SINAI Journal of Applied Sciences 10 (3) 2021 601-616

Available online at www.sinjas.journals.ekb.eg
SCREENED BY SINAI Journal of Applied Sciences
iThenticate Professional Plagiarism Prevention
Print ISSN 2314-6079
Online ISSN 2682-3527
ARU-EGYPT SJAS Trust Science | It Creates

A DISCRIMINAT ANALYSIS OF THE RURAL UNIVERSITY YOUTH BENEFIT IN SHARKIA GOVERNORATE FROM THE E-LEARNING SYSTEM THROUGH EMERGING PANDEMIC OF "COVID-19"

Khaled A.A. Laban[1*] and A-E. A. Betah[2]

1. Dept. Agric. Econ. (Rural Sociol.), Fac. Agric., Zagazig Univ., Egypt.
2. Dept. Agric. Econ., Fac. Agric. (Saba Basha), Alexandria Univ., Egypt.

ARTICLE INFO
Article history:
Received: 25/11/2021
Revised: 21/12/2021
Accepted: 29/12/2021
Available online: 31/12/2021
Keywords:
E-learning,
the emerging corona virus,
pandemic,
rural university youth.

ABSTRACT
This study aimed to describe and analyze the rural university youth benefit from the e-learning system through the emerging pandemic of "Covid-19". This research was conducted in Sharkia Governorate, with the social survey method, at Faculty of Agriculture, Zagazig University, a sample of 196 students was selected using the systematic random sampling method, From the college student email database, provided that the student's place of residence is in the rural areas. The data was collected using an electronic questionnaire sheet that was prepared using Google forms, starting from August until end of September 2020 some statistical methods were used to describe and analysis data such as percentages, measures of central tendency, chi-square test and discriminant analysis. The results of the research revealed that the most important variables that contribute to the interpretation of students' benefit from the e-learning system are the knowledge of the use of the Internet, the attitude towards technological innovations in the educational process, the clarity of starting the e-learning system, the monthly family income, student satisfaction with e-learning, development of curricula suitable for e-learning, e-learning assessment procedures, social adaptation, institutional support, achievement motivation and ambition, and knowledge of computer use. The value of λ Wilks' lambda between beneficiaries and non-beneficiaries was 0.303, and the value of the chi-square was 224.002, the value of Eta2 was 0.698, this means that the independent variables explain 69.8% of the discrimination between beneficiaries and non-beneficiaries.

المقدمة والمشكلة البحثية

شهد التعليم الالكتروني نمواً وطفرة هائلة مقارنة بمجالات أخري نتيجة التطورات التي حدثت على المستوى العلمي والتقني، والزيادة المطردة في الطلب على دمج التقنية في التعليم، والتي تهدف في الأساس إلى بناء جيل قادر على فهم واستغلال مفردات العصر الجديدة **(عامر، 2015)**.

ويعتبر التعليم الإلكتروني أفضل سبل التعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة والمتطورة من حاسب آلي والشبكات المرتبطة به والوسائط المتعددة المتمثلة في الصوت والصورة ورسومات، هذا بالإضافة إلى آليات البحث والمكتبات الكترونية، وكذلك بوابات الإنترنت، سواء كان عن بعد، أم بشكل مباشر في الفصول الدراسية **(الموسى، 2002)**. حيث يسمح التعليم الإلكتروني بخفض وتقليل الوقت والجهد والتكلفة، كما أن استخدام الحاسب الآلي يعمل على رفع مستوى التحصيل الدراسي للمتعلمين، وتحسين جودة العملية التعليمية من خلال مساعدة القائم بالتدريس للقيام بمهامه **(الشرقاوي، 2009)**. أي ان نظام التعليم الالكتروني يقدم بيئة تعليمية تتسم بالتفاعل متعدد المصادر وذلك بالاستعانة بالحاسب الآلي وشبكات الإنترنت بالإضافة إلى اتاحة إدارة العملية التعليمية ومحتواها إلكترونياً، وهو ما يعمل على اتساع مفهوم عملية التعليم والتعلم وعدم التزامها بجدران الفصول الدراسية، ويعطي للمعلم فرصة عدم التقيد بوقت محدد سواء بشكل متزامن أو غير متزامن لدعم المتعلمين ومساعدتهم **(الحربي، 2007)**.

وفي الآونة الأخيرة تم رصد نسب مرتفعة لانقطاع التلاميذ والطلاب عن الذهاب إلى مدارسهم وجامعاتهم نتيجة انتشار وباء كورونا المستجد، حيث تعتبر مسألة

* **Corresponding author: E-mail address:** khaledlaban@zu.edu.eg
https://doi.org/10.21608/sinjas.2021.111493.1077
© 2021 SINAI Journal of Applied Sciences. Published by Fac. Environ. Agric. Sci., Arish Univ. All rights reserved.

التباعد الاجتماعي والعزل من أكثر مظاهر مرحلة الحد من فيروس كورونا المستجد، وما يترتب عليها من إجراءات إغلاق المؤسسات وحظر التجوال في العديد من الدول، وهو ما فرض واقعا جديداً على مجتمعاتنا **(Giorgio *et al.*, 2020)**.

كما أن وباء كورونا المستجد تعدى حواجز الزمان والمكان، جاءت دعوات "التعلم عن بعد" التي صاحبت انتشار الفيروس لتجتاح هي الأخرى حواجز المكان والزمان، حيث اعتمدت غالبية دول العالم على سياسات التباعد الاجتماعي للسيطرة على هذا الوباء، مما أجبر أغلب الدول للتحويل لنظم التعلم عن بعد، ونتيجة هذا التحول المفاجئ للنظام التعليمي، ظهرت العديد من المشكلات والتحديات بسبب غياب تدريب الطلبة والمهتمين بالعملية التعليمية على آليات هذا النظام الجديد، وهو ما قد ينتج عنه أصابه جميع أطراف العملية التعليمية بالإحباط والقلق والتوتر والخوف من الفشل، مما يؤدي في النهاية للمزيد من الضغوط النفسية والتأثير على جودة العملية التعليمية **(حسين وآخرون، 2020)**. حيث توجد الكثير من العقبات والتحديات التي تواجه التحول لنظام التعليم الالكتروني، يأتي على رأسها نقص الوعي والتصور المتكامل عن ماهية هذا النظام، وفي بعض الأحيان يوجد فهم خاطئ لهذا النظام من التعليم، بالإضافة إلى عدم وضوح رؤية المؤسسات التعليمية لألية التحول للتعليم الإلكتروني، وانخفاض مستوى البنية التحتية والتقنية، وغياب التخطيط الاستراتيجي، وانخفاض مستوي التدريب المهني للمعلمين بالأخص في مجال استخدام الإنترنت بغرض تحقيق أهداف تعليمية، واتجاهات أباء الطلاب السلبية نحو التعليم الإلكتروني **(عبود، 2020)**.

ومن أهم التحديات التي تواجه التعليم الإلكتروني تهرب الطلاب من الانخراط في التعليم الإلكتروني سواء بشكل كامل أو جزئي، حيث انه من الصعب توقع أن الطلاب سوف يتقبلون بسهولة فكرة التعلم في منازلهم، حيث تمثل المدرسة لهم متنفس للتعرف على الأصدقاء وقضاء وقت ممتع معهم، وبالتالي لا بد من توقع وجود مقاومة لهذا التحول من قبلهم **(حليمة، 2015)**. هذا بالإضافة إلى أن وجود بيئة مساعدة على التعليم الإلكتروني في المنزل يعتبر غاية في الأهمية وذلك مثل تخصيص مكان هادئ ومريح للطالب لاستخدام جهاز الكمبيوتر مع إضاءة مناسبة، وتوفر جميع التقنيات المطلوبة مثل الميكروفون، والسماعات، والطابعة، الى غير ذلك من التسهيلات المطلوبة لنظام التعليم الإلكتروني وهو ما يصعب توفيره داخل المساكن الريفية **(الشهرانى، 2009)**.

المشكلة البحثية

ألقت جائحة فيروس كورونا المستجد بظلالها على قطاع التعليم، الأمر الذي دفع والمؤسسات التعليمية لإغلاق أبوابها للحد من فرص انتشاره، الأمر الذي تبعه الدفع بالمؤسسات التعليمية للتحول إلى نظام التعلم الإلكتروني، باعتباره بديل أو مساعد لنظام التعليم التقليدي، خاصة بعد أن تأثر التعليم التقليدي بشكل مباشر، وهو ما يعتبر تماشياً مع ثورة تكنولوجيا المعلومات، والتي أصبحت تشمل غالبية مظاهر حياة الإنسان وأصبحت جزءا أصيلا منها **(Al-Araibi *et al.*, 2019)**.

كما يساعد التعليم الإلكتروني في حل العديد من المشكلات التربوية مثل تزايد أعداد الطلاب وعدم استيعابهم في الفصول، والفروق الفردية، ونقص المعلمين المؤهلين، هذا بالإضافة إلى أن التعليم الإلكتروني يساهم في تحقيق الطلاب للمتعة والتكيف مع التكنولوجيا بشكل سريع وخاصة الطلبة في السن الصغير نتيجة استخدامهم المتواصل للهواتف الذكية والأجهزة اللوحية، كما يسمح هذا النوع من التعليم للآباء بفهم طريقة جديدة في التدريس المعاصر، ويزيد من فرص التواصل بينهم وبين المعلمين **(حمايل، 2018)**.

وعلى الجانب الآخر فإن التعليم الإلكتروني قد يتسبب في إصابة الطلاب بالعزلة الاجتماعية، مما يوثر بشكل مباشر على مدى مستوى استفادتهم وتحصيلهم الدراسي، وهو ما يشير إلى ضرورة تعزيز التفاعل بين الطلاب عبر شبكة الانترنت بصور مبتكره، وهو ما يسمى بالتعلم التعاوني، والتعلم بالمجموعات، الأمر الذي يجعل المشتغلين بحقل العلوم الاجتماعية إعطاء الأهمية لقضايا القطاع التعليمي والتركيز على الوظائف والأدوار التي يؤديها، والوقوف على التحديات التي تواجه المنظومة التعليمية في ظل التحولات المتسارعة، والتحديات التي أفرزتها ثورة المعلومات والاتصالات في عالمنا المعاصر، والبحث في أسباب وعوامل عجز المنظومة التعليمية على مواجهة هذه التحديات والاستجابة لها، والبحث عن طرق لتطوير القطاع وتجديده بما يتماشى ومتطلبات العصر لتحقيق التنمية، وهو ما يبرز أهمية دراسة الفروق بين الطلاب في مدى استفادتهم من جدوى التعليم الإلكتروني ظل جائحة فيروس كورونا المستجد.

أهداف البحث

استهدف البحث بصفة أساسية وصف وتحليل مدى استفادة الشباب الجامعي الريفي من نظام التعليم الالكتروني في ظل جائحة فيروس كورونا المستجد، وذلك من خلال:

1- التعرف على مستوى جودة نظام التعليم الإلكتروني ومحاوره (الدعم المؤسسي، ووضوح وسهولة نظام التعلم الالكتروني، وتحقيق رضا الطلاب عن التعلم الالكتروني، وتطوير مناهج تلائم التعلم الالكتروني، وإجراءات تقييم وتقويم التعلم الالكتروني) وفقاً لدرجة استفادة الشباب الجامعي الريفي في ظل جائحة فيروس كورونا المستجد.

2- تحديد المتغيرات المميزة للشباب الجامعي الريفي المستفيدين وغير المستفيدين من نظام التعليم الالكتروني في ظل جائحة فيروس كورونا المستجد.

3- التنبؤ بسلوك الشباب الجامعي الريفي نحو الاستفادة من التعليم الإلكتروني في ظل جائحة فيروس كورونا المستجد.

4- التعرف علي أهم المعوقات، التي تحد من استفادة الشباب الجامعي الريفي من نظام التعليم الإلكتروني في ظل جائحة فيروس كورونا المستجد.

الإطار النظري والعرض المرجعي

يعتبر التعليم الإلكتروني طريقة للتعلم وذلك باستخدام آليات الاتصال الحديثة من خلال الحاسب الالي وشبكة الإنترنت والوسائط المتعددة من رسومات وآليات بحث وصوت وصور ومكتبات إلكترونية، ويشمل أنماط متنوعة من التعليم منها التعليم باستخدام الحاسوب والتعليم باستخدام الهاتف النقال، والتعليم عن بعد يشمل أنواعاً من التعليم المباشر من خلال البث المباشر على تطبيقات جوجل وغيرها ومنها التعليم غير المباشر من خلال استعمال تسجيل المحاضرات وتحميلها على اليوتيوب لكي يشاهدها الطلبة وكل من يحتاجها، حيث يشمل التعليم الالكتروني تقديم برامج تدريبية وتعليمية من خلال وسائط إلكترونية متعددة تشمل الأقراص وشبكة الإنترنت، وذلك بشكل متزامن أو غير متزامن وباعتماد مبدأ التعلم الذاتي أو التعلم بمساعدة المعلم، كما يقوم التعليم الإلكتروني بتبسيط عمليات كثيرة قد تحتاج وقت طويل لإتمامها **(المهناوى، 2020)**.

تحديات التعليم الإلكتروني

يواجه التعليم الإلكتروني تحديات كثيرة من أهمها: أن التعليم الإلكتروني يستلزم جهداً كبيراً لتدريب المعلمين والطلاب ليكونوا مستعدين لهذا النوع من التعليم **(عبدالحي، 2010)**. كما يعمل التعليم الإلكتروني على إضعاف تأثير المعلم ودوره التربوي والتعليمي بشكل كبير مما يستلزم معالجة تلك المسألة باستحداث برامج تربوية خاصة، كما يؤدى التعليم الإلكتروني إلى إضعاف مؤسسة المدرسة كنظام اجتماعي يؤدي دوراً مهماً في التنشئة الاجتماعية، كما يساعد التعليم الإلكتروني على زيادة الانطوائية لدى الطلاب لغياب المواجهة الفعلية المباشرة في العملية التعليمية، هذا بالإضافة إلى ضعف دور الإرشاد التربوي للمعلم في التعليم الإلكتروني وكذلك ضعف الدور الاجتماعي والتربوي والحضاري للمؤسسات التعليمية كمؤسسات للأجيال عبر العصور المختلفة، مما قد يترتب عليه حدوث تغريب ثقافي وفقد الهوية الوطنية والقومية للأجيال القادمة، كما إنه مع مرور الوقت قد يصاب الفرد بالملل نتيجة استخدامه المستمر للوسائط التكنولوجية بالرغم من إبهارها وجذبها في البداية **(القضاة ومقابلة، 2013)**. كما يعتبر انقطاع التيار الكهربائي المستمر من أهم المشكلات التي تواجه نظام التعليم الإلكتروني، كما أن عملية نشر ثقافة التعليم الإلكتروني تأخذ وقتاً طويلاً لفهمها وتطبيقها.

المهارات المطلوبة لتحقيق فعالية التعليم الإلكتروني

لكى يحقق الطالب كفاءة وفعالية أثناء استخدامه شبكة الإنترنت في العملية التعليمية يجب عليه أن يتعامل بمنتهى الشفافية عند ظهور أية مشكلة تكنولوجية أو ذات علاقة بمحتوى المادة التعليمية فإنه يجب عليه الاتصال بالمعلم فوراً، وأن يشعر الطالب بأن التعلم عالي المستوى يمكن أن يتحقق دون استخدام طريقة التدريس التقليدية داخل الفصل الدراسي، وأن يتقبل كل من عمليات التفكير الناقد وصنع القرارات على أنها تمثل جزء من العملية التعليمية، فالعملية التعليمية تطلب من الطلاب القيام باتخاذ القرارات أو صنعها ويتطلب التعامل مع المعلومات الهائلة، التي يوفرها الإنترنت والرغبة في صنع القرارات الصائبة يتطلب مزيد من التفكير الناقد، الذى يزيد من فعالية استخدام الإنترنت في العملية التعليمية **(العجرمي، 2013)**. ومن مخرجات التقدم التكنولوجي في مجال استخدام الحاسوب والإنترنت في التعليم ما يسمى بالدفتر الإلكتروني، حيث أن لكل طالب وطالبة حاسوب نقال بدلاً من الحقائب المدرسية التي تحتوى على الكتب والدفاتر والأقلام وغيرها من احتياجات المدرسة، بحيث يحتوى هذا الحاسوب النقال على متطلبات التعليم المنهجية وبطريقة فعالة وجذابة ومدعمة بصور الفيديو والرسوم المتحركة والأشكال والأصوات وغيرها من الوسائط التعليمية المتعددة **(الخفاجي، 2015)**.

ويتنوع استخدام الإنترنت في العملية التعليمية حسب طبيعة الاستخدامات والتسميات، حيث تسمى في المراحل المدرسية الثلاث (الابتدائية والإعدادية والثانوية) بتعليم الدفاتر الإلكترونية وفي المرحلة الجامعية (التعليم عن بعد)، وفي التعليم بشكل عام (التعليم الإلكتروني)، **(شلبي وآخرون، 2018)**.

صعوبات الوصول إلى مواصفات الجودة في التعليم الإلكتروني

توجد كثير من الصعوبات التي تحد من تحقيق معايير جودة التعليم الإلكتروني مثل: المعوقات المادية والتقنية بالإضافة للمعوقات البشرية مثل ضعف الثقة في نظام التعليم الإلكتروني، وندرة الموارد المناسبة للعملية التعليمية، وعدم مناسبة نظام التعليم الإلكتروني مع الثقافات والبيئات المختلفة، وعدم الحرص على اشتراك الطلاب في الأنشطة المختلفة لضمان الجودة **(أحمد، 2012)**. كما أن هناك الكثير من الصعوبات المادية المتمثلة في عدم امتلاك أجهزة الحاسب الآلي وضعف تغطية الإنترنت وبطئه في بعض القرى، وارتفاع تكلفتها مقارنة بإمكانيات بعض الطلاب وكذلك عدم معرفة كثير

من الطلاب بمهارات استخدام الحاسب الآلي والانترنت، وخوف بعض القائمين على العملية التعليمية من انحصار دورهم في تصميم البرمجيات التعليمية (**على، 2009**).

التوجهات النظرية المتعلقة بموضوع للدراسة

نظرية الدراسة المستقلة (Theory of Independent Study) لتشارلز ويدماير

يعتبر "ويدماير" أن استقلالية المتعلم هي أساس التعليم الإلكتروني، وقد برز هذا المفهوم في اختياره لمصطلح "الدراسة المستقلة"، حيث قام "ويدماير" بوضع نظاماً يشمل مجموعة من السمات تتمحور حول مفهوم استقلالية المتعلم وأشار إلى دور التكنولوجيا كوسيلة لتحقيق هذه الاستقلالية، وطبقاً لرؤيته فإن هذا النظام لديه القدرة أن يعمل في أي مكان يوجد فيه مجموعة من الطلاب أو مجرد طالب واحد وذلك في وجود المعلم أو عدم وجوده، ويعتبر أن المسئولية الأكبر في عملية التعلم تخص المتعلم، ويحرر المعلمين من الأنماط التعليمية التقليدية لتوفير قت أطول يمكن استغلاله في القيام بمهام تربوية حقيقية (**شلوسر وسيمونسن، 2015**).

نظرية التفاعل والاتصال (Theory of Interaction and Communication) لبورجيه هولمبرج

قدم "هولمبرج" هذه النظرية، وأطلق عليها المحادثة التعليمية الإرشادية، حيث تقوم هذه النظرية بربط الفاعلية التدريسية بتأثير الشعور الخاص بالانتماء والتعاون وبالأخص عند تبادل الأسئلة والإجابات، والمناقشات، التي تتم خلال وسائط الاتصال المختلفة، وقد افترض "هولمبرج" مجموعة من الافتراضات الأساسية، التي تعتبر أساس نظريته وهى أن التفاعل بين طرفي التعليم والتعلم يعتبر أساس التدريس، كما أن تيسير التعامل مع المواد التعليمية يعمل على زيادة متعة التعلم، وزيادة دافعية المتعلم للتعلم، والعمل على تسهيل العملية التعليمية بإعداد العروض مسبقاً للمقرر سواء عن طريق التفاعل أحادي الاتجاه بالإضافة إلى عروض المحاكاة، أو من خلال التفاعل ثنائي الاتجاه بين التدريس وطرفي عملية التعلم، كما يزيد التعليم الإلكتروني من دافعية ومتعة المتعلم، ويربط بين فردية المتعلم وذاتيته وبين حاجاته المختلفة، بالإضافة لأنه يوطد العلاقة بين المتعلم والمؤسسة التعليمية التي تقدم له التعليم الإلكتروني، كما أنه يسهل التعامل مع المحتوى التعليمي، ويزيد من اندماج المتعلم في الأنشطة التعليمية المختلفة (**الهادي، 2005**).

الدراسات السابقة المتعلقة بموضوع الدراسة

دراسة **ندى (2014)** هدفت الدراسة إلى التعرف على مستوى جودة إدارة التعليم الإلكتروني في جامعة القدس المفتوحة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في فروعها شمال الضفة الغربية، وفحص أثر كل من متغيرات المستقلة في مستوى جودة إدارة التعليم الإلكتروني في جامعة القدس المفتوحة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في هذه الفروع. وقد أشارت نتائج الدراسة أن أهم مجالات جودة إدارة التعليم الإلكتروني كانت مجال التدريب للتعليم الإلكتروني، تلاها مجال المتابعة والاستمرارية للتعليم الإلكتروني، ثم مجال التدريس وتقويم الطلبة في التعليم الإلكتروني وفي المرتبة الأخيرة توفير بيئة للتعليم الإلكتروني.

دراسة **قنا (2018)** استهدفت الدراسة التعرف على ماهية التعليم الإلكتروني وتحديد مدى إدراك أعضاء هيئة التدريس بكلية الاقتصاد والمحاسبة بأهمية التعليم الإلكتروني وإبراز دوره في التعليم بصفة عامة، وفي التعليم العالي بوجه الخصوص وتحديداً التعليم المحاسبي، ثم معرفة الدور المناط بهذا النوع من التعليم في تحسين جودة التعليم المحاسبي، ولتحقيق ذلك تم توزيع صحيفة استبيان على أعضاء هيئة التدريس بقسم المحاسبة والبالغ عددهم (15)، وخلصت الدراسة إلى اتفاق كافة المشاركين على أهمية التعليم الإلكتروني ودوره في جودة التعليم المحاسبي بالرغم من وجود قصور لتطبيق هذا المفهوم من أجل تحسين جودة التعليم المحاسبي.

دراسة **Muthuprasad *et al.* (2021)** استهدفت الدراسة التعرف على تصور الطلاب وتفضيلهم للتعليم عبر الإنترنت في الهند أثناء جائحة COVID-19، حيث أشارت الدراسة أنه تم إغلاق المعاهد التعليمية في جميع أنحاء العالم بسبب جائحة COVID-19، وتحولت معظم المعاهد التعليمية إلى منصات التعلم عبر الإنترنت للحفاظ على استمرار الأنشطة الأكاديمية ركزت الدراسة على فهم تصور الطلاب الزراعيين وتفضيلهم تجاه التعلم عبر الإنترنت من خلال استطلاع عبر الإنترنت لـ 307 طالباً، وأشارت النتائج إلى أن غالبية المستجيبين (70%) مستعدون لاختيار الفصول عبر الإنترنت لإدارة المناهج الدراسية أثناء هذا الوباء. فضل غالبية الطلاب استخدام الهواتف الذكية للتعلم عبر الإنترنت. باستخدام تحليل المحتوى، وجد أن الطلاب يفضلون الفصول المسجلة مع اختبار في نهاية كل فصل لتحسين فعالية التعلم. ورأى الطلاب أن المرونة والراحة في الفصول الدراسية عبر الإنترنت تجعلها خياراً جذابًا، في حين أن مشكلات الاتصال واسع النطاق في المناطق الريفية تجعل من الصعب على الطلاب الاستفادة من مبادرات التعلم عبر الإنترنت. وقد لا يكون التحول الكامل إلى الوضع عبر الإنترنت ممكنًا ويحتاج إلى استخدام وضع مختلط.

دراسة **محمد ومحمد (2021)** استهدف البحث التعرف على أهم المعوقات، التي تواجه الطلاب عند استخدامهم التعليم الإلكتروني الزراعي في ظل أزمة كورونا، ودرجة تأثيرها في العملية التعليمية، وتحديد ما إذا كان هناك فروق ذات دلالة إحصائية لمحددات استخدام التعليم الإلكتروني الزراعي تعزى لمتغيرات

الدراسة المستقلة، واعتمد البحث على منهج المسح الاجتماعي بالعينة من خلال استبيان الكتروني لطلاب كلية الزراعة جامعة عين شمس. وقد أظهرت النتائج وجود علاقة اعتمادية بين الدرجة الكلية لتواجد محددات التعليم الإلكتروني الزراعي وبين المتغيرات المستقلة التالية " نظام التعليم، والفرقة الدراسية، والنوع، والسن، والدخل الشهري للأسرة، والحصول على شهادةICDL، والاتجاه نحو التعليم الإلكتروني الزراعي.

الطريقة البحثية

اعتمد البحث على منهج المسح الاجتماعي وذلك في كلية الزراعة جامعة الزقازيق، ولتحديد عينة البحث تم الاختيار من جميع الطلاب المقيدين بالكلية والبالغ عدد 4843 طالب **(إدارة شئون التعليم والطلاب، 2020)**، وذلك باستخدام المعادلة التالية:

$$n = \frac{N}{1+[N(e)^2]}$$ ،

حيث n= حجم العينة من الطلاب، N= حجم الشاملة، e= درجة الدقة (7%) **(Yamane, 1967 ؛ سلامة، 2017)**، حيث بلغ إجمالي حجم العينة 196 طالب تم اختيارهم بطريقة المعاينة العشوائية المنتظمة من واقع قاعدة بيانات البريد الإلكتروني للطلاب بالكلية، وبطول فئة 25 طالب، على أن يكون محل إقامة الطالب في الريف، وذلك بسؤاله في بداية الاستبيان عن محل الإقامة فإذا كان ريف يتم استكمال الاستبيان، إن كانت حضر يتم ارسال الاستبيان للطالب الذي يليه في الترتيب. وتم تجميع البيانات باستخدام صحيفة استبيان الكترونية تم اعدادها باستخدام Google forms وإرسالها على البريد الالكتروني للطلاب، بدءاً من شهر أغسطس وحتى أواخر شهر سبتمبر 2020.

أساليب التحليل الإحصائي

تم الاستعانة بعدد من الأساليب الإحصائية لتحليل البيانات منها العرض الجدولي، والنسب المئوية ومقايس النزعة المركزية، ومقايس التشتت، واسلوب التحليل التمييزي، وذلك من خلال استخدام البرنامج الإحصائي الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية SPSS.

التعريفات الإجرائية وقياس المتغيرات البحثية

السن

يقصد به المرحلة السنية التي وصل اليها المبحوث منذ ميلاده حتى وقت إجراء الدراسة، وقد تم قياسه من خلال سؤال المبحوث عن سنه، وهو رقم مطلق بعدد السنوات.

عدد أفراد الأسرة

ويقصد به إجمالي عدد أفراد الأسرة أو الأقارب اللذين يعيشون في نفس منزل المبحوث، وتم قياس هذا المتغيركرقم مطلق بعدد الأفراد.

دخل الأسرة الشهري

ويقصد به إجمالي ما تحصل عليه الأسرة من دخل وقت إجراء الدراسة، وتم قياس هذا المتغير كرقم مطلق بالجنيه.

معرفة استخدام الحاسب الآلي

ويقصد به مدى إلمام المبحوث ومعرفته بالمهارات الأساسية المتعلقة باستخدام الحاسب الآلي وتطبيقاته بكفاءة. وتم قياس هذا المتغير من خلال سؤال المبحوث عن 8 بنود، وقد خصصت لهذه البنود الاستجابات، يعرف، والى حد ما، ولا يعرف، وقد أعطيت 3، 2، 1 على الترتيب، وجمعت الدرجة الكلية لتعبر عن درجة المعرفة باستخدام الحاسب الآلي.

معرفة استخدام الإنترنت

ويقصد به مدى إلمام المبحوث ومعرفته بالمهارات الأساسية المتعلقة باستخدام شبكة المعلومات الدولية (الإنترنت)، وتم قياس هذا المتغير من خلال سؤال المبحوث عن 7 بنود، وقد خصصت لهذه البنود الاستجابات، يعرف، والى حد ما، ولا يعرف، وقد أعطيت 3، 2، 1 على الترتيب، وجمعت الدرجة الكلية لتعبر عن درجة المعرفة باستخدام الإنترنت.

الاتجاه نحو المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية

ويقصد به ميل المبحوث نحو التكنولوجيا والتقنيات الحديثة في العملية التعليمية، وتم قياس هذا المتغير من خلال سؤال المبحوث عن 12 بنداً، وقد خصص للبنود الايجابية الاستجابات، أوافق، والى حد ما، ولا أوافق، وقد أعطيت 3، 2، 1 على الترتيب، في حين اعطيت البنود السلبية 1، 2، 3 على الترتيب، وجمعت الدرجة الكلية لتعبر عن اتجاه المبحوث نحو المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية.

دافعية الانجاز والطموح

ويقصد به قوة الحافز الموجود لدي المبحوث للوصول الى مستوي تعليمي أفضل وتحقيق مستوي مرتفع في الإنجاز التعليمي، وتم قياس هذا المتغير من خلال سؤال المبحوث عن 5 بنود، وقد خصصت لهذه البنود الاستجابات، أوافق، والى حد ما، ولا أوافق، وقد أعطيت 3، 2، 1 على الترتيب.

التكيف الاجتماعي مع المستحدثات التكنولوجية

ويقصد به مدى تأقلم المبحوث مع الأساليب والتقنيات الحديثة في العملية التعليمية: وتم قياس هذا المتغير من خلال سؤال المبحوث عن 5 بنود، وقد خصصت لهذه البنود الاستجابات، أوافق، الى حد ما، لا أوافق، وقد أعطيت 3، 2، 1 على الترتيب، وجمعت الدرجة الكلية لتعبر عن درجة التكيف الاجتماعي مع المستحدثات التكنولوجية.

الاستفادة من نظام التعليم الالكتروني

ويقصد به درجة تحصيل الطلاب ومستواهم العلمي في ظل نظام التعليم الالكتروني، وتم قياس هذا المتغير من خلال الاستجابات أستفيد، لا أستفيد، وقد أعطيت 1، صفر على الترتيب.

مستوى الدعم المؤسسي

ويقصد به مدى وجود دعم من قبل المؤسسات التعليمية يتم توجيهه لعملية التعليم الإلكتروني، وتم قياس هذا المتغير من خلال سؤال المبحوث عن 6 بنود تدور حول دعم الجامعة والكلية لتوفير متطلبات التعلم الالكتروني، وقد خصصت لهذه البنود الاستجابات، أوافق، والى حد ما، ولا أوافق، وقد أعطيت 3، 2، 1 على الترتيب، وجمعت الدرجة الكلية لتعبر عن مستوى الدعم المؤسسي.

وضوح وسهولة نظام التعلم الالكتروني

ويقصد به مدى سهولة ووضوح التعليم الإلكتروني بالنسبة للمتعلمين، وتم قياس هذا المتغير من خلال سؤال المبحوث عن6 بنود تدور حول سهولة التعامل مع المقررات الالكترونية والتواصل الالكتروني مع أساتذة المقررات، وقد خصصت لهذه البنود الاستجابات، أوافق، والى حد ما، ولا أوافق، وقد أعطيت 3، 2، 1 على الترتيب، وجمعت الدرجة الكلية لتعبر عن درجة وضوح وسهولة نظام التعلم الالكتروني.

تحقيق رضا الطلاب عن التعلم الالكتروني

ويقصد به مدى تحقيق رضا الطلاب عن طريقة التعلم الإلكتروني، وتم قياس هذا المتغير من خلال سؤال المبحوث عن 6 بنود تدور حول قدرة التعلم الالكتروني على توفير التكاليف للطالب وتطوير مهاراته وتذليل العقبات أمامه للحصول على درجات أفضل، وقد خصصت لهذه البنود الاستجابات، أوافق، والى حد ما، ولا أوافق، وقد أعطيت 3، 2، 1 على الترتيب، وجمعت الدرجة الكلية لتعبر عن درجة تحقيق رضا الطلاب عن التعلم الالكتروني.

تطوير مناهج تلائم التعلم الالكتروني

ويقصد به مدى تطوير وتعديل المناهج والمقررات الدراسية لتتلاءم وتتناسب مع طريقة التعليم الإلكتروني، وتم قياس هذا المتغير من خلال سؤال المبحوث عن 6 بنود تدور حول تعديل وتطوير الأهداف والآليات التعليمية لتناسب نظام التعلم الالكتروني، وقد خصصت لهذه البنود الاستجابات، أوافق، والى حد ما، ولا أوافق، وقد أعطيت 3، 2، 1 على الترتيب، وجمعت الدرجة الكلية لتعبر عن درجة تطوير مناهج تلائم التعلم الالكتروني.

إجراءات تقييم وتقويم التعلم الالكتروني

ويقصد به مدى إتباع إجراءات وأساليب لتقييم طرق ووسائل التعلم الإلكتروني، وتم قياس هذا المتغير من خلال سؤال المبحوث عن 6 بنود تدور حول وضوح وملاءمة إجراءات التقييم والتقويم ومدي استمراريته خلال مراحل التعليم المختلفة، وقد خصصت لهذه البنود الاستجابات، أوافق، والى حد ما، ولا أوافق، وقد أعطيت 3، 2، 1 على الترتيب، وجمعت الدرجة الكلية لتعبر عن درجة تقييم وتقويم التعلم الالكتروني.

جودة التعليم الالكتروني

تم قياسه بمجموع درجات الخمسة محاور السابقة: مستوى الدعم المؤسسي، وضوح وسهولة نظام التعلم الالكتروني، تحقيق رضا الطلاب عن التعلم الالكتروني، تطوير مناهج تلائم التعلم الالكتروني، إجراءات تقييم وتقويم التعلم الالكتروني، وبلغت قيمة معامل الثبات ألفا كرونباخ لتلك المحاور على الترتيب 0.887، 0.798، 0.821، 0.811، 0.798، وجميع القيم تشير إلى ثبات المقاييس، وقد بلغ المدى النظري لمتغير إجمالي جودة التعليم الالكتروني (30 – 90) درجة.

الخصائص الديموغرافية والاقتصادية لعينة الدراسة المستفيدين وغير المستفيدين من نظام التعليم الالكتروني

تبين من جدول 1 الخصائص الديموغرافية والاقتصادية لعينة الدراسة غير المستفيدين والمستفيدين من نظام التعليم الالكتروني، وذلك كما يلي:

السن

اتضح أن أكثرية المبحوثين غير المستفيدين والمستفيدين يتراوح سنهم بين (19-20) سنة بنسب بلغت 60%، و67.2% على الرتيب.

عدد أفراد الأسرة

تبين أن أكثرية المبحوثين غير المستفيدين والمستفيدين يتراوح عدد أفراد أسرهم بين (4-6) أفرد بنسب 75%، و64.7% على الترتيب.

دخل الأسرة الشهري

اتضح أن أكثرية المبحوثين غير المستفيدين والمستفيدين يتراوح دخل أسرهم الشهري بين (1000-4650) جنيه بنسب 88.8%، و48.3% على الترتيب.

معرفة استخدام الحاسب الآلي

تبين أن ما يقرب من نصف المبحوثين غير المستفيدين معرفة استخدامهم للحاسب الآلي متوسطة بنسبة بلغت 48.8%، في حين أن أكثرية المبحوثين المستفيدين معرفتهم مرتفعة بنسبة بلغت 43.1%.

معرفة استخدام الإنترنت

اتضح أن أكثرية المبحوثين غير المستفيدين معرفة استخدامهم للإنترنت متوسطة بنسبة بلغت 72.5%، في حين أن ما أكثر من ثلاثة أرباع المبحوثين المستفيدين معرفتهم مرتفعة بنسبة بلغت 77.6%.

جدول 1. الخصائص الديموغرافية والاقتصادية لعينة الدراسة المستفيدين وغير المستفيدين من نظام التعليم الالكتروني

المتغير	غير المستفيدين (ن=80)		المستفيدون (ن=116)		إجمالي العينة (ن=196)	
	عدد	(%)	عدد	(%)	عدد	(%)
1- السن:						
(20-19) سنة	48	60	78	67.2	126	64.3
(22-21) سنة	30	37.5	34	29.3	64	32.6
(24-23) سنة	2	2.5	4	3.5	6	3.1
2- عدد أفراد الأسرة:						
(3-2) فرد	2	2.5	6	5.2	8	4.1
(6-4) فرد	60	75.0	75	64.7	135	68.9
(9-7) فرد	18	22.5	35	30.1	53	27
3- دخل الأسرة الشهري:						
(4650-1000) جنيه	71	88.8	56	48.3	127	64.8
(8350-4651) جنيه	7	8.7	49	42.2	56	28.6
(12000-8351) جنيه	2	2.5	11	9.5	13	6.6
4- معرفة استخدام الحاسب الآلي:						
منخفضة (8-12) درجة	29	36.2	24	20.7	53	27.0
متوسطة (13-18) درجة	39	48.8	42	36.2	81	41.4
مرتفعة (19-24) درجة	12	15.0	50	43.1	62	31.6
5- معرفة استخدام الإنترنت:						
منخفضة (7-11) درجة	16	20.0	9	7.8	25	12.8
متوسطة (12-16) درجة	58	72.5	17	14.6	75	38.2
مرتفعة (17-21) درجة	6	7.5	90	77.6	96	49.0
6- الاتجاه نحو المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية						
سلبي (12-19) درجة	14	17.5	4	3.4	18	9.2
محايد (20-28) درجة	60	75.0	11	9.5	71	36.2
ايجابي (29-36) درجة	6	7.5	101	87.1	107	54.6
7- دافعية الانجاز والطموح:						
منخفضة (5-7) درجة	6	7.5	6	5.2	12	6.2
متوسطة (8-11) درجة	28	35.0	5.2	13.8	44	22.4
مرتفعة (12-15) درجة	46	57.5	13.8	81.0	140	71.4
8- التكيف الاجتماعي مع المستحدثات التكنولوجية:						
منخفضة (5-7) درجة	36	45.0	3	2.6	39	19.9
متوسطة (8-11) درجة	38	47.5	69	59.5	107	54.6
مرتفعة (12-15) درجة	6	7.5	44	37.9	50	25.5

الاتجاه نحو المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية

تبين أن ثلثي المبحوثين غير المستفيدين اتجاههم نحو المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية محايد بنسبة بلغت 75%، في حين أن غالبية المبحوثين المستفيدين اتجاههم إيجابي بنسبة بلغت 87.1%.

دافعية الإنجاز الطموح

اتضح أن أكثرية المبحوثين غير المستفيدين والمستفيدين دافعيتهم للإنجاز وطموحهم مرتفع بنسب بلغت 57.5%، و81% على الترتيب.

التكيف الاجتماعي مع المستحدثات التكنولوجية

تبين أن أكثرية المبحوثين غير المستفيدين والمستفيدين تكيفهم الاجتماعي متوسط بنسب بلغت 47.5%، و59.5% على الترتيب.

النتائج والمناقشة

مستوى جودة نظام التعليم الإلكتروني ومحاوره وفقاً لدرجة استفادة الشباب الجامعي الريفي في ظل جائحة فيروس كورونا المستجد

لتحقيق الهدف الأول من الدراسة الراهنة، والذي يتعلق بالتعرف على مستوى جودة نظام التعليم الالكتروني ومحاوره (الدعم المؤسسي، وضوح وسهولة نظام التعلم الالكتروني، تحقيق رضا الطلاب عن التعلم الالكتروني، تطوير مناهج تلائم التعلم الالكتروني، إجراءات تقييم وتقويم التعلم الالكتروني) وفقاً لدرجة استفادة الشباب الجامعي الريفي في ظل جائحة فيروس كورونا المستجد، تم استخدام التكرارات والنسب المئوية لاستجابات المبحوثين، ويمكن توضيح النتائج بالاستعانة بالرسم البياني كما يلي:

مستوى الدعم المؤسسي

يتضح من شكل 1 أن أكثرية المبحوثين غير المستفيدين يرون أن مستوى الدعم المؤسسي لهم متوسط بنسبة بلغت 43.8%، في حين أن أكثرية المبحوثين المستفيدين مستوى الدعم المؤسسي لهم مرتفع بنسبة بلغت 61.2%، وهو ما يشير إلى أن الحصول على مستوى دعم مؤسسي، يزيد من فرص الاستفادة من نظام التعليم الالكتروني.

مستوى وضوح وسهولة نظام التعلم الالكتروني

يظهر شكل 2 أن أكثرية المبحوثين غير المستفيدين يرون أن مستوى وضوح وسهولة نظام التعلم الإلكتروني لديهم متوسط بنسبة بلغت 45%، في حين أن أكثر من نصف المبحوثين المستفيدين مستوى وضوح وسهولة نظام التعلم الالكتروني لديهم مرتفع بنسبة بلغت 58.6%، أي أن سهولة ووضوح أهداف نظام التعلم الالكتروني تزيد من درجة استفادة الطلاب من نظام التعليم الالكتروني.

مستوى تحقيق رضا الطلاب عن التعلم الالكتروني

يشير شكل 3 إلى أن أكثر من نصف المبحوثين غير المستفيدين يرون أن مستوى رضاهم عن التعلم الالكتروني منخفض بنسبة بلغت 55%، في حين أن أكثر من نصف المبحوثين المستفيدين مستوى رضاهم عن التعلم الالكتروني مرتفع بنسبة بلغت 53.4%، وهو ما يشير إلى أن تحقيق رضا الطلاب عن التعلم الالكتروني يزيد من درجة استفادتهم من نظام التعليم الالكتروني.

مستوى تطوير مناهج تلائم التعلم الالكتروني

يتضح من شكل 4 أن أكثرية المبحوثين غير المستفيدين يرون أن مستوى تطوير المناهج لتلائم التعلم الالكتروني منخفض بنسبة بلغت 51.2%، في حين أن نحو نصف المبحوثين المستفيدين يرون أن مستوى تطوير المناهج لتلائم التعلم الالكتروني مرتفع بنسبة بلغت 50.9%، وهو ما يظهر أن تطوير المناهج بالشكل الذي يلائم نظام التعلم الالكتروني يزيد من قدرة الطلاب من الاستفادة من نظام التعليم الالكتروني.

مستوى إجراءات تقييم وتقويم التعلم الالكتروني

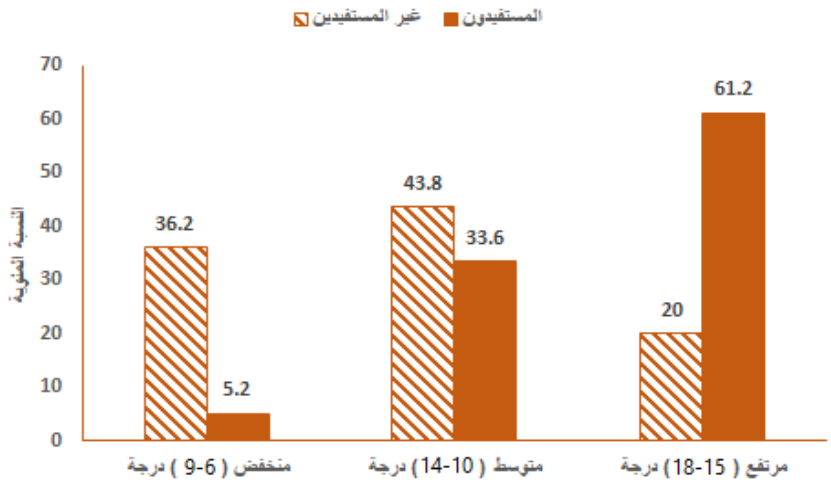
يظهر شكل 5 أن أكثرية المبحوثين غير المستفيدين يرون أن مستوى إجراءات تقييم وتقويم التعلم الالكتروني منخفض بنسبة بلغت 52.5%، في حين أن أكثرية المبحوثين المستفيدين يرون أن مستوى إجراءات تقييم وتقويم التعلم الالكتروني مرتفع بنسبة بلغت 52.6%، وهو ما يشير إلى أن تحسين وضوح إجراءات تقييم وتقويم التعلم الالكتروني يزيد من استفادة الطلاب من نظام التعليم الالكتروني.

مستوى جودة التعليم الالكتروني

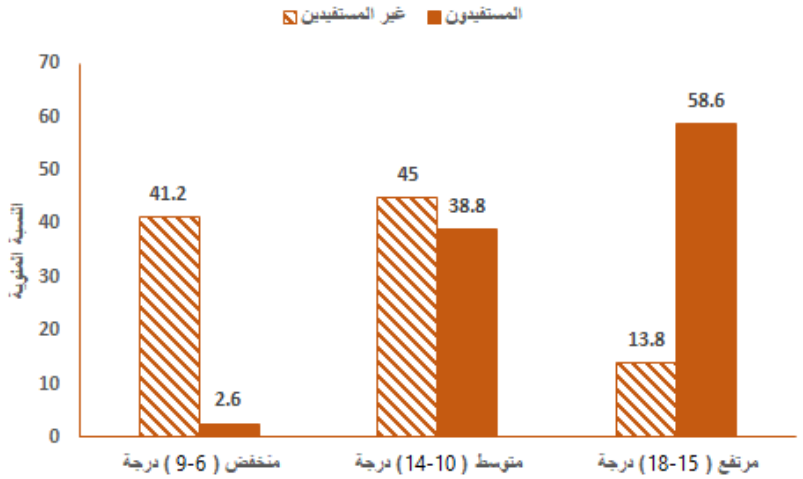
يتضح من شكل 6 أن أكثرية المبحوثين غير المستفيدين يرون أن مستوى جودة التعليم الالكتروني منخفض بنسبة بلغت 52.5%، في حين أن أكثرية المبحوثين المستفيدين يرون أن مستوى جودة التعليم الالكتروني مرتفع بنسبة بلغت 64.7%، وهو ما يظهر أن الاهتمام بزيادة جودة التعليم الالكتروني يزيد فرص استفادة الطلاب من نظام التعليم الالكتروني.

المتغيرات المميزة للشباب الجامعي الريفي المستفيدين وغير المستفيدين من نظام التعليم الالكتروني في ظل جائحة فيروس كورونا المستجد

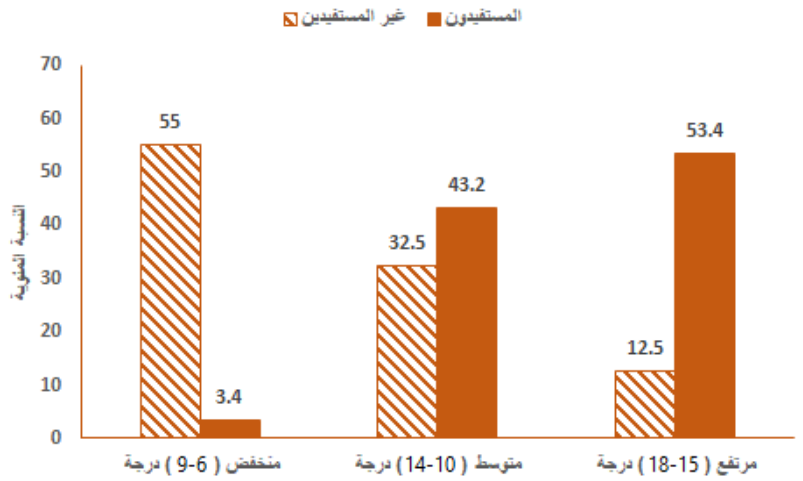
لتحقيق الهدف الثاني من الدراسة، والذي يتعلق بتحديد المتغيرات المميزة للشباب الجامعي الريفي المستفيدين وغير المستفيدين من نظام التعليم الالكتروني في ظل جائحة فيروس كورونا المستجد، تم استخدام أسلوب



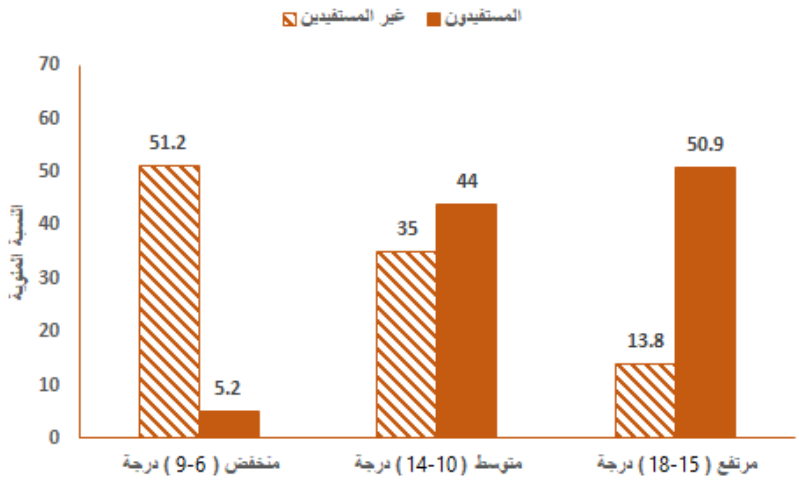
شكل 1. مستوى الدعم المؤسسي للمستفيدين وغير المستفيدين عينة الدراسة في ظل جائحة فيروس كورونا المستجد



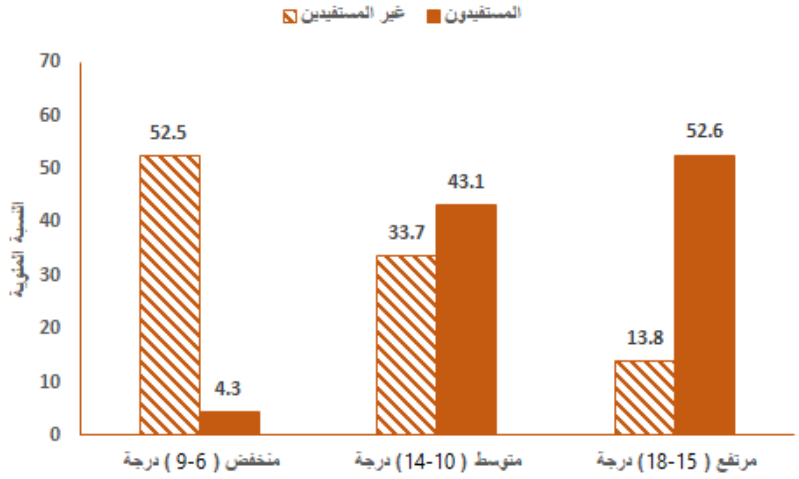
شكل 2. مستوى وضوح وسهولة نظام التعلم الالكتروني للمستفيدين وغير المستفيدين عينة الدراسة في ظل جائحة فيروس كورونا المستجد



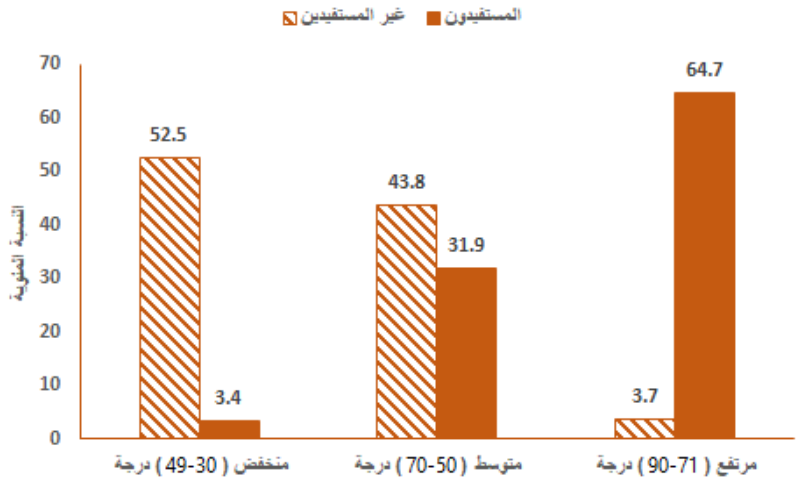
شكل 3. مستوى تحقيق رضا الطلاب عن التعلم الالكتروني للمستفيدين وغير المستفيدين عينة الدراسة في ظل جائحة فيروس كورونا المستجد



شكل 4. مستوى تطوير مناهج تلائم التعلم الالكتروني للمستفيدين وغير المستفيدين عينة الدراسة في ظل جائحة فيروس كورونا المستجد



شكل 5. مستوى إجراءات تقييم وتقويم التعلم الالكتروني للمستفيدين وغير المستفيدين عينة الدراسة في ظل جائحة فيروس كورونا المستجد



شكل 6. مستوى جودة التعليم الالكتروني للمستفيدين وغير المستفيدين عينة الدراسة في ظل جائحة فيروس كورونا المستجد

جدول 2. معامل Wilks' lambda **ومعامل التمييز المعياري ومعامل الارتباط بين متغيرات التمييز ودالة التمييز للطلاب عينة الدراسة**

م	المتغيرات	Wilks' lambda	F	مستوى المعنوية	معامل التمييز المعياري	معامل الارتباط
1	السن	1	0.030	0.862	0.170-	0.008-
2	عدد أفراد الأسرة	1	0.058	0.810	0.124	0.011-
3	دخل الأسرة الشهري	0.657	101.373	0.000	0.508	0.476
4	معرفة استخدام الحاسب الآلي	0.901	21.206	0.000	0.123-	0.218
5	معرفة استخدام الانترنت	0.587	136.483	0.000	0.448	0.553
6	الاتجاه نحو المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية	0.600	129.432	0.000	0.299	0.538
7	دافعية الإنجاز والطموح	0.899	24.201	0.000	0.037-	0.233
8	التكيف الاجتماعي مع المستحدثات التكنولوجية	0.682	90.262	0.000	0.085-	0.450
9	الدعم المؤسسي	0.756	62.476	0.000	0.028	0.374
10	وضوح وسهولة نظام التعلم الالكتروني	0.633	112.376	0.000	0.238	0.502
11	تحقيق رضا الطلاب عن التعلم الالكتروني	0.662	98.904	0.000	0.263	0.471
12	تطوير مناهج تلائم التعلم الالكتروني	0.671	95.303	0.000	0.143	0.462
13	إجراءات تقييم التعلم الالكتروني	0.672	94.659	0.000	0.244	0.460

التحليل التمييزي Discriminant analysis technique بمعاملاته الإحصائية المختلفة، للمقارنة بين مجموعتي الدراسة المستفيدين وغير المستفيدين من نظام التعليم الالكتروني، ويمكن توضيح النتائج كما يلي: باستعراض قيم معامل التمييز المعياري Standard(SCDFC) Canonical Discriminant Function Coefficient بهدف تحديد الاسهام النسبي من دالة التمييز أي الأهمية النسبية لكل متغير من المتغيرات المستقلة المعنوية في تفسير متغير استفادة الطلاب من منظومة التعليم الإلكتروني، والتمييز بين المستفيدين وغير المستفيدين، حيث يتبين من نتائج جدول 2 أن هذه المتغيرات على الترتيب هي: معرفة استخدام الانترنت، الاتجاه نحو المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية، وضوح وسهولة نظام التعلم الالكتروني، دخل الأسرة الشهري، تحقيق رضا الطلاب عن التعلم الالكتروني، تطوير مناهج تلائم التعلم الالكتروني، إجراءات تقييم وتقويم التعلم الالكتروني، التكيف الاجتماعي مع المستحدثات التكنولوجية، الدعم المؤسسي، دافعية الإنجاز والطموح، معرفة استخدام الحاسب الآلي.

وبفحص قيم معامل الارتباط المعنوية بين متغيرات التمييز المستقلة وبين دالة التمييز في جدول 2 نجدها قد تراوحت بين 0.553 لمتغير معرفة استخدام الانترنت وهو الأعلى ارتباطاً مع دالة التمييز، وبين 0.218 لمتغير معرفة استخدام الحاسب الآلي، وبذلك فهو يعتبر أقل المتغيرات التمييزية المعنوية ارتباطاً بدالة التمييز. وربما يرجع ذلك إلى أن معظم الطلاب عينة الدراسة كانوا يشاركون في نظام التعليم الالكتروني والمنصات التعليمية من خلال الهاتف المحمول وليس من خلال الحاسب الآلي.

وللتعرف على مؤشرات دالة التمييز (جدول 3) والتي تساعد على التنبؤ بتأثير مجموعة المتغيرات المستقلة على المتغير التابع وهو متغير استفادة الطلاب من منظومة التعليم الإلكتروني تبين أن قيمة Wilks' lambda(λ) للتمييز بين المستفيدين وغير المستفيدين قد بلغت 0.303، وأن قيمة مربع كاي بلغت 224.002 وهى معنوية عند المستوى الاحتمالي0.000 مما يدل على جوهرية معامل (λ) وهذا يشير إلى معنوية فروق المتغيرات المستقلة المستخدمة للتميز بين المستفيدين وغير المستفيدين، حيث أنه كلما قلت قيمة معامل Wilks' lambda(λ) عن 0.5 واقتربت قيمتها من الصفر كلما دل ذلك على الاختلاف التام بين متوسطات مجموعتي المتغير التابع أي بين المستفيدين وغير المستفيدين، بينما كلما اقتربت قيمتها من الواحد الصحيح كلما دل على تقارب متوسطات المجموعتين.

جدول 3. مؤشرات دالة التمييز للطلاب عينة الدراسة

Eigenvalues	نسبة التباين	النسبة المتجمعة	Canonical Correlation
2.302	100	100	0.835
Wilks' lambda	**Eta^2**	مربع كاي	درجات الحرية
0.303	0.698	** 224.002	13
	***	مستوى معنوية 0.000	

ويتضح أيضاً من بيانات نفس الجدول أن قيمة Eta^2 قد بلغت 0.698 والتي تساوى حاصل ضرب Wilks' lambda × Eigenvalues، كما أن $Eta^2 + \lambda = 1$، وهي نفس قيمة مربع معامل الارتباط بين المجموعات ودالة التمييز Canonical Correlation والذي بلغ 0.835، لذلك فأن المتغيرات المستقلة قد نجحت في تفسير 69.8% من التمييز بين المستفيدين وغير المستفيدين، بينما تمثل قيمة (λ) والتي بلغت 30.3% التمييز المتبقي والذي يعزى تفسيره إلى متغيرات أخرى غير المتغيرات المستقلة محل الدراسة.

التنبؤ بسلوك للشباب الجامعي الريفي نحو الاستفادة من التعليم الإلكتروني في ظل جائحة فيروس كورونا المستجد

لتحقيق الهدف الثالث من الدراسة، والذي يتعلق التنبؤ بسلوك الشباب الجامعي الريفي نحو الاستفادة من التعليم الإلكتروني في ظل جائحة فيروس كورونا المستجد، تم استخدام Predicted group membership ضمن أسلوب التحليل التمييزي Discriminant analysis technique، للتنبؤ بسلوك الشباب الجامعي الريفي نحو الاستفادة من التعليم الإلكتروني في ظل جائحة فيروس كورونا المستجد، ويمكن توضيح النتائج كما يلي:

تظهر نتائج جدول 4 أن التصنيف الفعلي للطلاب المستفيدين وغير المستفيدين 116، 80 طالب على الترتيب، كما أن 113 طالب بنسبة 97.4% في مجموعة الطلاب المستفيدين تنطبق عليهم خصائص المستفيدين، بينما 3 طلاب بنسبة 2.6% منهم لا تنطبق عليهم خصائص الطلاب المستفيدين.

بينما في مجموعة الطلاب غير المستفيدين يتضح أن 76 من الطلاب بنسبة 95% ينطبق عليهم خصائص غير المستفيدين، بينما 4 طلاب بنسبة 5% منهم لا ينطبق عليهم خصائص الطلاب غير المستفيدين.

ومما سبق فإن نسبة التصنيف المتوقع الصحيح تبلغ 96.4% وهي النسبة المئوية لمجموع الحالات الصحيحة للمستفيدين وغير المستفيدين البالغ عددها 189طالب من إجمالي عدد الطلاب المبحوثين 196 طالب، وبناءً على ذلك فان تصنيف الطلاب بهذه الدراسة وفقاً لمتغيرات التمييز المستخدمة يؤدى إلى توزيع صحيح بنسبة 96.4% لمجموعتي المستفيدين وغير المستفيدين.

التعرف على أهم المعوقات التي تحد من استفادة الشباب الجامعي الريفي من نظام التعليم الالكتروني في ظل جائحة فيروس كورونا المستجد

لتحقيق الهدف الرابع من الدراسة، والذي يتعلق بالتعرف علي أهم المعوقات التي تحد من استفادة الشباب الجامعي الريفي من نظام التعليم الالكتروني في ظل جائحة فيروس كورونا المستجد، تم استخدام التكرارات والنسب المئوية لاستجابات المبحوثين لترتيب المعوقات تنازلياً من وجهة نظرهم، ويمكن توضيح النتائج كما يلي:

تشير نتائج جدول 5 أن أهم المعوقات التي تحد من استفادة الشباب الجامعي الريفي من نظام التعليم الالكتروني في ظل جائحة فيروس كورونا المستجد، يمكن ترتيبها تنازلياً حسب الأهمية النسبية على النحو التالي: ضعف خدمة الانترنت في منازل الطلاب أو انقطاعها بشكل متكرر بنسبة بلغت 61.7%، وجود مشكلات فنية في منصات التعليم الالكتروني تعيق دخول الطلاب بنسبة بلغت51.5%، استخدام نظام التعليم الالكتروني مكلف مادياً للطلاب وأسرهم بنسبة بلغت 48.5%، سعة باقات الانترنت المحدودة لا تناسب استخدام نظام التعليم الإلكتروني بنسبة بلغت 46.9%، عدم توافر التدريب المناسب للطلاب على نظام التعليم الالكتروني بنسبة بلغت 42.9%، قلة عدد المعامل المتاحة لعمليات التعليم الإلكتروني بنسبة بلغت 40.3%، عدم امتلاك أجهزة محمول تناسب استخدام نظام التعليم الإلكتروني بنسبة بلغت 39.8%، ضعف وعي الطلبة بأهمية التعليم الإلكتروني بنسبة بلغت 37.2%، ضعف شبكة الإنترنت داخل الجامعة بنسبة بلغت 36.2%، عدم الاشتراك بخدمة الإنترنت في منازل الطلاب بنسبة بلغت 31.6%، الإحساس بالقلق عند التعامل مع الاختبارات الالكترونية بنسبة بلغت 30.6%، ضعف التواصل بين الكلية والطلاب لحل المشكلات التي تواجه الطلاب عند استخدام نظام التعليم الإلكتروني بنسبة بلغت 28.1%، عدم امتلاك الطلاب لجهاز حاسب آلي في المنزل بنسبة بلغت 26%.

جدول 4. نتائج التصنيف الفعلي والمتوقع للطلاب المستفيدين وغير المستفيدين عينة الدراسة

التصنيف الفعلي		التصنيف المتوقع			
المجموعة	العدد	الطلاب المستفيدون		الطلاب غير المستفيدين	
		عدد	(%)	عدد	(%)
الطلاب المستفيدون	116	113	97.4	3	2.6
الطلاب غير المستفيدين	80	4	5	76	95

جدول 5. المعوقات التي تحد من استفادة الشباب الجامعي الريفي من نظام التعليم الالكتروني في ظل جائحة فيروس كورونا المستجد

المعوق	عدد	(%)	الترتيب
ضعف خدمة الانترنت في منازل الطلاب أو انقطاعها بشكل متكرر.	121	61.7	1
وجود مشكلات فنية في منصات التعليم الالكتروني تعيق دخول الطلاب.	101	51.5	2
استخدام نظام التعليم الالكتروني مكلف مادياً للطلاب وأسرهم.	95	48.5	3
سعة باقات الانترنت المحدودة لا تناسب استخدام نظام التعليم الإلكتروني.	92	46.9	4
عدم توافر التدريب المناسب للطلاب على نظام التعليم الالكتروني.	84	42.9	5
قلة عدد المعامل المتاحة لعمليات التعليم الإلكتروني.	79	40.3	6
عدم امتلاك أجهزة محمول تناسب استخدام نظام التعليم الإلكتروني.	78	39.8	7
ضعف وعي الطلبة بأهمية التعليم الإلكتروني.	73	37.2	8
ضعف شبكة الإنترنت داخل الجامعة.	71	36.2	9
عدم الاشتراك بخدمة الإنترنت في منازل الطلاب.	62	31.6	10
الإحساس بالقلق عند التعامل مع الاختبارات الالكترونية.	60	30.6	11
ضعف التواصل بين الكلية والطلاب لحل المشكلات التي تواجه الطلاب عند استخدام نظام التعليم الإلكتروني.	55	28.1	12
عدم امتلاك الطلاب لجهاز حاسب آلي في المنزل.	51	26	13

ن = 196

توصيات الدراسة

وفقاً للعرض السابق للنتائج يمكن أن توصي الدراسة الراهنة ببعض التوصيات التي من الممكن أن يكون لها دوراً في تحسين مستوى استفادة الشباب الجامعي الريفي من نظام التعليم الإلكتروني في ظل جائحة فيروس كورونا المستجد، كما يلي:

1-ضرورة قيام وزارة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات بتوفير وتحسين جودة خدمات الإنترنت وخاصة بالمناطق الريفية، والتنسيق مع وزارة التعليم العالي والبحث العلمي لتوفير سعات انترنت غير محدودة للطلاب بأسعار مدعمة لتناسب نظام التعليم الإلكتروني.

2-قيام وزارة التعليم العالي والبحث العلمي بتشكيل فرق عمل متخصصة تعمل على الحد من المشكلات الفنية التي تواجه الطلاب عند استخدام منصات التعليم الإلكتروني، واستحداث آليه فعالة للتواصل المباشر مع الطلاب.

3-وضع الجامعات لخطة تدريبية للطلاب تهدف لتنمية مهاراتهم في استخدام الحاسب الآلي ونظم التعليم الإلكتروني، وزيادة وعيهم بأهمية التعليم الإلكتروني.

4-ضرورة قيام الجامعات بتوفير معامل مجهزة بالكليات تلائم نظم التعليم الإلكتروني المستخدمة، وتحسين جودة خدمات الإنترنت المتاحة داخل الجامعة.

المراجـــع

أحمد، ريهام (2012). توظيف التعلم الإلكتروني لتحقيق معايير الجودة في العملية التعليمية، المجلة العربية لضمان جودة التعليم الجامعي، 9 (5): 1-20.

إدارة شئون التعليم والطلاب (2020). بيان بعدد الطلاب المقيدين بالكلية، كلية الزراعة، جامعة الزقازيق.

الحربي، محمد بن صنت (2007). مطالب استخدام التعليم الإلكتروني لتدريس الرياضيات بالمرحلة الثانوية من وجهة نظر الممارسين والمختصين، رسالة ماجستير جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.

الخفاجي، سامي (2015). التعليم المفتوح والتعلم عن بعد أساس للتعليم الإلكتروني، الأكاديميون للنشر والتوزيع، المملكة الأردنية الهاشمية.

الشرقاوي، مريم محمد (2009). التعميم والجودة الشاملة، مكتبة النهضة المصرية، الطبعة الأولى.

الشهراني، ناصر بن عبدالله ناصر (2009). مطالب استخدام التعليم الإلكتروني في تدريس العلوم الطبيعية بالتعليم العالي من وجهة نظر المختصين، رسالة دكتوراه، قسم المناهج وطرق التدريس، كلية التربية، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.

العجرمي، سامح جميل (2013). فعالية برنامج مقترح قائم على الفصول الافتراضية ellumniate في تنمية بعض مهارات التدريس الفعال لدى الطلبة المعلمين بجامعة القدس المفتوحة واتجاهاتهم نحوها، مجلة المنارة، 19 (3).

القضاة، خالد يوسف، وبسام مقابلة (2013). تحديات التعلم الإلكتروني التي تواجه أعضاء الهيئة التدريسية في الجامعات الأردنية الخاصة، مجلة المنارة، 19: 3.

المهناوي، أحمد راعي (2020). توظيف التعليم الإلكتروني لتجويد التعليم الثانوي في العراق، مجلة الفنون والأدب وعلوم الإنسانيات والاجتماع، (57): 128-139.

الموسى، عبد الله بن عبدالعزيز (2002). التعليم الإلكتروني مفهومه، خصائصه، فوائده، عوائقه، ورقة عمل مقدمة إلى ندوة مدرسة المستقبل، جامعة الملك سعود، الرياض.

الهادي، محمد محمد عمار (2005). التعليم الإلكتروني عبر شبكة الإنترنت، القاهرة، الدار المصرية اللبنانية.

حسين، مزهر، وكنعان بغشي، وفهمان فتح الرحمان وتازين قريشي (2020). الآثار الاجتماعية لجائحة كوفيد 19 في الدول الأعضاء لمنظمة التعاون الإسلامي الآفاق والتحديات، مركز الأبحاث الإحصائية والاقتصادية الاجتماعية والتدريب للدول الإسلامية، تركيا.

حليمة، أحمد مصطفي (2015). جودة العملية التعليمية آفاق جديدة لتعليم معاصر، دار مجدلاوي للنشر والتوزيع، الأردن.

حمايل، حسين جاد الله (2018). واقع التعليم الإلكتروني في مديريات التربية والتعليم في المحافظات الشمالية في فلسطين، جامعة القدس المفتوحة، فلسطين، مجلة دراسات العلوم التربوية، 45 (4)، ملحق 5.

سلامة، فؤاد عبد اللطيف (2017). محاضرات في البحث الاجتماعي، كلية الزراعة، جامعة المنوفية، جمهورية مصر العربية.

شلبي، ممدوح جابر وإبراهيم جابر المصري وحشمت رزق أسعد ومنال أحمد الدسوقي (2018). تقنيات التعليم وتطبيقاتها في المناهج، دار العلم والإيمان للنشر والتوزيع، القاهرة.

شلوسر، لى آيزر ومايكل سيمونسن (2015). التعليم عن بعد ومصطلحات التعليم الإلكتروني، الجمعية الأمريكية للتكنولوجيا والاتصالات التربوية ترجمة دكتور نبيل جاد عزمي، الطبعة الثانية، مكتبة بيروت.

عامر، طارق عبد الرؤوف (2015). التعليم الإلكتروني والتعليم الافتراضي (اتجاهات عالمية معاصرة)، المجموعة العربية للتدريب والنشر، القاهرة مصر.

عبد الحي، رمزي أحمد (2010). التعليم عن بعد في الوطن العربي وتحديات القرن الحادي والعشرين، الطبعة الأولى، مكتبة الأنجلو المصرية.

عبود، سليم رشيد (2020). معوقات التعليم الإلكتروني وسبل مواجهتها، ورقة عمل جامعة وارث الأنبياء، كلية الإدارة والاقتصاد، العراق.

على، فياض عبد الله (2009). التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي دراسة تحليلية مقارنة، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، (19).

قنا، عبد السلام مولود على (2018). دور التعليم الإلكتروني في تحسين جودة التعليم المحاسبي دراسة ميدانية في كلية الاقتصاد والمحاسبة، مجلة العلوم البحتة والتطبيقية، 17 : 2.

محمد، رباب سعيد عبد القادر، وهبه نور الدين محمد (2021). محددات استخدام التعليم الإلكتروني الزراعي من وجهة نظر الطلاب في ظل أزمة كورونا (دراسة ميدانية بكلية الزراعة جامعة عين شمس)، مجلة الاقتصاد الزراعي والعلوم الاجتماعية، 12 (2): 39- 48.

ندى، يحي محمد (2014). مستوى جودة إدارة التعليم الإلكتروني في جامعة القدس المفتوحة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس في فروعها شمال الضفة الغربية، المجلة الفلسطينية للتعليم المفتوح، 4 : 8.

Al-Araibi, A.A.M.; Mahrin, M.N.B. and Yusoff, R.C.M. (2019). Technological aspect Factors of e-learning readiness in higher education institutions: Delphi technique. Education and Inform. Technol., 24(1): 567–590.

Giorgio, M.; Hilligje, V.L. and Trine, J. (2020). The Impact of Covid19 on Higher Education around the World, Iau Global Survey Report. Published by the Int. Assoc. Univ.

Muthuprasad, T.; Aiswarya, S.; Aditya, K.S. and Girish, K.J. (2021). Students' perception and preference for online education in India During COVID -19 pandemic, Social Sci. and Humanities J., 3 (1): 100101.

Yamane, T. (1967). Statistics: An Introductory Analysis, second Edition, New York: Harper and Row .

الملخص العربي

التحليل التمييزي لاستفادة الشباب الجامعي الريفي بمحافظة الشرقية من نظام التعليم الإلكتروني في ظل جائحة فيروس كورونا المستجد

خالد أنور علي لبن[1]، علاء الدين امين بيطح[2]

1. قسم الاقتصاد الزراعي (الاجتماع الريفي)، كلية الزراعة، جامعة الزقازيق، مصر.
2. قسم الاقتصاد الزراعي، كلية الزراعة (سابا باشا)، جامعة الإسكندرية، مصر.

استهدف البحث بصفة أساسية وصف وتحليل مدى استفادة الشباب الجامعي الريفي من نظام التعليم الالكتروني في ظل جائحة فيروس كورونا المستجد، وذلك من خلال التعرف على مستوى جودة نظام التعليم الالكتروني ومحاوره، وتحديد المتغيرات المميزة للشباب الجامعي الريفي المستفيدين وغير المستفيدين من نظام التعليم الالكتروني في ظل جائحة فيروس كورونا المستجد. وكذلك التنبؤ بسلوك الشباب الجامعي الريفي نحو الاستفادة من التعليم الإلكتروني. وكذلك التعرف على أهم المعوقات التي تحد من استفادة الشباب الجامعي الريفي من نظام التعليم الالكتروني في ظل جائحة فيروس كورونا المستجد. وقد أجرى هذا البحث في محافظة الشرقية، حيث اعتمد على منهج المسح الاجتماعي وذلك في كلية الزراعة جامعة الزقازيق على عينة بلغ قوامها 196 طالباً تم اختيارهم بطريقة المعاينة العشوائية المنتظمة من واقع قاعدة بيانات البريد الالكتروني للطلاب بالكلية على أن يكون محل إقامة الطالب في الريف. وتم جمع البيانات باستخدام صحيفة استبيان الكترونية تم إعدادها باستخدام Google forms، وإرسالها على البريد الالكتروني للطلاب، بدءاً من شهر أغسطس وحتى أواخر شهر سبتمبر 2020. وقد أسفرت نتائج البحث عن أن أهم المتغيرات التي تساهم في تفسير مدى استفادة الطلاب من منظومة التعليم الإلكتروني، هي على الترتيب معرفة استخدام الإنترنت، والاتجاه نحو المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية، ووضوح وسهولة نظام التعلم الالكتروني، ودخل الأسرة الشهري، وتحقيق رضا الطلاب عن التعلم الالكتروني، وتطوير مناهج تلائم التعلم الالكتروني، وإجراءات تقييم وتقويم التعلم الالكتروني، والتكيف الاجتماعي مع المستحدثات التكنولوجية، والدعم المؤسسي، ودافعية الإنجاز والطموح، ومعرفة استخدام الحاسب الآلي. كما بلغت قيمة (λ) Wilks' lambda للتمييز بين المستفيدين وغير المستفيدين (0.303)، وبلغت قيمة مربع كاي (224.002)، وهى معنوية عند المستوى الاحتمالي (0.000) مما يدل على جوهرية معامل (λ) وهذا يشير إلى معنوية فروق المتغيرات المستقلة المستخدمة للتميز بين المستفيدين وغير المستفيدين، وقد بلغت قيمة Eta^2 (0.698)، وهذا يعني أن المتغيرات المستقلة تفسير (69.8%) من التمييز بين المستفيدين وغير المستفيدين، بينما تمثل قيمة (λ) والتي بلغت (30.2)% التمييز المتبقي، والذي يعزى تفسيره إلى متغيرات أخرى غير المتغيرات المستقلة محل الدراسة.

الكلمات الاسترشادية: التعليم الالكتروني، جائحة فيروس كورونا المستجد، الشباب الجامعي الريفي.

المحكمـــــون:

1- أ.د. مصطفي كامل محمد أستاذ الاجتماع الريفي، كلية الزراعة - الشاطبي، جامعة الإسكندرية، مصر.

2- أ.د. الخولي سالم ســـالم أستاذ الاجتماع الريفي، كلية الزراعة، جامعة الأزهر، مصر.