاحظات الطلبة وتقييمهم يؤكد ما توصلت له (Rasmitadila et al,2020) من أن استخدام الانترنت المتواصل في عملية التعلم عن بعد يسبب حالة ذهنية غير مريحة يعاني فيها المرء من أعراض جسدية وعاطفية منهكة وما أورده دراسة (رداوي وخرشي، 2021) التي أشارت الى أن اجراءات الحجر الصحي التي تم اعتمادها أثرت نفسياً على الطلبة وأفقدتهم الرغبة بالدراسة، وكذلك زيادة الإحباط والارتباك التي أوردها (Dahwan,2020) في مواطن ضعف التعليم الإلكتروني.

#### رابعاً: عملية التفاعل

السؤال	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	مستوى التقدير
عملية التفاعل [أستطيع طرح أي تساؤلات واستفسارات أثناء التعلم عن بعد وتتم إجابتي عليها]	3.94	1.04	79%	مرتفع
عملية التفاعل [هناك تنسيق مستمر بيني وبين مدرس المادة حول المحتوى المعروض إلكترونياً]	3.67	1.16	73%	متوسط
عملية التفاعل [إرسال واستلام المواد التعليمية كان دون عوائق ت1]	3.62	1.18	72%	متوسط
عملية التفاعل [يتم استخدام اسلوب المحاكاة (Simulation) عند الحاجة]	3.51	1.17	70%	متوسط
المحور الكلي	3.68		74%	مرتفع

جدول (5)

- تشير النتائج المتعلقة بمحور عملية التفاعل الى ان (74%) من الطلبة يؤكدون جودة عملية التفاعل المستخدمة في التعلم عن بعد، بينما (26%) يرون عكس ذلك، وتالياً رسم توضيحي لتلك التقديرات.



حيث أجاب الطلبة بتقدير مرتفع بأنهم يستطيعون طرح تساؤلاتهم والحصول على الأجوبة أثناء التعلم عن بعد فيما حصل التنسيق بين المدرس والطلبة حول المحتوى وسهولة ارسال واستلام المادة التعليمية بالإضافة الى استخدام أسلوب المحاكاة على نسبة 70% فما فوق بتقدير متوسط وفيما يتعلق بهذا الجانب فقد وردت ملاحظة واحدة ذات علاقة به كانت تعليقا من أحد الطلبة، وقد ذكرت في المحور السابق وتضاف هنا لعلاقتها بهذا المحور أيضاً تذكر حرفياً كما جاءت:

– لا نستطيع تلقي المعلومات بشكل كامل ومباشر ، ولا أستطيع المشاركة اثناء المحاضرات رغم انني اعلم الإجابات ، وبالنسبة الي الامتحانات لم تأخذ الوقت الكافي للحل رغم معرفة الإجابات

عملية التفاعل بمجملها تقيم بتقدير مرتفع وهو أعلى من التقييم التي حصلت عليه دراسة (د.سحر أبو شخيدم, 2020) وهذا ربما يعزى الى التزام المدرسين باعطاء محاضرات الأون لاین التفاعلية في مواعيدها المحددة ومتابعتهم للطلبة عبر الرسائل والوسائط المختلفة وهذه الآلية تدعمها سياسة الجامعة بالمجمل.

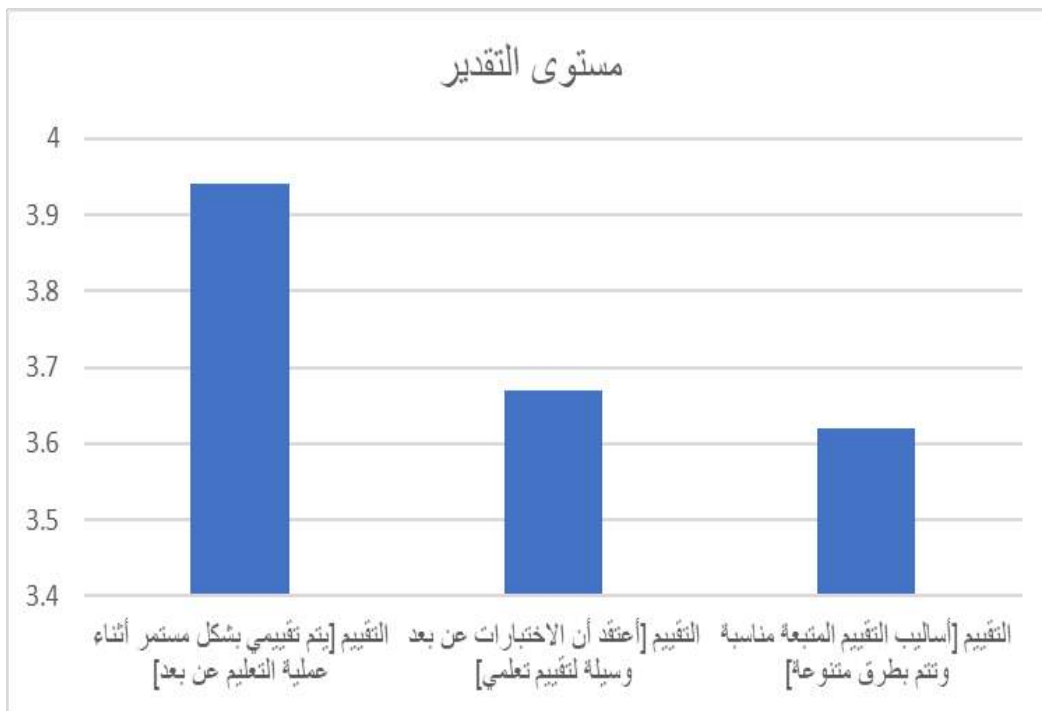
#### خامساً: التقييم

السؤال	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	مستوى التقدير
--------	---------------	-------------------	--------------	---------------

مرتفع	79%	1.04	3.94	التقييم [يتم تقييمي بشكل مستمر أثناء عملية التعليم عن بعد]
متوسط	73%	1.16	3.67	التقييم [أعتقد أن الاختبارات عن بعد وسيلة لتقييم تعلمي]
متوسط	72%	1.18	3.62	التقييم [أساليب التقييم المتبعة مناسبة ويتم بطرق متنوعة]
متوسط	68%		3.40	المحور الكلي

جدول (6)

- تشير النتائج المتعلقة بمحور التقييم الى ان (68%) من الطلبة يؤكدون جودة التقييم المستخدم في التعلم عن بعد، بينما (32%) يرون عكس ذلك، وتالياً رسم توضيحي لتلك التقديرات.



حيث يتفق الطلبة بنسبة مرتفعة على أنهم يحصلون على تقييم مستمر بينما تنخفض هذه التقديرات باعتبارهم أن الاختبارات عن بعد تُقيم تعليمهم وعن مناسبة أساليب المتبعة. وعن الملاحظات الواردة والمتعلقة بهذا الجانب فقد ذكر التالي، ونضعه حرفياً كما وصل، حيث يبدي الطلبة وجهة نظرهم فيما يتعلق بمشاكل التقييم الإلكتروني

– التعليم عن بعد ظلم للطلاب المتميز، لا للتعليم عن بعد

- "وانا شخص ما بعرف اجيب علامات بالاون لاين مثل غيري لانو ما نفهم ولو كان الامتحان *open book* بضل التوتر والارتباك سيد الموقف والنت مو متوفر بأريحه عند الكل انا اكثر من مره ما احضر محاضراتي لانو ما في نت ."
- "التعليم عن بعد نظام فاشل وظالم لكثير من الطلبة .. لأن الغالبية يلجؤون للغش إلا من رحم ربي .. وبالتالي عند نهاية الفصل لا أحد ممن لجأ للغش يخرج بمعلومة مفيدة واحدة، ولكن يخرجون بمعلومات كثيفة عن أساليب الغش والالتزام بحضور المحاضرات على وقتها صعب أرجو العودة للدوام في الجامعة بأسرع"
- وبعض الطلاب تستخدم حيل للغش ويحصلوا علي علامات اكبر من الطلاب الذين يدرسون بجد ويتعبون ويسهرون وبالتالي هنا المساواه بين طالب يغش وطالب لا يغش ظلم ، جميعنا معتادون علي التعليم المباشر حتي نتلقي المعلومات بكل سهوله ونتناقش مع أساتذتنا . وانا اري ان بعصر الطلاب لا يريدون التعليم المباشر لانهم يستطيعون الغش عن طريق التعليم اونلاين ولا يجدون تعب في المذاكرة فما حاجتهم للجامعة ولا التعليم المباشر!! ، هذا لا يساوي بيننا بل يظلمنا ، اتمني من سيادتكم ان تجعلوا الفصل الثاني دوام في الجامعة مع الأخذ بالاحتياجات الصحيه ومراعاة المسافات لانني حتي الان لا اشعر الا بالظلم عندما اعلم ان احدهم لا يذكر ابدا بل يآشر فقط ويحصل عايز علامات اكثر مني

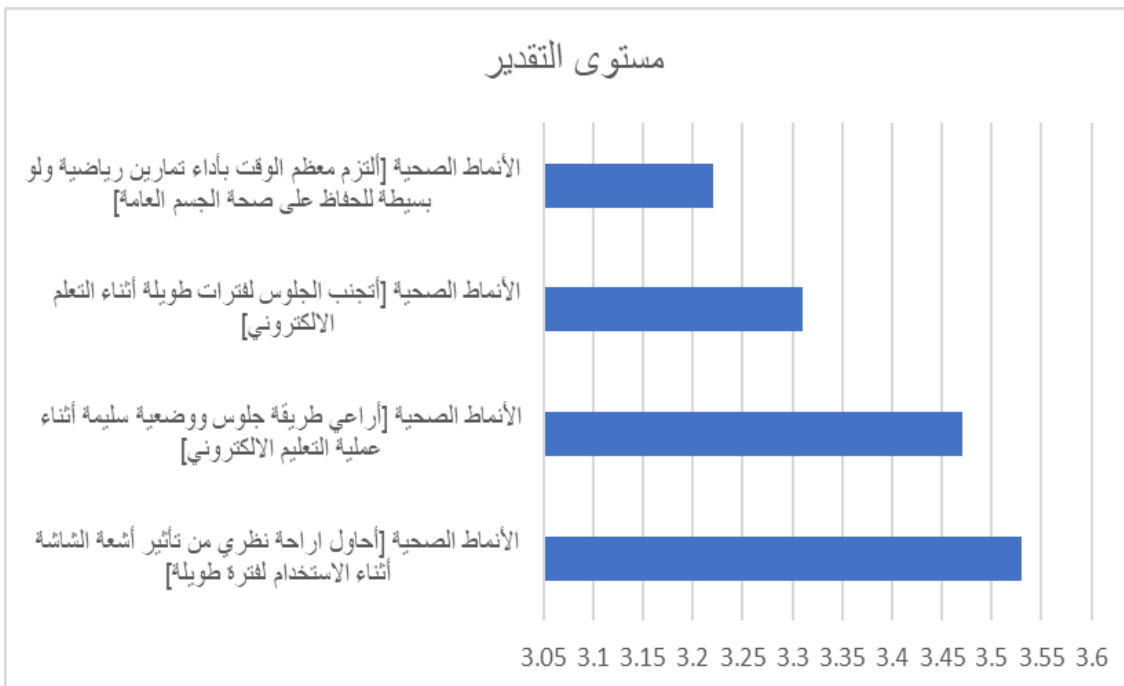
نلاحظ أن محور التقييم حصل على تقدير متوسط بشكل مجمل، ومن الملاحظات التي أرسلها الطلبة نجد أن هناك توافقا مع ما ذكره الباحث داوان (Dahwan,2020) من أن التعلم الالكتروني قد يشجع السلوك غير الجاد لدى الطلاب والمتعلمين وتخلق عدم وأنه يجب أن تكون هناك سياسات واضحة ومعايير تحدد عملية التعليم الالكتروني. وهنا أيضا تأكيد على ما ورد في دراسة (رداوي وخرشي, 2021) من أن المنصات التعليمية التي تم الاعتماد عليها لم تصمم بالطريقة التي تسمح للأستاذ مراقبة وتقييم الطالب، وهذا يفسر شعور الطلبة بالظلم من تقييمهم الالكتروني حسب ما ذكرته بعض التعليقات ويكد أيضا على ما وردته الباحثة (العماري,2020) في توصياتها من أن " لابد من مراجعة السياسات التعليمية في المؤسسات الجامعية، والعمل على بلوغ الرؤية المستقبلية لفترة قصيرة الأمد وأخرى طويلة الأمد في اعتماد التعليم الرقمي".

## الجزء الثاني: الأنماط و التأثيرات الصحية المرافقة لاستخدام أدوات التعليم الإلكتروني

السؤال	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الإجابة الأكثر تكراراً	مستوى التقدير
الأنماط الصحية [أحاول اراحة نظري من تأثير أشعة الشاشة أثناء الاستخدام لفترة طويلة]	3.53	1.31	71%	4	متوسط
الأنماط الصحية [أراعي طريقة جلوس ووضعية سليمة أثناء عملية التعليم الإلكتروني]	3.47	1.32	69%	5	متوسط
الأنماط الصحية [أتجنب الجلوس لفترات طويلة أثناء التعلم الإلكتروني]	3.31	1.31	66%	3	متوسط
الأنماط الصحية [ألتزم معظم الوقت بأداء تمارين رياضية ولو بسيطة للحفاظ على صحة الجسم العامة]	3.22	1.33	64%	3	متوسط
المحور الكلي	3.38	1.15	68%		متوسط

جدول (7)

- تشير النتائج المتعلقة بمحور الأنماط الصحية الى ان (68%) من الطلبة يؤكدون جودة الأنماط الصحية المستخدمة في التعلم عن بعد، بينما (32%) يرون عكس ذلك، وتالياً رسم توضيحي لتلك التقديرات.



حيث يحرص طلبة جامعة العقبة بتقدير متوسط على بعض الأنماط والسلوكيات الصحية المتعلقة بتخفيف تأثير أدوات التعلم الإلكتروني ذكرعنها في هذا البحث: اراحة النظر من تأثير الشاشات وهو ما حصل على النسبة الأعلى، ووضع الجلوس السليمة، وتجنب الفترات الطويلة وأداء التمارين الرياضية. وردت ملاحظتان متعلقتان بهذا الجانب نذكرهما حرفياً كما وصلتا

- "سبب إلي تأثيرات صحية من ناحية الأشعة من الصباح محاضرات الى الساعة ٣ و بعدين بدك ترجع تدرس اقل اشي ٣ ساعات يعني فترة كبيرة امام الجهاز و نفس القعدة"
- .. كما أنّ التعليم عن بُعد مُضِرّ للصحة بشكل كبير ..
- على الرغم من أن معظم الدراسات ركزت على الأثر النفسي للتعليم الإلكتروني من الشعور بالملل والضجر والاحباط وفقدان الرغبة بالتعلم وعدم تنظيم الوقت وهو ما ذكر تلقائياً عبر المحاور السابقة الا أن الأثر الفيزيائي الذي تناوله هذا المحور حصل على تقدير متوسط ومن التعليقات التي أضافها الطلبة في هذا الجانب نجد اتفاقاً مع ما ذكرته الكاتبة (Rasmitadila et al,2020) في دراستها.

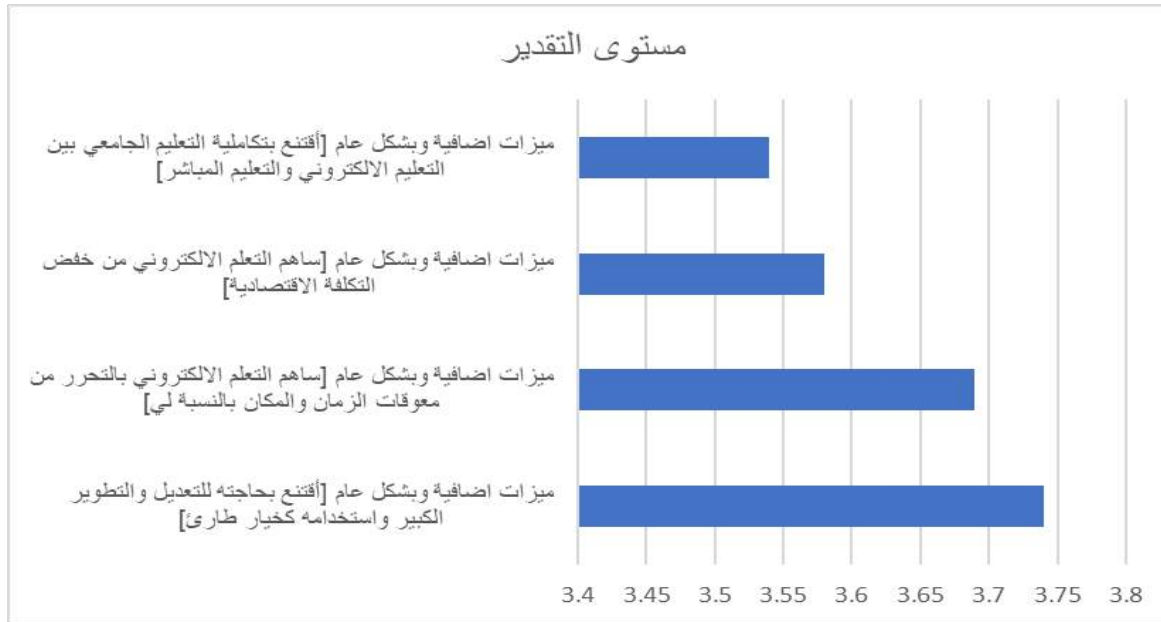
### الجزء الثالث: ميزات اضافية للتعليم الإلكتروني والتقييمه العام له حالياً وتطلعات المستقبل

السؤال	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	مستوى التقدير
ميزات اضافية وبشكل عام [أقتنع بحاجة للتعديل والتطوير الكبير واستخدامه كخيار طارئ]	3.74	1.26	75%	مرتفع
ميزات اضافية وبشكل عام [ساهم التعلم الإلكتروني بالتححرر من معوقات الزمان والمكان بالنسبة لي]	3.69	1.4	74%	مرتفع
ميزات اضافية وبشكل عام [ساهم التعلم الإلكتروني من خفض التكلفة الاقتصادية]	3.58	1.39	72%	متوسط
ميزات اضافية وبشكل عام [أقتنع بتكاملية التعليم الجامعي بين التعليم الإلكتروني والتعليم المباشر]	3.54	1.36	71%	متوسط
ميزات اضافية وبشكل عام [أقتنع بكفاءته ليكون مستقبل للتعليم الجامعي]	3.02	1.54	60%	متوسط

متوسط	70%	1.10	3.51	المحور الكلي
-------	-----	------	------	--------------

جدول (8)

- تشير النتائج المتعلقة بمحور ميزات اضافية الى ان (70%) من الطلبة يؤكدون مرافقة ميزات اضافية للتعلم عن بعد، بينما (30%) يرون عكس ذلك، وتالياً رسم توضيحي لتلك التقديرات.



حيث حاز بند التححرر من معوقات الزمان والمكان على تقدير مرتفع من عينة طلبة الجامعة الا أن النسبة الأكبر في هذا المحور كانت لبند الحاجة لتعديل وتطوير نظام التعليم الالكتروني الحالي وفيما يتعلق بميزة خفض التكلفة الاقتصادية فقد حازت على تقدير متوسط بنسبة 72% كما أن نسبة من يتفقون على تكاملية التعليم الجامعي بين التعليم الالكتروني والوجاهي هو 71% وفيما يلي نذكر الملاحظات الواردة من الطلبة والمتعلقة بهذا البند حيث يتم تقسيمها الى جزأين؛ الجزء الأول: عن ملاحظاتهم بالمزايا المرافقة للتعليم الالكتروني، الجزء الثاني: رأيهم العام بنظام التعليم الالكتروني عن بعد بشكل عام حيث نال هذا الجزء على أعلى نسب من ملاحظات الطلبة بيدون رأيهم فيه ويوصلون رسائلهم المتعلقة بهذا الشأن، تُذكر حرفياً كما جاءت منهم:

الجزء الأول: ملاحظات المزايا المرافقة للتعليم الالكتروني:

- "بالنسبة للطالب بدفع التكاليف الجامعية لم يتغير شيء اقتصاديا فهو دفع كامل المبلغ وكأنه يدرس وجاهي وهذا احتكار وسرقة للطالب"
- "تجربه ناجحه التعليم عن بعد أتاح لي الرجوع للمحاضرات لسماعها مره اخري واني اركز وافهمها جيدا"
- ونأتي لنقطة الماديات : ف انا لا اري اي توفير اقتصادي ، لانني ادفع فاتوره الإنترنت ثلاث مرات شهريا واطبع محاضرات يوميا وذلك لا يمثل فرقا . شكراً لسيادتكم".

الجزء الثاني: ملاحظات المتعلقة بنظام التعليم الالكتروني عن بعد بشكل عام:

- "اسوء شي حصل هو التعليم الإلكتروني غير عادل وغير مفهوم المواد تراكمت عليا لا قادر ادرس القديم و لا قادر اركز بالمحاضرات و لا احل واجبات ولا كويزات صرت اجيب علامات عمري ما توقعت اوصل لهالسوء من العلامات بالمقابل في طلاب بدون دراسة وتعب قاعده بتقلل بالامتحانات مو مهم العلامة بدنا نفهم على الاقل شو عم نوخذ تخصصنا في أرواح ناس مش هين الله يفرجها و يعديها على خير"
- "كان للتعليم الوجيه الاثر الايجابي على ادائي الدراسي و النفسي ، حيث كان اليوم مليء بالنشاط ابتداءً من الصباح و الخروج للجامعة و التواصل مع الزملاء و اخذ بعض المواد العملية التي كانت تشعرني بالانجاز .. وصولاً الى الوضع الحالي حيث اصبح كل شيء الكتروني من تواصل و تعليم و مواجهة الصعوبات من مشاكل الانترنت و تلقي المعلومة بشكل واضح و اخيراً العامل النفسي الذي تضرر كثيراً في هذه التجربة (التعليم عن بعد). وقت الاختيار قليل امتحانات ون واي"
- "التعليم عن بعد عمره ما هيكون زي التعليم الجامعي"
- "التحقنا بالجامعة لنجتمع"
- "هدف الجامعة أسمى من مجرد سرد جمل ومعلومات"
- "ما يجب الاستفادة منه بالجامعة هو:

- تطوير الشخص عمليا
  - أن يصبح شخصا اجتماعيا قادرا على مواجهة العالم عند العمل
  - ثم اخذ المعلومات عن التخصص
- "((اليوم ما الذي نستقيده من الجامعات!؟))"

النقطة الثالثة وهي ما يستطيع أي شخص الحصول عليه من محركات البحث اينما كان ومهما كان  
 ٨٨٨ لمن يملك الصوت هنا -عزيزي- لقد تجاهلتم ميزات الجامعة وحرمتم جيلا من أن يحظى بذلك

الزخم من الخبرة، هل هذا عادل وصحيح برأيكم؟! ٨٨٨

- "بدنا الفصل الجاي بالجامعة ارجوووكم، الواحد صار ما بتهمه العلامة قد ما بيهمه يكون فاهم، وشكرا لكم"



- "الاون لاين تعطيل للمخ"
- "أجيال ما تعلمت غير كيف تدور عالاجابه ولو دارسه.
- التعليم عن بعد وسيله بنضحك ع حالنا اذا قلنا ناجحه احنا بنضييع لا بيت بطريقه فعاله وناجحه للتعلم ترقبوا أجيال فاشله اذا ضل الوضع هيك "
- "التعليم بالجامعة افضل بكثير من التعليم عن بعد"
- اتمني ان يكون التعليم في الجامعة لان النظام الالكتروني يظلم كثير من الطلاب بسب وقف السستم ضعف الننت عدم القدره علي تسليم او مشاهده المحاضره بسب عطل فني و في الامتحانات واخرون ياخذون حق ليس لهم بسب الغش"
- "اولاً التعليم اونلاين حاجة روتينية مملة مفيش كسر حاجز ل الروتين . ده غير وجود بعض الصعوبة ف الفهم ف التعليم داخل الجامعة افضل بكثير فهو مباشر ويساعد ع التحفيز بين الطلاب وبعضهم لكن الاونلاين لا يساعد ع ذلك ده غير وجود اوقات مشاكل ف الانترنت تسبب ف عدم اجراء الامتحانات بشكل كافي وهذا خارج عن اراده الطالب ف توفير ذلك لانها مسألة غير متحكم فيها نرجو هذه التجربة لم تتكرر ويكون الترم الثاني تعليم داخل الجامعة حتي اذا كان متقسم بين جامعة واونلاين بس لازم تعليم مباشر داخل الجامعة وممكن نأخذ الاجراءات للبعد عن الاختلاطات بأنه تقسيم الشعب ع ايام ويكون التعليم متقسم بين التعليم داخل الحرم الجامعي ويكون اونلاين بعض الايام للحفاظ علي البعض"
- التعليم الإلكتروني أسوء تعليم يمر علي تاريخ البشرية.
- "استخدامه فقط في حالة الطوارئ"
- حاز التقييم العام للتعليم الجامعي عن بعد بتقدير متوسط ونجد من خلال التعليقات المرافقة وترتيب النسب المئوية الي أن عينة الدراسة يعتقدون بحاجته الكبيرة للتعديل والتحسين وأن يتم استخدامه كوضع طارئ ولا يرون فيه مستقبلاً للتعليم الجامعي بوضعه الحالي بل بإمكانية مزاجته مع التعليم التقليدي وهذا ما يخالف دراسة باسيلييا وكفافادز (Basilaia& Kvavadze, 2020) ويتفق مع دراسة (د.سحر أبو شخيدم, 2020).
- ولعل من أهداف التعليم الالكتروني التحرر من معوقات الزمان والمكان وهو ما أكده الطلبة بتقدير مرتفع , الا أن ميزة خفض التكلفة الاقتصادية كانت بتقدير متوسط ونجد من تعليقات الطلبة أن هذه الميزة لم يحظوا بها خلال هذه التجربة وهذا يتفق مع دراسة داوان (Dahwan,2020) و تؤكد الكاتبة (العماري,2020) في دراستها بضرورة "إيجاد حلول للتكلفة الباهظة للاشتراك في الشبكات في ظل تراجع نمو الاقتصاد عالمياً الذي يجعل الأسر ذات الدخل اليومي أو الدخل المحدود تقف عاجزة عن تحمل الأعباء المالية التي يتطلبها التعليم الإلكتروني" .

## ملخص النتائج

يشير الجدول التالي الى ملخص استجابات الطلبة على جميع محاور الاستبانة والمتعلقة بتقييم التعليم الالكتروني بجامعة العقبة للتكنولوجيا من وجهة نظر الطلبة على النحو الاتي - مرتبه تنازليا - :

المحور	الوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	مستوى التقدير
عملية التفاعل	3.68	1.02471	74%	مرتفع
مميزات اضافية	3.51	1.09684	70%	متوسط
التقنيات	3.44	1.04010	69%	متوسط
التقييم	3.40	1.15102	68%	متوسط
الانماط الصحية	3.38	1.15073	68%	متوسط
المحتوى الالكتروني	3.34	1.20937	67%	متوسط
فاعلية التدريس	3.18	1.06136	64%	متوسط
التقدير الكلي	3.42	.97960	68%	متوسط

جدول (9)

- من خلال النتائج الواردة في الجدول أعلاه، تشير تقديرات طلبة جامعة العقبة للعلوم والتكنولوجيا الى ان التعليم الالكتروني في الجامعة جيد وبدرجة متوسطة، وذلك بنسبة (68%).
- ومن خلال نتائج الاستجابات على المحاور، يمكن الاستنتاج بأن:
  - (1) يرى طلبة جامعة العقبة للعلوم والتكنولوجيا ان عملية التفاعل في التعليم الالكتروني ذات مستوى مرتفع، وذلك بنسبة (74%).
  - (2) أشار طلبة جامعة العقبة للعلوم والتكنولوجيا الى ان التعليم الالكتروني في الجامعة يحتاج للتعديل والتطوير المستمر على الرغم من رافقه مميزات إضافية (كخفض التكلفة الاقتصادية والتحرر من معوقات الزمان والمكان...)، وذلك بنسبة (70%).

(3) اشارت تقديرات طلبة جامعة العقبة للعلوم والتكنولوجيا الى ان التقنيات المستخدمة في التعليم الالكتروني ذات جودة متوسطة، وذلك بنسبة (69%).

(4) يرى طلبة جامعة العقبة للعلوم والتكنولوجيا ان عملية التقييم في التعليم الالكتروني تناسبهم بدرجة متوسطة، وذلك بنسبة (68%).

(5) يُقيم طلبة جامعة العقبة للعلوم والتكنولوجيا الأنماط الصحية المتبعة من قبلهم والمرافقة لاستخدام أدوات التعليم الإلكتروني بدرجة متوسطة، وذلك بنسبة (68%).

(6) تشير تقديرات طلبة جامعة العقبة للعلوم والتكنولوجيا الى ان المحتوى الالكتروني جيد بدرجة متوسطة، وذلك بنسبة (67%).

(7) واخيراً، تشير تقديرات طلبة جامعة العقبة للعلوم والتكنولوجيا الى ان فاعلية التدريس متوسطة، وذلك بنسبة (64%).

وبالتالي يقيم الطلبة تجربة التعليم الالكتروني في جامعة العقبة للتكنولوجيا حسب هذه الدراسة بتقدير درجة متوسطة ونسبة مئوية عامة هي 68% شأنها كأى تجربة ترافقها الايجابيات والتحديات، والتي يمكن استنتاجها بالنظر الى النسب المئوية التي حصلت على بنود المحور.

وبالتالي فإن أبرز نقاط التفوق تجربة التعليم الالكتروني في جامعة العقبة كما أشار اليها الطلبة تنازلياً من أعلى نسبة الى الأقل هي:

- سهولة ويسر الحصول على المعلومات
- طرح التساؤلات والاستفسارات
- التقييم بشكل مستمر
- توفير المعلومات والارشادات بشكل مستمر
- المساعدة الفنية
- اشتمال المادة التعليمية المقدمة إلكترونياً على التمارين والواجبات

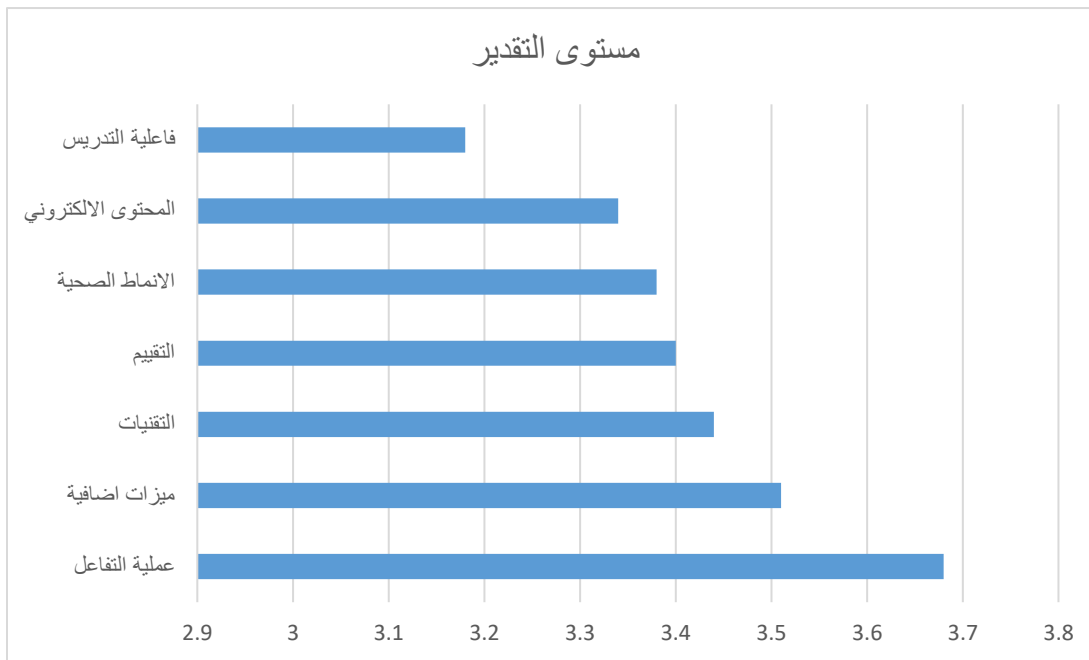
وفيما يتعلق بأبرز المعوقات التي واجهتها تجربة الطلبة مع التعليم الالكتروني فيمكن ذكرها بدءاً من البنود التي حصلت على الأقل النسب المئوية أولاً:

- المشاكل التقنية وأهمها المتعلقة بسرعة الانترنت وخدماته ومشاكل الاتصال
- عدم مساواة المعلومات التي يتم الحصول عليها إلكترونياً بالطريقة التقليدية
- معوقات متعلقة بفاعلية التدريس: من الارتياح العام واكتساب المهارات الجديدة او تطويرها
- معوقات تكررت بالملاحظات الواردة فيما يتعلق بضبط ومراقبة عملية التقييم وعدلها

أما عن تطلعات الطلبة لمستقبل التعليم الإلكتروني فيمكن تلخيصه ب:  
(حاجة النظام الإلكتروني الحالي للتعديل والتطوير واستخدامه كخيار طارئ).

وفي جانب التأثير الصحي المرافق لاستخدام أدوات التعليم الإلكتروني فيقيم طلبة جامعة العقبة للتكنولوجيا سلوكياتهم وممارساتهم الصحية المتعلقة بالجوانب المذكورة ضمن هذه الدراسة بدرجة متوسطة.

والرسم البياني ادناه يبين تباين التقديرات لجميع المحاور:



#### التوصيات:

في ضوء نتائج هذه الدراسة يُوصى بالنقاط التالية:

- عملية تقييم التعليم الإلكتروني ومراقبة نتاجاته ومخرجاته يجب أن تكون عملية مستمرة.
- العمل على تحسين خدمات الانترنت والبنية التحتية للتعليم الإلكتروني ويجاد التسهيلات لتمكين الطلبة من الحصول على خدمات الشبكة العنكبوتية بكفاءة أكبر
- الحرص على اكساب الطلبة المهارات والتدريبات التكنولوجية والفنية الملائمة هم وأعضاء هيئة التدريس على حد سواء
- تطوير مهارات وكفاءات وامكانيات أعضاء هيئة التدريس بتزويدهم بالتدريب المناسب لما هو متاح من برامج وتكنولوجيا تساعدهم على تطوير المحتوى الإلكتروني وتوفير الحوافز التشجيعية المناسبة للمتميزين منهم لما له من أثر وانعكاس على الطلبة وحصولهم على محتوى أفضل
- حاجة التعليم الإلكتروني لفرض الضوابط والاجراءات ليصبح أكثر كفاءة وعدلا

- التوعية بالأنماط الصحية المناسبة أثناء استخدام أدوات التعليم الإلكتروني لتقليل الآثار الجانبية الناتج عنه وإجراء الدراسات الكافية بخصوص هذا الموضوع

## المراجع:

أبو شخيدم، د. سحر سالم، خولة عواد، شهد خلیلة، عبدالله العمدة، نور شديده. 2020. فاعلية التعليم الإلكتروني في ظل انتشار فيروس كورونا من وجهة نظر المدرسين في جامعة خضوري، المجلة العربية للنشر العلمي، العدد الواحد والعشرون.

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

جامعة العقبة للتكنولوجيا الأردنية. 2021. <http://www.aut.edu.jo/en>

<http://aut.edu.jo/ar/centers/about>

جمال بن مطر بن يوسف السالمي. (2020). التعليم الإلكتروني في دراسات المعلومات: تقييم تجربة قسم دراسات المعلومات بجامعة السلطان قابوس. 9، 2020(2)، *Journal of Information Studies & Technology (JIS&T)*.

حنتولي، تغريد. (2016). واقع التعليم الإلكتروني في جامعة النجاح الوطنية ودوره في تحقيق التفاعل بين المتعلمين من وجهة نظر طلبة كلية الدراسات العليا برامج كلية التربية وأعضاء الهيئة التدريسية. رسالة ماجستير.

الخطيب، لطفي. (2012). حوافز ومعيقات استخدام التعليم الإلكتروني من وجهة نظر أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعة العربية المفتوحة. مؤتمة للبحوث والدراسات - العلوم الإنسانية والاجتماعية - الأردن، مج 27، ع 2

خيزري، محمد الأمين، دالي، خالد علاء الدين، د. سليمان، & نور الدين. (2021). *معوقات التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر طلبة قسم التربية البدنية لجامعة المسيلة*. (Doctoral dissertation).

رداوي، خروشي، عثمان، د. سليمان، & نور الدين. (2021). *واقع التعليم الجامعي عن بعد في ظل جائحة (كورونا) من وجهة نظر طلبة قسم التربية البدنية معهد علوم وتقنيات النشاطات البدنية والرياضية لجامعة المسيلة*. (Doctoral dissertation).

عماري, هدى. (2020). التعليم الإلكتروني في انتشار ظل جائحة كورونا- المنجزات والتحديات. دراسة وصفية تحليلية لمنصة التعليم عن بعد قسم اللغة العربية وآدابها جامعة بورداس.

رضا عبد البديع & السيد عطية. (2017). تصور مقترح لتطبيقات التعليم الإلكتروني في مؤسسات التعليم العالي العربية في ضوء الاتجاهات العالمية.

الزاحي حليلة & بن السبتي عبد المالك. (2012). *التعليم الإلكتروني بالجامعة الجزائرية مقومات التجسيد و عوائق التطبيق* (Doctoral dissertation, جامعة منتوري قسنطينة).

الطيبي, خضر مصباح. (2008). التعليم الإلكتروني من منظور تجاري و فني و إداري, دار الحامد للنشر والتوزيع, عمان. عوض, أ. د. حسني, العبد, د. سعاد, عفونة, د. نهى & ... د. زاهر. (2016). تقييم مقررات التعلم الذاتي الإلكتروني في جامعة القدس المفتوحة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس والطلبة.

مصطفى, فهميم. 2006. مدرسة المستقبل ومجالات التعليم عن بعد, دار الفكر العربي, عمان.

Aljarrah, F. S. F. (2020). The reality of e-learning in the distance learning program in light of the emerging Corona pandemic " Covid-19" from the viewpoint of students in Jordan between theory and practice: واقع التعلم الإلكتروني في برنامج التعلم عن بعد في ظل جائحة كورونا المستجد " كوفيد 19" من وجهة نظر الطلبة في الأردن بين النظرية والتطبيق. *مجلة العلوم التربوية و النفسية*. الطلبة في الأردن بين النظرية والتطبيق. 4(44), 113-101.

#### المراجع الأجنبية:

Allen, I. E., & Seaman, J. (2011). *Going the distance: Online education in the United States, 2011*. Sloan Consortium. PO Box 1238, Newburyport, MA 01950.

Aliyyah, R. R., Rachmadtullah, R., Samsudin, A., Syaodih, E., Nurtanto, M., & Tambunan, A. R. S. (2020). The perceptions of primary school teachers of online learning during the COVID-19 pandemic period: A case study in Indonesia. *Journal of Ethnic and Cultural Studies*, 7(2), 90-109.

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).  
<http://files.eric.ed.gov/fulltext/EJ1263561.pdf>

- Dhawan, S. (2020). Online learning: A panacea in the time of COVID-19 crisis. *Journal of Educational Technology Systems*, 49(1), 5-22.  
<https://journals.sagepub.com/doi/full/10.1177/0047239520934018>
- Geith, C. (2012). The Seven Futures of American Education: Improving Learning & Teaching in a Screen-Captured World-a book review. *e-mentor*, 47(5), 88-90.
- Kentnor, H. E. (2015). Distance education and the evolution of online learning in the United States; curriculum and teaching dialogue. *Information Age Publishing, Charlotte*, 17(1/2), 21–34.
- Nguyen, T. (2015). The effectiveness of online learning: Beyond no significant difference and future horizons. *MERLOT Journal of Online Learning and Teaching*, 11(2), 309-319.
- Yacci, M. (2000). Interactivity demystified: A structural definition for distance education and intelligent computer-based instruction. *Educational Technology*, 40(4), 5-16.
- Yulia, H. (2020). Online learning to prevent the spread of pandemic corona virus in Indonesia. *ETERNAL (English Teaching Journal)*, 11(1)
-