# درجة رضا طالبات الدراسات العليا عن نظام بلاكبورد واستخدامه في تدريسهن الطارئ عن بعد في ضوء نموذج نجاح نظام المعلومات لديلون ومكلين

أ.د/ ليلى سعيد الجهني

http://dx.doi.org/10.29009/ijres.3.4.6

# درجة رضا طالبات الدراسات العليا عن نظام بلاكبورد واستخدامه في تدريسهن الطارئ عن بعد في ضوء نموذج نجاح نظام المعلومات لديلون ومكلين

أ.د/ ليلى سعيد الجهني

أستاذ تقنيات التعليم، قسم تقنيات التعليم – كلية التربية، جامعة طيبة، السعودية،

ljtechno@hotmail.co.uk

**قدمت للنشر في ١ / ٥/ ٢٠٢٠م** **قبلت للنشر في ١٥/ ٧/ ٢٠٢٠م**

**المستخلص**: هدفت الدراسة إلى تقصي درجة رضا طالبات الدراسات العليا في تخصص تقنيات التعليم عن نظام بلاكبورد واستخدامه في تدريسهن الطارئ عن بعد في ضوء العوامل التي حددها نموذج نجاح نظام المعلومات لديلون ومكلين. وقد طُبِّقت الدراسة بعد انتهاء أعمال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي (1441ه – 2020م) على عينة تكونت من (30) طالبة؛ واسْتُخدِمَت استبانة من إعداد الباحثة استندت إلى نموذج نجاح نظام المعلومات لديلون ومكلين واشتملت على ستة عوامل هي: (جودة النظام، جودة المعلومات، جودة الخدمة، رضا المستخدم، استخدام النظام، المنفعة الصافية). وقد أظهرت نتائج الدراسة أن جودة النظام، وجودة المعلومات، وجودة الخدمة، والمنفعة الصافية أثرت تأثيراً إيجابياً على رضا المستخدم، واستخدام النظام، كما أثر استخدام النظام على رضا المستخدم تأثيراً إيجابياً.

**الكلمات المفتاحية**: رضا المستخدم، نظام بلاكبورد، الاستخدام، التدريس الطارئ عن بعد، نموذج نجاح نظام المعلومات لديلون ومكلين، نظم إدارة التعلم.

http://dx.doi.org/10.29009/ijres.3.4.6

# Female Graduate Students' Degree of Satisfaction with Blackboard System and its Use in their Emergency Remote Teaching in Light of DeLone and McLean's Information System Success Model

Dr. Laila Saeed Aljohani
Professor of Educational Technology, Department of Educational Technology, College of Education, Taibah University, Saudi Arabia, ljtechno@hotmail.co.uk

**Received in 1st May 2020** **Accepted in 15th Jul 2020**

**Abstract:** The study aimed to investigate the degree of satisfaction of graduate female students in Educational Technology specialization about the Blackboard system and its use in their emergency remote teaching in the light of DeLone and McLean's Information System Success Model. The study was applied after the end of the second semester of the academic year (1441 AH - 2020 AD) on a sample consisting of (30) female students. A questionnaire prepared by the researcher was used, based on DeLone and McLean's Information System Success Model, and it included six factors: (system quality, information quality, service quality, user satisfaction, system use, net benefits). The results of the study have shown that system quality, information quality, service quality, and net benefit positively affected the user's satisfaction and the use of the system, and that system use affected the user's satisfaction positively.

**Key words:** User Satisfaction, Blackboard System, Use, Emergency Remote Teaching, DeLone and McLean's Information System Success Model, Learning Management Systems.

http://dx.doi.org/10.29009/ijres.3.4.6

**Summary**

**Introduction**

During the first half of the year (2020), the Kingdom of Saudi Arabia witnessed - and the world witnessed with it - the outbreak of the new Corona virus (Covid-19), which belongs to a widespread viral group known to cause diseases ranging from common cold to the most severe diseases, such as Middle Eastern Respiratory Syndrome (MERS) and Severe Acute Respiratory Syndrome (SARS). Corona virus is a new strain of these viruses that have not been previously discovered in humans, and the common signs of infection with this virus include fever, coughing, and breathing difficulties. In more severe cases, the infection may be caused by pneumonia, severe acute respiratory syndrome, kidney failure and even death (WHO, 2020).

The World Health Organization has classified Covid-19 a global pandemic on March 11, 2020 (WHO, 2020). To slow down and prevent its spread, a number of countries followed strict measures, such as total closures, or restrictions on social distancing, while others preferred herd immunity. Efforts to stem the outbreak included working from homes, providing flexible working hours, or closing several institutions to avoid infection with the virus. These measures included the closure of school and university buildings and many other educational institutions. This situation forced all educational institutions to work and distance education (Bozkurt, & Sharma, 2020).

International organizations, such as OECD and UNESCO, acknowledged the problem and undertook important initiatives to address it. In particular, UNESCO introduced the terms emergency and educational disruption for the effects of the crisis on education systems and called on governments and international organizations to take action to address the problem, using for the said solutions the term maintaining undisrupted learning, i.e. the continuity of learning in any way even outside the formal learning environments. This has obviously arisen as an option taking into account the situation worldwide and not only in developed countries, where more or less Internet was the media through which maintenance was possible (Karalis, 2020, 126).

This was accompanied by the term “emergency remote teaching” to distinguish between the emergency educational situation imposed by the precautionary measures

http://dx.doi.org/10.29009/ijres.3.4.6

to confront the new Corona virus, and the usual concept of online learning. Therefore (Hodges, Moore, Lockee, Trust, & Bond, 2020) showed that in contrast to experiences that are planned from the beginning and designed to be online, emergency remote teaching is a temporary shift of instructional delivery to an alternate delivery mode due to crisis circumstances.

To implement emergency remote teaching, universities have resorted to using Learning Management System, which are programs designed to support and enhance the educational process, and manage, implement, and evaluate all learning activities (Al-Sadhan, 2015, 228-229).

As with any other Technology, the adoption of the Blackboard system in emergency remote teaching may involve a form of change that may be easy for some students; but complicated for others. Users of different abilities are expected to interact with it in a different way. Some may welcome it and feel satisfied with it, while others resist it (Noh, Mustafa, & Ahmad, 2014, 145).

User satisfaction is one of the primary success criteria for any learning management system. Its evaluation and determinants are also an important practice for measuring the value and effectiveness of investing in that system. It is a user-performed evaluation for certain characteristics of the system, along a continuum of evaluation whether that evaluation is positive or negative, (Kassim, Jailani, Hairuddin & Zamzuri, 2012, 412).

There are a number of models that have been employed to investigate the success of any learning management system and user satisfaction with it, perhaps the most common and widely used one is of DLone and McLean's Information System Success Model. William H. DeLone and Ephraim R. McLean have reviewed the published studies during the period (1981-1990 AD), and based on that review, they built their information system success model. Then they updated their model in a study published in (2003) by adding variables: intent to use, service quality, and merging individual and organizational impact into one structure called net benefit. The model provides a valuable framework for understanding the multiple factors influencing the success of any information system that includes system quality, information quality,

http://dx.doi.org/10.29009/ijres.3.4.6

service quality, user satisfaction, system use, net benefits (DeLone, & McLean, 2016, 6-11).

A number of studies have sought to implement DLone and McLean's Information System Success Model in investigating the success of a number of learning management systems, whether they are open source systems such as: Moodle, or closed source such as: Blackboard, among them are (Liaw, 2007; Ramayah &Lee, 2012; Kusumawati, Pribadi & Astuti, 2013; Tahar, Mokhtar, Jaafar, Zamani, Sukiman, & Ismail, 2013; Eom, 2014; de Souza Meirelles, Filenga & Brugnolo Filho, 2014; Yosep, 2015; Dreheeb, Basir & Fabil, 2016; Ghazal, Aldowah & Umar, 2017; Yakubu & Dasuki, 2018; Ohliati & Abbas, 2019; Freeze, Alshare, Lane & Wen, 2019; Kurt, 2019; Salam & Farooq, 2020).

**Study hypotheses**

The study is based on the DeLone, & McLean's updated information success model, as a regulatory framework for it; due to its usefulness, comprehensiveness, conciseness and popularity (DeLone, & McLean, 2016, 5). Based on the specific model, the study sought to verify the following hypotheses:

- H1a: System quality has a positive impact on user satisfaction.
- H1b: System quality has a positive impact on system use.
- H2a: Information quality has a positive impact on user satisfaction.
- H2b: Information quality has a positive impact on system use.
- H3a: Service quality has a positive impact on user satisfaction.
- H3b: Service quality has a positive impact on system use.
- H4: System use has a positive impact on user satisfaction.
- H5: User satisfaction has a positive impact on system use.
- H6: System use has a positive impact on net benefit.
- H7: User satisfaction has a positive impact on net benefit.
- H8: Net benefit has a positive impact on system use.
- H8: Net benefit has a positive impact on user satisfaction.

**Study Objective**

http://dx.doi.org/10.29009/ijres.3.4.6

The study aimed to investigate the degree of satisfaction of graduate female students in Educational Technology specialization about the Blackboard system and its use in their emergency remote teaching in the light of DeLone and McLean's Information System Success Model.

**Study Approach**

The study followed the descriptive approach that seeks to describe a phenomenon or problem, and to quantify it quantitatively by collecting data and codified information about it, then classifying, analyzing, and interpreting that information; to come up with a deeper understanding of the phenomenon or problem under consideration (Shields & Rangarajan, 2013).

**Study Population and Sample**

The study population consists of (39) female postgraduate students who were registered with a master's degree in Educational Technology specialization, in the College of Education, Taibah University in Medina, during the second semester of the academic year (1441AH - 2020AD), one of them was excluded, given that she was dropped the semester. A link to the questionnaire of the study has been sent to all female students (38) who were continuing their studies, after completing its preparation through Google Forms and arbitration it, and (30) students of them responded forming the study sample.

**Study Tool**

The study used a questionnaire based on DeLone and McLean's Information System Success Model. It was built after reviewing previous studies related to the subject of the study such as the study of Yakubu and Dasuki (2018), the study of Freeze, Alshare, Lane & Wen, 2019, and the study of Salam and Farooq (2020). It consisted in its primary form of (30) terms that fall under (6) factors: system quality, information quality, service quality, user satisfaction, system use, and net benefit; (5) sentences under each factor. It is listed according to Likert pentatonic scale as follows: (strongly agree - approve - somewhat agree - disagree - strongly disagree).

Content validity of the questionnaire was calculated by presenting it to a number of arbitrators in Educational Technology and Curricula and Teaching Methods

http://dx.doi.org/10.29009/ijres.3.4.6

specializations, then it was modified based on their observations by reformulating some of the sentences. Validity was also calculated by calculating the internal consistency to determine Pearson correlation coefficients to measure the relationship between the questionnaire factors of the degree of satisfaction with Blackboard system and its use in emergency remote teaching, with the total degree of the questionnaire, the factors were significant correlation coefficients at (0.01) level.

As for the reliability of the questionnaire, it was calculated by determining Cronbach's Alpha factor. The factors ranged between: (0.92 - 0.95), and the total reliability of the questionnaire reached (0.97), which are indicated the validity of the questionnaire.

**Study Results**

The results of the study have shown that system quality, information quality, service quality, and net benefit positively affected the user's satisfaction and the use of the system, and that system use affected the user's satisfaction positively.

http://dx.doi.org/10.29009/ijres.3.4.6

**مقدمة**

شهدت المملكة العربية السعودية – وشهد العالم معها – خلال النصف الأول من عام (2020م) تفشي فيروس كورونا المستجد (كوفيد – 19/ Covid-19) الذي ينتمي إلى فصيلة فيروسات واسعة الانتشار عُرفت بتسببها بأمراض تتراوح بين نزلات البرد الشائعة إلى الأمراض الأشد حدةً، مثل متلازمة الشرق الأوسط التنفسية (MERS) ومتلازمة الالتهاب الرئوي الحاد الوخيم (SARS). ويعد فيروس كورونا المستجد سلالة جديدة من تلك الفيروسات لم يسبق اكتشافها لدى البشر. وتشمل علامات العدوى الشائعة بهذا الفيروس: الحمى والسعال وصعوبات التنفس. وفي الأحوال الأشد وطأة قد تسبب العدوى به الالتهاب الرئوي، والمتلازمة التنفسية الحادة الوخيمة، والفشل الكلوي، وحتى الوفاة (منظمة الصحة العالمية، 2020م).

وقد صنفت منظمة الصحة العالمية فيروس كورونا المستجد جائحة (Pandemic) عالمية في الحادي عشر من مارس (2020م) (WHO, 2020). ولإبطاء انتشاره ومنعه، اتبع عدد من الدول إجراءات صارمة، مثل الإغلاق الكامل، أو فرض قيود التباعد الاجتماعي، في حين فضلت دول أخرى مناعة القطيع. وشملت الجهود المبذولة لوقف تفشي الفيروس العمل من المنازل، وتوفير ساعات عمل مرنة، أو إغلاق العديد من المؤسسات تجنباً للعدوى بالفيروس. وقد شملت هذه الإجراءات إغلاق مباني المدارس والجامعات والعديد من المؤسسات التعليمية الأخرى. وأجبر هذا الوضع جميع المؤسسات التعليمية على العمل والتعليم عن بعد (Bozkurt, & Sharma, 2020).

ولم يكن التعليم في المملكة العربية السعودية بمنأى عن التأثر بأزمة فيروس كورونا المستجد كغيره من نظم التعليم الأخرى حول العالم، إذ اتخذت وزارة التعليم قراراً بتعليق الدراسة مؤقتاً في جميع مناطق ومحافظات المملكة اعتباراً من يوم الإثنين: 14/ 07/ 1441هـ، الموافق 09/ 03/ 2020م، حتى إشعار آخر. وشمل القرار مدارس ومؤسسات التعليم العام والأهلي والجامعي والمؤسسة العامة للتدريب التقني والمهني الحكومية والأهلية. وقد وجهت الوزارة بتفعيل المدارس الافتراضية والتعليم

http://dx.doi.org/10.29009/ijres.3.4.6

عن بُعد خلال فترة تعليق الدراسة، لضمان استمرار العملية التعليمية بفاعلية وجودة (وكالة الأنباء السعودية، 2020).

وانطلاقاً من تأثير هذ الوضع الطارئ غير المسبوق، اعترفت المنظمات الدولية، مثل منظمة التعاون والتنمية في الميدان الاقتصادي (Organization for Economic Co-operation and Development ***OECD***)، واليونسكو (UNISCO)، بالمشكلة واتخذت مبادرات مهمة لمعالجتها، وأدخلت اليونسكو – على وجه الخصوص – مصطلحات الطوارئ (Emergency) والاضطراب التعليمي (Educational disruption) للتعبير عن آثار الأزمة على أنظمة التعليم، ودعت الحكومات والمنظمات الدولية إلى اتخاذ إجراءات لمعالجة المشكلة، باستخدام الحل الذي سُمي بالحفاظ على تعلم غير منقطع (Maintaining Undisrupted Learning)، أي استمرارية التعلم بأي طريقة حتى خارج بيئات التعلم الرسمية. وقد برز هذا الحل بوضوح كخيار أول مع مراعاة تباين الوضع بين دول العالم؛ ولا سيما وأن الإنترنت كانت الوسيلة التي يمكن من خلالها معالجة الوضع بدرجة أو أخرى (Karalis, 2020, 126).

وقد رافق ما سبق ظهور مصطلح التدريس الطارئ عن بعد (Emergency Remote Teaching) للتمييز بين الوضع التعليمي الطارئ الذي فرضته الإجراءات الاحترازية لمواجهة فيروس كورونا المستجد، وبين التعليم من خلال الإنترنت (Online learning) بمفهومه المعتاد، إذ كما يبين هودجز وموور ولوكي وترست وبوند (Hodges, Moore, Lockee, Trust, & Bond, 2020) تختلف خبرات التعليم من خلال الإنترنت المخطَّط لها جيداً اختلافاً جذرياً عن الدروس المقدمة من خلال الإنترنت نتيجة أزمة أو كارثة. وقد اختير مصطلح التدريس دون غيره من المصطلحات مثل التعلم (Learning) والتعليم (Instruction) نظراً لبساطة تعريفاته، إذ يشير إلى عمل المدرس أو مهنته أو ممارساته، وكذلك إلى مشاركة المعارف والخبرات الـمُعدة مسبقاً، إلى جانب حقيقة أن المهمة الأولى المضطَّلَع بها أثناء التغييرات الطارئة في عملية التعليم هي المهمة ذاتها التي يمارسها المدرس والمعلم والأستاذ الجامعي؛ أي التدريس.

http://dx.doi.org/10.29009/ijres.3.4.6

وخلافاً للخبرات المصمَّمة والمخطَّط لتقديمها من خلال الإنترنت منذ البداية، يعد التدريس الطارئ عن بعد تحولاً مؤقتاً من التعليم وجهاً لوجه إلى وضع بديل نتيجة الظروف التي فرضَتها أزمة فيروس كورونا المستجد؛ ففي حين ينطوي على اللجوء إلى حلول التعليم عن بعد بالكامل، فهو يتضمن إشارة مبطنة إلى أن الأمور ستعود إلى النموذج المعتاد عند انتهاء الأزمة أو الطوارئ هذه، إذ لا يكمن الهدف الأساسي منه في إعادة بناء نظام تعليمي قوي، بل في توفير وصول مؤقت إلى التعليم، ودعمه بطريقة تتسم بسرعة الإعداد على نحو موثوق به أثناء الطوارئ أو الأزمات (Hodges, Moore, Lockee, Trust, & Bond, 2020).

وفي هذا الصدد، يعد استخدام التعريف الصحيح أمراً مهماً؛ لأن الاندفاع نحو التدريس الطارئ عن بُعد، أو تسميته بالتعليم عن بعد (Distance learning) أو التعلم من خلال الإنترنت، وافتراض أن استخدام الأدوات من خلال الإنترنت شكل من أشكال التعليم عن بعد أمرٌ يجب التعامل معه بحذر؛ لأن تصميم أنظمة التعلم وفقاً لافتراضات الخاطئة، وتأطيرها حول تعريفات خاطئة سيجعلها أكثر عرضة للأخطاء. كما أن الأزمة ستنتهي وتعود الأمور إلى طبيعتها، وقد يكون ما سيتذكره الناس منها أمثلة سيئة عن التعليم عن بعد تختفي معها فجأة أعوام من الجهد المبذول لإثبات فاعليته. لذلك، يقع على عاتق التربويين مسؤولية التحدث بصدق، وتوفير حلول عمل واستخدام المصطلحات بعناية وعن قصد (Bozkurt, & Sharma, 2020).

ولتنفيذ التدريس الطارئ عن بُعد لجأت الجامعات إلى استخدام نظم إدارة التعلم (Learning Management System ***LMS***)، وهي برامج تصمم لمساندة العملية التعليمية وتعزيزها، وإدارة جميع أنشطة التعلم، وتنفيذها، وتقييمها (السدحان، 2015، 228–229). وكان من أكثر تلك الأنظمة استخداماً نظام بلاكبورد (Blackboard)، وهو نظام مغلق المصدر تقدمه شركة بلاكبورد التي تعد أكبر شركة تقنيات وخدمات تعليمية في العالم، وتخدم ما يقرب من (100) مليون مستخدم ينتشرون في كل أنحاء العالم. وكانت بلاكبورد قد أنشئت من قبل مجموعة من الأصدقاء الذين استشرفوا معاً مستقبل التعلم. فمع ظهور الإنترنت، رأى الشابان مايكل شاسن (Michael Chasen) وماثيو بيتينسكي

http://dx.doi.org/10.29009/ijres.3.4.6

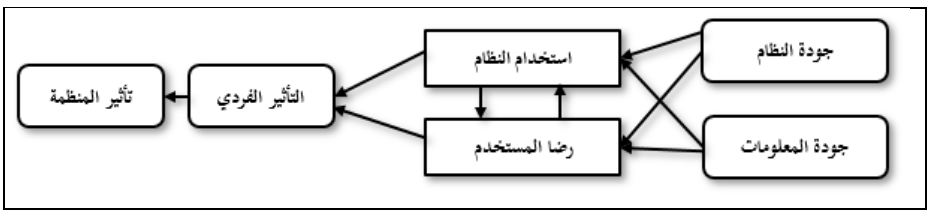
(Matthew Pittinsky) إمكانات التقنية في دعم التدريس والتعلم في التعليم العالي. وبعد تأسيس شركتهما في عام (1997م) ببدايات متواضعة، انضم إليهما دانيال كاين (Daniel Cane)، وستيفن غليفوس (Stephen Gilfus)، اللذين شاركهما رؤيتهما لمستقبل التعلم الرقمي، وافتتحا عملهما الريادي ببناء نظام إدارة مقرر (Course Management System) بينما كانا لا يزالان طالبين في مرحلة البكالوريوس في جامعة كورنيل (Cornell University)، ودمجاه مع شركة بلاكبورد، ثم أعلن الأصدقاء عن إنشاء شركتهم في عام (2004م) (Blackboard, 2020a).

ومثل أي تقنية أخرى قد ينطوي اعتماد استخدام نظام بلاكبورد في التدريس الطارئ عن بعد على شكلٍ من أشكال التغيير الذي قد يكون سهلاً عند بعض الطلاب؛ ومعقداً عند آخرين. ويتوقع أن يتفاعل معه المستخدمون – على اختلاف قدراتهم – بطريقة متباينة. إذ قد يرحب بعضهم به ويشعر بالرضا عن استخدامه، في حين يقاومه آخرون (Noh, Mustafa, & Ahmad, 2014, 145). ويُشار هنا إلى أن الخطوة الأساسية الأولى لتحقيق نجاح أي نظام إدارة تعلم – بما في ذلك نظام بلاكبورد – تتمثل في القبول المبدئي من المستخدم النهائي والرضا عن استخدامه، فيما يكمن النجاح الحقيقي في استدامة استخدام ذلك النظام (Dreheeb, Basir & Fabil, 2016, 13).

ويعد رضا المستخدم أحد معايير النجاح الأساسية لأي نظام إدارة تعلم. كما يعد تقييمه ومحدداته ممارسة مهمة لقياس قيمة وفعالية الاستثمار في ذلك النظام. وهو تقييم يقوم به المستخدم، على طول سلسلة متصلة التقييم سواءً كان ذلك التقييم إيجابياً أو سلبياً، لصفات معينة في النظام (Kassim, Jailani, Hairuddin & Zamzuri, 2012, 412). وكما يوضح وانغ (Wang, 2003, 77) فإن تقييم رضا المستخدم يعد الوسيط المركزي لسلوك ما بعد التعلم الذي يربط المعتقدات التي تسبق استخدام النظام بكل من: الهيكل المعرفي المتكون بعد الاستخدام، واتصالات الطلاب، وسلوك إعادة الاستخدام. ويتفق معظم الباحثين في السلوك على أن الرضا يؤثر على نية الاستخدام في المستقبل، كما أنه يؤثر على سلوك الشكوى لدى الطلاب، ومن المتوقع أن يكون لدى الطلاب ذوي مستويات الرضا العالية مستويات أعلى من نية إعادة الاستخدام ومستوى أقل من الشكاوى.

http://dx.doi.org/10.29009/ijres.3.4.6

وهناك عدد من النماذج التي وظِّفت في تقصي مدىٰ نجاح أي نظام إدارة تعلم ورضا المستخدم عنه، لعل من أكثرها شيوعاً واستخداماً نموذج نجاح نظام المعلومات لديلون ومكلين ( DeLone and McLean's Information System Success Model). لقد راجع ويليام إتش. ديلون ( William H. DeLone) وإفرايم آر. مكلين (Ephraim R. McLean) الدراسات المنشورة خلال الفترة (1981–1990م)، وبناءً علىٰ تلك المراجعة بنيا نموذج نجاح نظام المعلومات استناداً إلىٰ نظرية شانون وويفر (Shannon and Weaver) عن الاتصال؛ فقد عرّف شانون وويفر المستوىٰ التقني لنظام الاتصال بأنه دقة وكفاءة النظام الذي ينتج المعلومات؛ والمستوىٰ الدلالي بنجاح النظام في نقل المعنىٰ المقصود؛ أما مستوىٰ الفاعلية فعرفه بتأثير المعلومات علىٰ المتلقي. كما استندا في بناء نموذجهما إلىٰ تعريف ماسون (Mason) للفاعلية بأنها التأثير الذي حدد مستواه في أنه تسلسل هرمي للأحداث التي تحدث في الطرف المستقبِل لنظام معلومات والتي قد تُستخدم لتحديد المداخل المختلفة التي يمكن استخدامها لقياس المخرجات عند مستوىٰ التأثير. وقد حدد ديلون ومكلين ستة أبعاد لنموذج قياس نجاح نظم المعلومات في صورته الأولىٰ هي: جودة النظام (المستوىٰ الفني)؛ جودة المعلومات (المستوىٰ الدلالي)؛ والاستخدام، ورضا المستخدم، والأثر الفردي وأثر المنظمة (مستوىٰ التأثير) ( DeLone, & McLean, 2016, 5-6)، كما يظهر في الشكل الآتي.



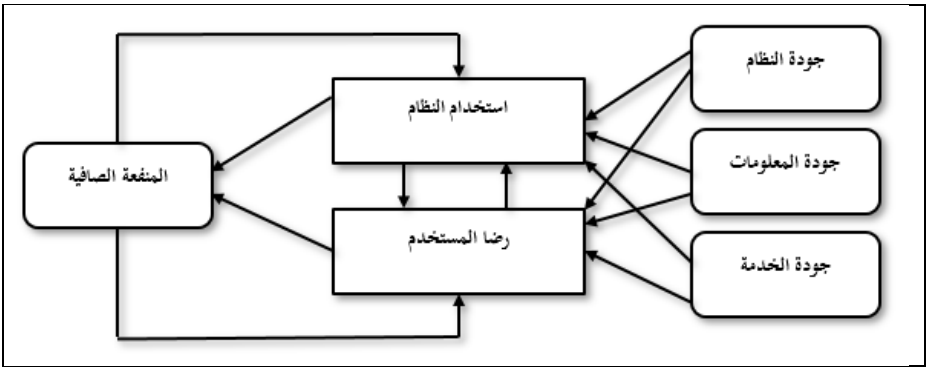

شكل (1): نموذج نجاح نظام المعلومات لديلون ومكلين في صورته الأولىٰ

المصدر: (DeLone, & McLean, 2016, 6)

وبعد نشر النموذج مباشرة، اقترح عدد من الباحثين بعض التعديلات عليه، واستجابة لهذه الاقتراحات، وبعد مراجعة الدراسات التجريبية التي أجريت خلال الأعوام التي تلت نشر النموذج في صورته الأولىٰ؛ حدّث ديلون ومكلين نموذجهما في دراسة نُشرت في عام (2003م)، وذلك بإضافة

http://dx.doi.org/10.29009/ijres.3.4.6

متغيرات: نية الاستخدام، وجودة الخدمة، ودمج التأثير الفردي وتأثير المنظمة في بنية واحدة سميت بالمنفعة الصافية، (DeLone, & McLean, 2016, 6-8) كما يظهر في الشكل التالي.




**شكل (2): نموذج نجاح نظام المعلومات لديلون ومكلين المحدث**

**المصدر: (DeLone, & McLean, 2016, 9)**

ويوفر نموذج ديلون ومكلين إطار عمل قيم لفهم العوامل المتعددة المؤثرة على نجاح أي نظام معلومات التي تشمل (DeLone, & McLean, 2016, 9-11):

- **جودة النظام (System quality)**: أي الخصائص المرغوب في توافرها في نظام المعلومات، مثل سهولة الاستخدام، والمرونة، والدقة، وسهولة تعلمه، بالإضافة إلى التعقيد والوقت الذي يستغرقه النظام في الاستجابة للمستخدم.
- **جودة المعلومات (Information quality)**: أي الخصائص المرغوب في توافرها في مخرجات النظام؛ أي تقارير الإدارة وصفحات الإنترنت، مثل الملاءمة، قابلية الفهم، الدقة، الإيجاز، الاكتمال، حسن التوقيت، وسهولة الاستخدام.
- **جودة الخدمة (Service quality)**: أي جودة الدعم الذي يتلقاه مستخدمو النظام من موظفي أنظمة المعلومات وتقنية المعلومات في المنظمة، مثل الاستجابة والدقة والكفاءة الفنية والتعاطف من قبل موظفي تقنية المعلومات.
- **رضا المستخدم (User satisfaction)**: أي مستوى رضا المستخدمين عن التقارير ومواقع الويب وخدمات الدعم التي يقدمها النظام.

http://dx.doi.org/10.29009/ijres.3.4.6

- **الاستخدام (Use)**: أي الدرجة والطريقة التي يستخدم بها المستخدمون قدرات النظام المعلومات، مثل مقدار الاستخدام، وتكراره، وطبيعته، وملاءمته، والغرض منه.
- **المنفعة الصافية (Net benefits)**: أي مدى مساهمة نظام المعلومات، أو عدم مساهمته في نجاح الأفراد والمجموعات والمنظمات، من خلال تحسين عملية صنع القرار، وتحسين الإنتاجية.

ويعد فهم نجاح نظم إدارة التعلم مجال عناية مستمرة ليس للباحثين فحسب، بل كذلك للممارسين وأصحاب المصلحة في المؤسسات التي تستخدم تلك النظم، إذ يساعد هذا الفهم في إبراز قيمتها، ويمكن أن يكون أساساً تبنى عليه القرارات اللاحقة المتعلقة بها (Ojo, 2017, 61). وتكمن أهمية استقصاء نجاح هذه النظم في مجال التعليم في أن استخدامها يُبنى – في كثير من الأحيان – على افتراض بأن جميع المستخدمين سيستخدمونها ويتعلمون منها بالطريقة نفسها، وهو نهج شائع عند تصميم نظم إدارة التعلم، وتكمن مشكلة هذا النهج في تجاهله لقضايا الفروق الفردية بين المستخدمين رغم أهميتها (Zamzuri, Shahrom, Kasim, Nasir & Mamat, 2012, 428). إضافة إلى ما سبق، فإن مبادرات التدريس الطارئ عن بعد وجميع إجراءاتها لم تكن مجربة من قبل، وفي بعض الأحوال، لم تُطبّق بدرجة ثابتة من خلال المؤسسات التعليمية (Vlachopoulos, 2020, 17). وفي الواقع، فإن ما يُدرّسُ في هذه الأوقات يمكن أن يكون له أهمية ثانوية، فلن يتذكر الطلاب المحتوى التعليمي الذي قُدّمَ لهم، بل كيف شعروا خلال هذه الأوقات العصيبة. أي أن القصة لن تركز على كيفية تقديم المحتوى التعليمي بنجاح، بل على كيفية سرد المتعلمين لهذه الأوقات (Bozkurt, & Sharma, 2020)، ومدى رضاهم عنها. وكما يشير هودجز وموور ولوكي وترست وبوند ( Hodges, Moore, Lockee, Trust, & Bond, 2020) يجب أن يركِّز التقييم في التدريس الطارئ عن بعد على عناصر السياق والمدخلات التي تندرج نظم إدارة التعلم تحتها ويجب بناءً عليه دراسة مدى نجاحها من وجهة نظر مستخدميها.

وقد سعى عدد من الدراسات إلى تطبيق نموذج نجاح المعلومات لديلون ومكلين في تقصي نجاح عدد من نظم إدارة التعلم، سواءً كانت نظماً مفتوحة المصدر مثل: موودل، أو مغلقة المصدر مثل: بلاكبورد، إذ أجرى لياو (Liaw, 2007) دراسة سعت إلى استقصاء رضا المستخدم ونيته السلوكية نحو

http://dx.doi.org/10.29009/ijres.3.4.6

استخدام نظام بلاكبورد. طبقت الدراسة استبانة دُرّجت وفق مقياس ليكرت (Likert) السباعي، وتضمنت (8) عوامل من بينها: جودة النظام، ونية الاستخدام، وقد تكونت عينتها من (424) طالباً وطالبة ممن يدرسون باستخدام نظام بلاكبورد في إحدى الجامعات في تايوان، وقد أظهرت النتائج أن جودة النظام كانت عاملاً منبئاً بدرجة كبيرة عن مدى رضا المستخدم، كما أن رضا المستخدم يرتبط ارتباطاً إيجابياً بنية الاستخدام.

وأجرى رامايه ولي (Ramayah & lee, 2012) دراسة هدفت إلى قياس رضا المستخدم عن نظام إدارة التعلم واستخدامه في إحدى الجامعات الحكومية في ماليزيا. طبقت الدراسة استبانة تضمنت (5) عوامل هي: جودة المعلومات، وجودة النظام، وجودة الخدمة، ورضا المستخدم، ونية الاستخدام. وتكونت عينتها من (250) طالباً وطالبة يدرسون في مرحلة البكالوريوس في جامعة حكومية ماليزية. وقد أشارت نتائج الدراسة إلى أن جودة الخدمة، وجودة المعلومات، وجودة النظام كانت مرتبطة ارتباطاً إيجابياً برضا المستخدم، كما أن رضا المستخدم، وجودة النظام، وجودة الخدمة ترتبط ارتباطاً إيجابياً بنية الاستمرار في استخدام النظام.

كما نفذ كوسوماواتي وبريبادي وأستوتي (Kusumawati, Pribadi & Astuti, 2013) دراسة هدفت إلى تحليل تأثير جودة نظام التعليم الإلكتروني المستخدم في أحد المعاهد التقنية في أندونيسيا، على رضا المستخدم. طبقت الدراسة استبانة تضمنت (5) عوامل من بينها: جودة الخدمة، وجودة المعلومات، وجودة النظام، ورضا المستخدم، وتكونت عينتها من (88) طالباً وطالبة في مرحلة البكالوريوس في تخصص نظم المعلومات بمعهد تكنولوجي سيبالوه نوبمبر ( Institut Teknologi Sepuluh Nopember) في أندونيسيا. وقد بينت النتائج أن جودة الخدمة وجودة المعلومات وجودة النظام تؤثر تأثيراً إيجابياً على رضا المستخدم.

وطبّق طاهر ومختار وجعفر وزماني وسوكيمان وإسماعيل ( Tahar, Mokhtar, Jaafar, Zamani, Sukiman, & Ismail, 2013) دراسة هدفت إلى استكشاف العوامل الحاسمة المؤثرة على رضا المستخدم في التعليم المدمج استناداً إلى نموذج نجاح نظام المعلومات لديلون ومكلين. طبقت

http://dx.doi.org/10.29009/ijres.3.4.6

الدراسة استبانة دُرّجت وفق مقياس ليكرت الخماسي، واشتملت على (5) عوامل هي: جودة الخدمة، وجودة النظام، وجودة المعلومات، ورضا المستخدم، ونية الاستخدام، وتكونت عينتها من (75) طالباً وطالبة ممن يدرسون مقرر أصول الإدارة في جامعة تكنولوجي مارا (Teknologi MARA) في أندونيسيا بنمط التعليم المدمج. وقد أشارت النتائج إلى أن جودة الخدمة، وجودة النظام، وجودة المعلومات تؤثر تأثيراً إيجابياً على رضا المستخدم.

وأجرى إوم (Eom, 2014) دراسة سعت إلى تطبيق نموذج لقياس رضا المتعلمين عن استخدام نظام إدارة التعلم موودل (Moodle) يتضمن (5) عوامل من بينها: جودة المعلومات. طبقت الدراسة استبانة دُرِّجت وفق مقياس ليكرت السباعي، وتكونت عينتها من (633) طالباً من طلاب مرحلتي البكالوريوس والدراسات العليا، ممن يدرسون مقرراً من خلال الإنترنت. وقد بينت نتائج الدراسة أن هناك علاقة إيجابية قوية بين جودة المعلومات ورضا المستخدم عن نظام موودل.

ونفذ دي سوزا ميريليس وفيلنغا وبرغنولو فيلهو (de Souza Meirelles, Filenga & Brugnolo Filho, 2014) دراسة سعت إلى تقصي العلاقة بين جودة النظام وجودة المعلومات وجودة الخدمة ورضا المستخدم واستخدام نظام إدارة التعلم موودل في بيئات التعلم الافتراضية باستخدام نموذج نجاح نظام التعلم الإلكتروني الذي كُيِّف من نموذج نجاح نظام المعلومات لديلون ومكلين. طبقت الدراسة استبانة تضمنت (6) عوامل هي: جودة النظام، وجودة المعلومات، وجودة الخدمة، ورضا المستخدم، والاستخدام، وتكونت عينتها من (291) طالباً وطالبة ينتمون إلى معاهد حكومية وخاصة في (5) مناطق من البرازيل، ويدرسون برنامجاً من خلال الإنترنت بعنوان: فنيات المقابلة والاختيار. وقد أشارت النتائج إلى أن جودة النظام وجودة المعلومات وجودة الخدمة تؤثر تأثيراً إيجابياً على رضا المستخدم وعلى استخدام النظام.

وأجرى يوسب (Yosep, 2015) دراسة هدفت إلى تقييم قدرة نظام إدارة التعلم الإلكتروني، المطبق في جامعة بينا نوسانتارا التي تعد أول وأهم مؤسسة للتعليم عن بعد في أندونيسيا، على تعزيز خبرات التعليم الإلكتروني. طبقت الدراسة استبانة دُرّجت وفق مقياس ليكرت الخماسي، تستند إلى

http://dx.doi.org/10.29009/ijres.3.4.6

نموذج نجاح نظام المعلومات لديلون ومكلين، وتضمنت (5) عوامل هي: جودة المعلومات، وجودة النظام، وجودة الخدمة، ورضا المستخدم، والمنفعة الصافية، وتكونت عينتها من (75) طالباً يدرسون عن بعد. وقد بينت النتائج أن لجودة المعلومات وجودة النظام وجودة الخدمة تأثيراً إيجابياً على رضا المستخدم، كما أن رضا المستخدم يتأثر تأثيراً إيجابياً قوياً بالمنفعة الصافية.

كما نفذ دريهيب وبصير وفابيل (Dreheeb, Basir & Fabil, 2016) دراسة هدفت إلى استقصاء أثر جودة النظام على رضا المستخدم عن نظام إدارة التعليم الإلكتروني واستمراره في استخدامه. طبقت الدراسة استبانة شملت (6) عوامل من ضمنها: جودة النظام، ورضا المستخدم، واستمرار الاستخدام، وتكونت عينتها من (408) طلاب وطالبات يدرسون في مراحل مختلفة (بكالوريوس، دبلوم، ماجستير، دكتوراه)، وينتمون إلى عدد من الجامعات الحكومية الماليزية. وقد أوضحت نتائج الدراسة أن جودة النظام مرتبطة ارتباطاً إيجابياً برضا المستخدم، كما أن رضا المستخدم يرتبط ارتباطاً إيجابياً بالاستمرار في استخدام النظام.

وأجرى غزال والدواح وعمر (Ghazal, Aldowah & Umar, 2017) دراسة هدفت إلى استكشاف العوامل الحاسمة التي تؤثر على قبول الطلبة لأنظمة إدارة التعلم ورضاهم عنها في بيئات التعليم المدمج. طبقت الدراسة استبانة دُرّجت وفق مقياس ليكرت الخماسي وشملت (6) عوامل من ضمنها: جودة النظام، وجودة المعلومات، وجودة الخدمة، ورضا المستخدم، في كلية التعليم المفتوح (FOE) في إحدى الجامعات في اليمن، وتكونت عينتها من (174) طالباً وطالبة ممن يدرسون مقررات عن بعد، وقد بينت نتائج الدراسة أن جودة النظام كانت أهم عامل يؤثر تأثيراً إيجابياً على قبول الطلاب لأنظمة إدارة التعلم ورضاهم عنها، كما أشارت إلى أن لجودة المعلومات كذلك تأثير إيجابي كبير على رضا المستخدم.

وطبّق ياكوبو وداسوكي (Yakubu & Dasuki, 2018) دراسة سعت إلى تقييم نجاح نظام إدارة التعلم كانفاس (Canvas) في إحدى الجامعات الخاصة في نيجيريا، من خلال تطبيق نموذج نجاح نظم المعلومات لديلون ومكلين. طبقت الدراسة استبانة دُرّجت وفق مقياس ليكرت الخماسي،

http://dx.doi.org/10.29009/ijres.3.4.6

وتضمنت (6) عوامل هي: جودة النظام، وجودة المعلومات، وجودة الخدمة، ورضا المستخدم، والنية السلوكية، والاستخدام الفعلي، وتكونت عينتها من (366) طالباً وطالبة. وقد بينت نتائج الدراسة أن كلاً من جودة النظام وجودة المعلومات لا تؤثران على رضا المستخدم، في حين تؤثر جودة الخدمة تأثيراً إيجابياً على رضا المستخدم.

ونفذ أوهلياتي وعباس (Ohliati & Abbas, 2019) دراسة سعت إلى استقصاء العوامل المؤثرة على رضا المستخدم عن نظام إدارة التعلم في إحدى جامعات التعليم عن بعد الخاصة. طبقت الدراسة استبانة دُرّجت وفق مقياس ليكرت الخماسي، وتضمنت (6) عوامل من بينها: جودة المعلومات، وجودة النظام، وجودة الخدمة، وتكونت عينتها من (100) طالب ممن يدرسون في مرحلة الماجستير في تخصصي: تقنية المعلومات، ونظم المعلومات الإدارية. وقد أظهرت النتائج أن لجودة المعلومات، وجودة الخدمة تأثيراً كبيراً على رضا المستخدم، في حين لا تؤثر جودة النظام على رضاه. كما أن جودة الخدمة كانت العامل الأكثر شيوعاً الذي يؤثر على رضا المستخدم عن نظام إدارة التعلم.

كما أجرى فريز والشاعر ولين وون (Freeze, Alshare, Lane & Wen, 2019) دراسة سعت إلى قياس نجاح نظام إدارة التعليم الإلكتروني من خلال تطبيق نموذج نجاح نظام المعلومات من وجهة نظر الطلبة. طبقت الدراسة استبانة دُرّجت وفق مقياس ليكرت السباعي، واشتملت على (5) عوامل من ضمنها: جودة النظام، وجودة المعلومات، واستخدام النظام، ورضا المستخدم، وتكونت عينتها من (674) طالباً وطالبة ممن يدرسون مقرراً واحداً على الأقل عن بعد، وينتمون إلى عدة تخصصات في مرحلتي البكالوريوس والدراسات العليا في إحدى جامعات الغرب الأوسط في أمريكا. وكشفت النتائج عن أن جودة النظام وجودة المعلومات كان لهما تأثير إيجابي كبير على رضا المستخدم واستخدام النظام.

وطبّق كورت (Kurt, 2019) دراسة هدفت إلى فحص نظام إدارة التعلم موودل من وجهة نظر الطلاب من خلال استخدام نموذج نجاح نظم المعلومات. طبقت الدراسة استبانة دُرّجت وفق مقياس ليكرت الخماسي، واشتملت على (4) عوامل هي: جودة النظام، وجودة المعلومات، واستخدام النظام،

http://dx.doi.org/10.29009/ijres.3.4.6

ورضا المستخدم. وتكونت عينتها من (144) طالباً وطالبة يستخدمون نظام موودل في جامعة حكومية في روما، إيطاليا. خضعت البيانات لتحليل نمذجة مسار PLS عبر Smart PLS 3.0. وبينت النتائج أنه في حين أن جودة النظام لها تأثير كبير على كل من استخدام النظام ورضا المستخدم، فإن جودة المعلومات لها تأثير كبير على رضا المستخدم فحسب. كما يؤثر كل من رضا المستخدم واستخدام النظام تأثيراً إيجابياً على نجاح النظام.

ونفذ سلام وفاروق (Salam & Farooq, 2020) دراسة هدفت إلى استكشاف تأثير جودة المخالطة الاجتماعية على استخدام نظام معلومات التعلم التعاوني على شبكة الإنترنت ورضا المستخدم استناداً إلى نموذج نجاح نظام المعلومات لديلون ومكلين بعد دمج عامل المخالطة الاجتماعية. طبقت الدراسة استبانة دُرّجت وفق مقياس ليكرت السباعي، وتضمنت (7) عوامل منها: جودة النظام، وجودة المعلومات، وجودة الخدمة، ورضا المستخدم، واستخدام النظام، والمنفعة الصافية، وتكونت عينتها من (80) طالباً يدرسون أحد المقررات عن بعد في مرحلة البكالوريوس في إحدى الجامعات الماليزية. وقد أظهرت النتائج أن جودة النظام وجودة الخدمة تؤثران على رضا المستخدم؛ في حين لا تؤثر جودة المعلومات على رضا المستخدم وعلى استخدام النظام. كما لا تؤثر جودة النظام وجودة الخدمة على استخدام النظام، في حين يؤثر رضا المستخدم واستخدام النظام على المنفعة الصافية ويعدان مؤشراً قوياً عليها.

ويظهر من خلال الدراسات السابقة اتفاق معظمها على أن جودة النظام، وجودة المعلومات، وجودة الخدمة تؤثر تأثيراً إيجابياً على رضا المستخدم، في حين أشارت دراسة ياكوبو وداسوكي (Yakubu & Dasuki, 2018) ودراسة أوهلياتي وعباس (Ohliati & Abbas, 2019) إلى أن جودة النظام لا تؤثر على رضا المستخدم، وانفردت دراسة ياكوبو وداسوكي (Yakubu & Dasuki, 2018) بالإشارة إلى أن جودة المعلومات وحدها لا تؤثر على رضا المستخدم. كما اتفقت دراسة لياو (Liaw, 2007) ودراسة رامايه ولي (Ramayah & lee, 2012) ودراسة دريهيب وبصير وفابيل (Dreheeb, Basir & Fabil, 2016) على أن رضا المستخدم يؤثر تأثيراً إيجابياً على استخدام النظام. وانفردت دراسة

http://dx.doi.org/10.29009/ijres.3.4.6

يوسب (Yosep, 2015) بإشارتها إلى أن رضا المستخدم يتأثر تأثراً إيجابياً بالمنفعة الصافية التي يحققها النظام للمستخدم، كما انفردت دراسة سلام وفاروق (Salam & Farooq, 2020) بإشارتها إلى أن رضا المستخدم واستخدام النظام يتأثران تأثراً إيجابياً بالمنفعة الصافية التي يحققها النظام للمستخدم.

كما يظهر من خلال مراجعة الدراسات السابقة اتفاق الدراسة الحالية مع دراسة لياو ( Liaw, 2007) التي طُبّقت على نظام بلاكبورد، في حين اختلفت عن بقية الدراسات التي طُبّقت على أنظمة أخرى منها كانفاس، وويب سي تي، وموودل، وغيرها؛ واتفاق الدراسة الحالية مع دراسة إوم ( Eom, 2014)، ودراسة دريهيب وبصير وفابيل (Dreheeb, Basir & Fabil, 2016)، ودراسة أوهلياتي وعباس (Ohliati & Abbas, 2019) في تطبيقها على طلبة في مرحلة الدراسات العليا. كما اتفقت الدراسة الحالية مع دراسة يوسب (Yosep, 2015)، ودراسة غزال والدواح وعمر ( Ghazal, Aldowah & Umar, 2017)، ودراسة فريز والشاعر ولين وون ( Freeze, Alshare, Lane & Wen, 2019)، ودراسة سلام وفاروق (Salam & Farooq, 2020) في تطبيقها على طلبة يدرسون عن بعد؛ وكذلك اتفاق الدراسة الحالية مع جميع الدراسات السابقة في استخدام استبانة مدرجة وفق مقياس ليكرت في جمع بياناتها. وقد انفردت الدراسة الحالية عن جميع الدراسات السابقة في تطبيقها على عينة من الطالبات دون الطلاب، وكذلك في تطبيقها أثناء تفعيل التدريس الطارئ عن بعد.

**فروض الدراسة**

تستند الدراسة على نموذج نجاح المعلومات لديلون ومكلين المحدث (أنظر شكل ٢)، كإطار تنظيمي لها؛ نظراً لفائدته وشموليته وإيجازه وشيوعه (DeLone, & McLean, 2016, 5). وبناءً على النموذج المحدد سعت الدراسة إلى التحقق من صحة الفروض الآتية:

- H1a: تؤثر جودة النظام تأثيراً إيجابياً على رضا المستخدم.
- H1b: تؤثر جودة النظام تأثيراً إيجابياً على استخدام النظام.
- H2a: تؤثر جودة المعلومات تأثيراً إيجابياً على رضا المستخدم.
- H2b: تؤثر جودة المعلومات تأثيراً إيجابياً على استخدام النظام.

http://dx.doi.org/10.29009/ijres.3.4.6

- H3a: تؤثر جودة الخدمة تأثيراً إيجابياً على رضا المستخدم.
- H3b: تؤثر جودة الخدمة تأثيراً إيجابياً على استخدام النظام.
- H4: يؤثر استخدام النظام تأثيراً إيجابياً على رضا المستخدم.
- H5: يؤثر استخدام النظام تأثيراً إيجابياً على المنفعة الصافية.
- H7: يؤثر رضا المستخدم تأثيراً إيجابياً على المنفعة الصافية.

**أهداف الدراسة**

هدفت الدراسة إلى تقصي درجة رضا طالبات الدراسات العليا في تخصص تقنيات التعليم عن نظام بلاكبورد واستخدامه في تدريسهن الطارئ عن بعد في ضوء العوامل التي حددها نموذج نجاح نظام المعلومات لديلون ومكلين.

**أهمية الدراسة**

تظهر أهمية هذه الدراسة من خلال النقاط الآتية:

- تواكب هذه الدراسة أزمة فيروس كورونا المستجد التي أثرت على جميع نظم التعليم في أنحاء العالم، ولذا يمكن أن تكشف من خلال نتائجها عن جوانب مرتبطة برضا المستخدم عن نظم إدارة التعلم – ومن ضمنها بلاكبورد – يُستند إليها في اتخاذ قرار باستمرار استخدام تلك النظم أو إيقافها عند تطبيق التدريس الطارئ عن بعد.
- يمكن أن تكون نتائج هذه الدراسة مؤشراً على مدى فاعلية التدريس الطارئ عن بعد من خلال استقصاء درجة رضا الطالبات عن نظام بلاكبورد واستخدامه، فالرضا عن النظام ينبئ – بطريقة أو أخرى – عن درجة الرضا عن تجربة التدريس الطارئ عن بعد.
- تقدم هذه الدراسة على صوت الطالب (Student voice)؛ أي القيم والآراء والمعتقدات ووجهات النظر والخلفيات الثقافية للطلاب، والأساليب والتقنيات التعليمية التي تعتمد على اختيارات الطلاب أنفسهم، واهتماماتهم، وشغفهم، وطموحهم. ويمكن أن يكون صوت

http://dx.doi.org/10.29009/ijres.3.4.6

الطالب بديلاً لأشكال الحوكمة أو التدريس المعتادة التي يتخذ فيها المسؤولون قرارات أحادية مع مشاركة قليلة من الطلاب، أو دونها.

**حدود الدراسة**

طُبقت الدراسة بعد انتهاء أعمال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي (1441ه – 2020م)، وذلك لضمان مرور الطالبات بخبرة التدريس الطارئ عن بعد عن طريق بلاكبورد لفترة تسمح لهن بتقييم تلك الخبرة وتحديد درجة رضاهن عنها، وعن استخدام النظام في تدريسهن الطارئ عن بعد. وقد تكونت عينة الدراسة من (30) طالبة من الطالبات المقيدات في برنامج الماجستير في قسم تقنيات التعليم الذي تنتمي إليه الباحثة، واقتصرت الدراسة على تقصي درجة رضا الطالبات عن نظام بلاكبورد واستخدامه في تدريسهن الطارئ عن بعد في ضوء العوامل التي حددها نموذج نجاح نظام المعلومات لديلون ومكلين وهي: (جودة النظام، جودة المعلومات، جودة الخدمة، رضا المستخدم، استخدام النظام، المنفعة الصافية).

**مصطلحات الدراسة**

تناولت الدراسة عدداً من المصطلحات التي ستُعرَّف فيما يأتي:

- **رضا المستخدم (User Satisfaction)**: يشير إلى مدى اعتقاد المستخدم بأن نظام المعلومات المتاح يلبي حاجته من المعلومات، ويُقاس من خلال ثلاثة عناصر هي: الرضا الشخصي أي مجموع المشاعر أو المواقف تجاه مجموعة متنوعة من الأبعاد التي تؤثر على الموقف، والفعالية أي قدرة النظام على تقديم نتيجة يرغب المستخدم فيها، والتواصل الشفهي الذي يعني الدرجة التي قد ينصح المستخدم الآخرين باستخدام النظام (Van Cauter, Verlet, Snoeck, & Crompvoets, 2017, 44).

ويُقصَد به في هذه الدراسة رضا طالبات الدراسات العليا في تخصص تقنيات التعليم عن نظام بلاكبورد واستخدامه في تدريسهن الطارئ عن بعد في ضوء العوامل التي حددها نموذج الدراسة،

http://dx.doi.org/10.29009/ijres.3.4.6

ويُقاس بالدرجة التي يحصلن عليها في استبانة رضا الطالبات عن نظام بلاكبورد واستخدامه في تدريسهن الطارئ عن بعد.

- **نظام بلاكبورد (Blackboard System)**: نظام إدارة تعلم يوفر من خلال واجهة حديثة وسريعة الاستجابة تجربة تعليم وتعلم أكثر سهولة وقوة وكفاءة من نظم إدارة التعلم المعتادة. ويتيح النظام للمعلم والمتعلم إنجاز مهماتهما بسرعة وسهولة من خلال أدوات قوية سهلة تساعد كليهما على البقاء منظماً، مع تطبيق الإجراءات بيسر، والانخراط مع المحتوى والتفاعل فيما بينهما. وإضافة إلى ما سبق يتوافر للنظام تطبيق متوافق مع جميع الأجهزة المتنقلة وتطبيقاتها يتيح عمليتي التعليم والتعلم في أي وقت ومكان (Blackboard, 2020b).

ويُقصَد به في هذه الدراسة: نظام إدارة التعلم بلاكبورد الذي استخدمته جامعة طيبة في الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي (1441هـ – 2020م)، لتفعيل التعلم عن بعد؛ التزاماً بالإجراءات الاحترازية اللازمة للحد من انتشار فيروس كورونا المستجد؛ بناءً على القرار الذي اتخذته وزارة التعليم بدءاً من يوم الاثنين:14 / 07/ 1441هـ، الموافق: 09/ 03/ 2020م بتعليق الدراسة في جميع مدارس ومؤسسات التعليم العام والأهلي والجامعي والفني في المملكة العربية السعودية.

- **التدريس الطارئ عن بعد (Emergency Remote Teaching)**: يشير إلى تحولٍ مؤقتٍ من التعليم وجهاً لوجه إلى وضع بديل نتيجة الظروف التي تفرضها الطوارئ أو الأزمات، ولا يكمن الهدف الأساسي منه في إعادة بناء نظام تعليمي قوي، بل في توفير وصول مؤقت إلى التعليم، ودعمه بطريقةٍ تتسم بسرعة الإعداد على نحو موثوق به أثناء الطوارئ أو الأزمات (Hodges, Moore, Lockee, Trust, & Bond, 2020).

ويُقصَد به في هذه الدراسة: نمط التعليم الذي فُعّل بدءاً من يوم الاثنين: 14/ 07/ 1441هـ، الموافق: 09/ 03/ 2020م، حتى يوم الخميس: 21/ 09/ 1441هـ، الموافق: 14/ 05/ 2020م؛ خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الدراسي (1441هـ – 2020م)، من خلال نظام بلاكبورد، واعتُمد فيه

http://dx.doi.org/10.29009/ijres.3.4.6

على الفصول الافتراضية، إضافة إلى أدوات النظام الأخرى مثل: الواجبات، والاختبارات، ولوحات النقاش، والمدونات.

- **نموذج نجاح نظام المعلومات لديلون ومكلين ( DeLone and McLean's Information System Success Model)**: نموذج يسعى إلى توفير فهم شامل لنجاح أي نظام معلومات من خلال تحديد ووصف وتفسير العلاقات بين ستة عوامل حاسمة للنجاح، تُقييم نظم المعلومات عادة من خلالها وهي: جودة النظام، وجودة المعلومات، وجودة الخدمة، ورضا المستخدم، والاستخدام، والمنفعة الصافية. وقد طور ديلون ومكلين النموذج في صورته الأولية في عام (1992م)، ثُم روجع من قبلهما بعد عقد من الزمن، وذلك استجابة لتعليقات وملحوظات باحثين آخرين يعملون في المجال نفسه (DeLone, & McLean, 1992, 80-87; DeLone, & McLean, 2003, 23-24).

ويُقصَد به في هذه الدراسة نموذج نجاح نظام المعلومات الذي استندت الدراسة في بنائه على العوامل التي حددها ديلون ومكلين في نموذجهما وهي: جودة النظام، جودة المعلومات، جودة الخدمة، رضا المستخدم، استخدام النظام، المنفعة الصافية، لاستقصاء درجة رضا طالبات الدراسات العليا في تخصص تقنيات التعليم عن نظام بلاكبورد واستخدامه في تدريسهن الطارئ عن بعد.

**منهج الدراسة**

اتبعتِ الدراسة المنهج الوصفي الذي يسعى إلى وصف ظاهرة أو مشكلة ما، وتصويرها كمياً عن طريق جمع بيانات ومعلومات مقننة عنها، ثم تصنيف تلك المعلومات، وتحليلها، وتفسيرها؛ للخروج بفهم أعمق للظاهرة أو المشكلة موضوع الدراسة (Shields & Rangarajan, 2013).

**مجتمع الدراسة وعينتها**

يتكون مجتمع الدراسة من طالبات الدراسات العليا المسجلات بمرحلة الماجستير في تخصص تقنيات التعليم، في كلية التربية، بجامعة طيبة بالمدينة المنورة، خلال الفصل الدراسي الثاني من العام الجامعي (1441هـ – 2020م)، والبالغ عددهن (39) طالبة، استُبعدت طالبة واحدة منهن نظراً لكونها

http://dx.doi.org/10.29009/ijres.3.4.6

معتذرة عن الدراسة. وقد أرسل رابط استبانة رضا طالبات الدراسات العليا في تخصص تقنيات التعليم عن نظام بلاكبورد واستخدامه في تدريسهن الطارئ عن بعد عقب الانتهاء من إعدادها من خلال نماذج غوغل وتقنينه إلى جميع الطالبات المستمرات في دراستهن وعددهن (38) طالبة، فاستجابت (30) طالبة منهن كوَّن عينة الدراسة.

**أداة الدراسة**

استخدمت الدراسة استبانة استندت إلى نموذج نجاح نظام المعلومات لديلون ومكلين لتقصي درجة رضا طالبات الدراسات العليا في تخصص تقنيات التعليم عن نظام بلاكبورد واستخدامه في تدريسهن الطارئ عن بعد. وقد بُنيت الاستبانة بعد مراجعة الدراسات السابقة المرتبطة بموضوع الدراسة مثل دراسة ياكوبو وداسوكي (Yakubu & Dasuki, 2018)، ودراسة فريز والشاعر ولين وون (Freeze, Alshare, Lane & Wen, 2019)، ودراسة سلام وفاروق (Salam & Farooq, 2020). وتكونت في صورتها الأولية من (30) عبارة اندرجت تحت (6) عوامل هي: جودة النظام، جودة المعلومات، جودة الخدمة، رضا المستخدم، استخدام النظام، المنفعة الصافية؛ بواقع (5) عبارات تحت كل عامل. ودُرِّجَت وفق مقياس ليكرت الخماسي على النحو الآتي: (موافقة بشدة – موافقة – موافقة إلى حد ما – غير موافقة – غير موافقة بشدة).

وحسب صدق محتوى الاستبانة من خلال عرضها على عدد من المحكمين في تخصص: تقنيات التعليم، والمناهج وطرق التدريس، ثم جرى تعديلها بناءً على ملحوظاتهم بإعادة صياغة بعض العبارات.

كما حسب صدق الاستبانة من خلال حساب صدق الاتساق الداخلي لتحديد معاملات ارتباط بيرسون (Pearson) لقياس العلاقة بين عوامل استبانة درجة الرضا عن نظام بلاك بورد واستخدامه في التدريس الطارئ عن بعد، بالدرجة الكلية للاستبانة. وكما يظهر في الجدول التالي فقد كانت العوامل ذات معاملات ارتباط دالة عند مستوى (0.01).

http://dx.doi.org/10.29009/ijres.3.4.6

**جدول (1): معاملات ارتباط عوامل استبانة درجة الرضا عن نظام بلاك بورد واستخدامه في التدريس الطارئ عن بعد بالدرجة الكلية للاستبانة**

| العوامل | معامل الارتباط |
|---|---|
| جودة النظام | 0.8849** |
| جودة المعلومات | 0.8229** |
| جودة الخدمة | 0.7074** |
| رضا المستخدم | 0.9095** |
| الاستخدام | 0.9223** |
| المنفعة الصافية | 0.9391** |

** دالة عند مستوى (0.01)

أما ثبات الاستبانة فقد حُسِبَ من خلال تحديد معامل ألفا كرونباخ (Cronbach's Alpha)، وكما يظهر في الجدول التالي فقد تراوحت معاملات ثبات العوامل بين: (0.92 – 0.95)، كما بلغ الثبات الكلي للاستبانة (0.97)، وهي معاملات تدل على صلاحية الاستبانة للاستخدام.

**جدول (2): معاملات ثبات ألفا كرونباخ لعوامل الاستبانة**

| العوامل | عدد العبارات | معامل الارتباط |
|---|---|---|
| جودة النظام | 5 | 0.92 |
| جودة المعلومات | 5 | 0.87 |
| جودة الخدمة | 5 | 0.87 |
| رضا المستخدم | 5 | 0.95 |
| استخدام النظام | 5 | 0.92 |
| المنفعة الصافية | 5 | 0.92 |
| **الثبات الكلي للاستبانة** | **30** | **0.97** |

http://dx.doi.org/10.29009/ijres.3.4.6

**نتائج الدراسة ومناقشتها**

سعت الباحثة للتحقق من صحة كل فرض من فروض الدراسة على حدة باستخدام تحليل الانحدار الخطي كما يأتي:

- **التحقق من صحة الفرض الأول – أ ونصه: (H1a: تؤثر جودة النظام تأثيراً إيجابياً على رضا المستخدم):**

**جدول (3): نتائج تحليل الانحدار الخطي لمعرفة مدى تأثير جودة النظام على رضا المستخدم**

| العوامل | نوع العامل | معامل الارتباط (R) | معامل التحديد ($R^2$) | قيمة ف | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|
| جودة النظام | مستقل | 0.855 | 0.731 | 760.97 | 0.000 |
| رضا المستخدم | تابع | | | | |

يتضح من الجدول أن قيمة (ف) دالة عند مستوى (0.01)، مما يشير إلى وجود تأثير ذي دلالة إحصائية للعامل المستقل (جودة النظام) على العامل التابع (رضا المستخدم)، ويتضح من قيمة معامل الارتباط (R) أن هذا التأثير كان طردياً (إيجابياً)، أي أنه كلما ارتفع مستوى جودة نظام بلاكبورد من وجهة نظر أفراد العينة، ارتفعت درجة رضا المستخدم عنه.

كما يتضح من الجدول أن قيمة معامل التحديد (R2) بلغت (0.731)، أي أن العامل المستقل (جودة النظام) يفسر (73.1٪) من التباين الكلي لدرجة رضا المستخدم عن نظام بلاكبورد، ويتنبأ بدرجة رضا المستخدم عن نظام بلاكبورد بنسبة ((73.1٪). وبذلك يُقبل الفرض الأول – أ.

http://dx.doi.org/10.29009/ijres.3.4.6

- **التحقق من صحة الفرض الأول – ب ونصه: (H1b: تؤثر جودة النظام تأثيراً إيجابياً على الاستخدام):**

**جدول (4): نتائج تحليل الانحدار الخطي لمعرفة مدى تأثير جودة النظام على استخدامه**

| العوامل | نوع العامل | معامل الارتباط (R) | معامل التحديد ($R^2$) | قيمة ف | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|
| جودة النظام | مستقل | 0.740 | 0.548 | 33.947 | 0.000 |
| استخدام النظام | تابع | | | | |

يتضح من الجدول أن قيمة (ف) دالة عند مستوى (0.01)، مما يشير إلى وجود تأثير ذي دلالة إحصائية للعامل المستقل (جودة النظام) على العامل التابع (الاستخدام)، ويتضح من قيمة معامل الارتباط (R) أن هذا التأثير كان طردياً (إيجابياً)، أي أنه كلما ارتفع مستوى جودة نظام بلاكبورد من وجهة نظر أفراد العينة، ارتفعت درجة استخدامه.

كما يتضح من الجدول أن قيمة معامل التحديد (R2) بلغت (0.548)، أي أن العامل المستقل (جودة النظام) يفسر (54.8٪) من التباين الكلي لدرجة استخدام نظام بلاكبورد، ويتنبأ بدرجة استخدام نظام بلاك بورد بنسبة (54.8٪). وبذلك يُقبل الفرض الأول – ب.

- **التحقق من صحة الفرض الثاني – أ ونصه: (H2a: تؤثر جودة المعلومات تأثيراً إيجابياً على رضا المستخدم):**

**جدول (5): نتائج تحليل الانحدار الخطي لمعرفة مدى تأثير جودة المعلومات على رضا المستخدم**

| العوامل | نوع العامل | معامل الارتباط (R) | معامل التحديد ($R^2$) | قيمة ف | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|
| جودة المعلومات | مستقل | 0.672 | 0.452 | 23.070 | 0.000 |
| رضا المستخدم | تابع | | | | |

يتضح من الجدول أن قيمة (ف) دالة عند مستوى (0.01)، مما يشير إلى وجود تأثير ذي دلالة إحصائية للعامل المستقل (جودة المعلومات) على العامل التابع (رضا المستخدم)، ويتضح من قيمة

http://dx.doi.org/10.29009/ijres.3.4.6

معامل الارتباط (R) أن هذا التأثير كان طردياً (إيجابياً)، أي أنه كلما ارتفع مستوى جودة المعلومات على نظام بلاكبورد من وجهة نظر أفراد العينة، ارتفعت درجة رضا المستخدم.

كما يتضح من الجدول أن قيمة معامل التحديد (R2) بلغت (0.452)، أي أن العامل المستقل (جودة المعلومات) يفسر (45.2٪) من التباين الكلي لدرجة رضا المستخدم عن نظام بلاكبورد، ويتنبأ بدرجة رضا المستخدم بنسبة 45.2٪). وبذلك يُقبل الفرض الثاني – أ.

- **التحقق من صحة الفرض الثاني – ب ونصه: (H2b: تؤثر جودة المعلومات تأثيراً إيجابياً على الاستخدام):**

**جدول (6): نتائج تحليل الانحدار الخطي لمعرفة مدى تأثير جودة المعلومات على الاستخدام**

| العوامل | نوع العامل | معامل الارتباط (R) | معامل التحديد ($R^2$) | قيمة ف | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|
| جودة المعلومات | مستقل | 0.742 | 0.551 | 34.388 | 0.000 |
| استخدام النظام | تابع | | | | |

يتضح من الجدول أن قيمة (ف) دالة عند مستوى (0.01)، مما يشير إلى وجود تأثير ذي دلالة إحصائية للعامل المستقل (جودة المعلومات) على العامل التابع (الاستخدام)، ويتضح من قيمة معامل الارتباط (R) أن هذا التأثير كان طردياً (إيجابياً)، أي أنه كلما ارتفع مستوى جودة معلومات نظام بلاكبورد من وجهة نظر أفراد العينة، ارتفعت درجة استخدامه.

كما يتضح من الجدول أن قيمة معامل التحديد (R2) بلغت (0.551)، أي أن العامل المستقل (جودة المعلومات) يفسر (55.1٪) من التباين الكلي لدرجة استخدام نظام بلاكبورد، ويتنبأ بدرجة استخدام نظام بلاكبورد بنسبة (55.1٪). وبذلك يُقبل الفرض الثاني – ب.

http://dx.doi.org/10.29009/ijres.3.4.6

- **التحقق من صحة الفرض الثالث – أ ونصه: (H3a: تؤثر جودة الخدمة تأثيراً إيجابياً على رضا المستخدم):**

**جدول (7): نتائج تحليل الانحدار الخطي لمعرفة مدى تأثير جودة الخدمة على رضا المستخدم**

| العوامل | نوع العامل | معامل الارتباط (R) | معامل التحديد ($R^2$) | قيمة ف | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|
| جودة الخدمة | مستقل | 0.501 | 0.251 | 9.391 | 0.005 |
| رضا المستخدم | تابع | | | | |

يتضح من الجدول أن قيمة (ف) دالة عند مستوى (0.01)، مما يشير إلى وجود تأثير ذي دلالة إحصائية للعامل المستقل (جودة الخدمة) على العامل التابع (رضا المستخدم)، ويتضح من قيمة معامل الارتباط (R) أن هذا التأثير كان طردياً (إيجابياً)، أي أنه كلما ارتفع مستوى جودة الخدمة على نظام بلاكبورد من وجهة نظر أفراد العينة، ارتفعت درجة رضا المستخدم.

كما يتضح من الجدول أن قيمة معامل التحديد (R2) بلغت (0.251)، أي أن العامل المستقل (جودة الخدمة) يفسر (25.1٪) من التباين الكلي لدرجة رضا المستخدم عن نظام بلاكبورد، ويتنبأ بدرجة رضا المستخدم بنسبة (25.1٪). وبذلك يُقبل الفرض الثالث – أ.

- **التحقق من صحة الفرض الثالث – ب ونصه: (H3b: تؤثر جودة الخدمة تأثيراً إيجابياً على الاستخدام):**

**جدول (8): نتائج تحليل الانحدار الخطي لمعرفة مدى تأثير جودة الخدمة على الاستخدام**

| العوامل | نوع العامل | معامل الارتباط (R) | معامل التحديد ($R^2$) | قيمة ف | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|
| جودة الخدمة | مستقل | 0.565 | 0.319 | 13.105 | 0.001 |
| استخدام النظام | تابع | | | | |

يتضح من الجدول أن قيمة (ف) دالة عند مستوى (0.01)، مما يشير إلى وجود تأثير ذي دلالة إحصائية للعامل المستقل (جودة الخدمة) على العامل التابع (الاستخدام)، ويتضح من قيمة معامل

http://dx.doi.org/10.29009/ijres.3.4.6

الارتباط (R) أن هذا التأثير كان طردياً (إيجابياً)، أي أنه كلما ارتفع مستوى جودة الخدمة على نظام بلاكبورد من وجهة نظر أفراد العينة، ارتفعت درجة الاستخدام.

كما يتضح من الجدول أن قيمة معامل التحديد (R2) بلغت (0.319)، أي أن العامل المستقل (جودة الخدمة) يفسر (31.9٪) من التباين الكلي لدرجة استخدام نظام بلاكبورد، ويتنبأ بدرجة استخدام نظام بلاك بورد بنسبة (31.9٪). وبذلك يُقبل الفرض الثالث – ب.

- **التحقق من صحة الفرض الرابع ونصه: (H4: يؤثر استخدام النظام تأثيراً إيجابياً على رضا المستخدم):**

**جدول (9): نتائج تحليل الانحدار الخطي لمعرفة مدى تأثير الاستخدام على رضا المستخدم**

| العوامل | نوع العامل | معامل الارتباط (R) | معامل التحديد ($R^2$) | قيمة ف | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|
| استخدام النظام | مستقل | 0.893 | 0.704 | 66.446 | 0.000 |
| رضا المستخدم | تابع | | | | |

يتضح من الجدول أن قيمة (ف) دالة عند مستوى (0.01)، مما يشير إلى وجود تأثير ذي دلالة إحصائية للعامل المستقل (الاستخدام) على العامل التابع (رضا المستخدم)، ويتضح من قيمة معامل الارتباط (R) أن هذا التأثير كان طردياً (إيجابياً)، أي أنه كلما ارتفع مستوى استخدام نظام بلاكبورد من وجهة نظر أفراد العينة، ارتفعت درجة رضا المستخدم.

كما يتضح من الجدول أن قيمة معامل التحديد (R2) بلغت (0.704) أي أن العامل المستقل (الاستخدام) يفسر (70.4٪) من التباين الكلي لدرجة رضا المستخدم عن نظام بلاكبورد، ويتنبأ بدرجة رضا المستخدم بنسبة (70.4٪). وبذلك يُقبل الفرض الرابع.

http://dx.doi.org/10.29009/ijres.3.4.6

- **التحقق من صحة الفرض الخامس ونصه: (H5: يؤثر استخدام النظام تأثيراً إيجابياً على المنفعة الصافية):**

**جدول (10): نتائج تحليل الانحدار الخطي لمعرفة مدى تأثير الاستخدام على المنفعة الصافية**

| العوامل | نوع العامل | معامل الارتباط (R) | معامل التحديد (R2) | قيمة ف | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|
| استخدام النظام | مستقل | 0.879 | 0.773 | 95.128 | 0.000 |
| المنفعة الصافية | تابع | | | | |

يتضح من الجدول أن قيمة (ف) دالة عند مستوى (0.01)، مما يشير إلى وجود تأثير ذي دلالة إحصائية للعامل المستقل (الاستخدام) على العامل التابع (المنفعة الصافية)، ويتضح من قيمة معامل الارتباط (R) أن هذا التأثير كان طردياً (إيجابياً)، أي أنه كلما ارتفع مستوى الاستخدام من وجهة نظر أفراد العينة، ارتفعت درجة المنفعة الصافية.

كما يتضح من الجدول أن قيمة معامل التحديد (R2) بلغت (0.773)، أي أن العامل المستقل (الاستخدام) يفسر (77.3٪) من التباين الكلي لدرجة المنفعة الصافية، ويتنبأ بدرجة المنفعة الصافية بنسبة (77.3٪). وبذلك يُقبل الفرض الخامس.

- **التحقق من صحة الفرض السادس ونصه: (H6: يؤثر رضا المستخدم تأثيراً إيجابياً على المنفعة الصافية):**

**جدول (11): نتائج تحليل الانحدار الخطي لمعرفة مدى تأثير رضا المستخدم على المنفعة الصافية**

| العوامل | نوع العامل | معامل الارتباط (R) | معامل التحديد (R2) | قيمة ف | مستوى الدلالة |
|---|---|---|---|---|---|
| رضا المستخدم | مستقل | 0.826 | 0.682 | 59.945 | 0.000 |
| المنفعة الصافية | تابع | | | | |

http://dx.doi.org/10.29009/ijres.3.4.6

يتضح من الجدول أن قيمة (ف) دالة عند مستوى (0.01)، مما يشير إلى وجود تأثير ذي دلالة إحصائية للعامل المستقل (رضا المستخدم) على العامل التابع (المنفعة الصافية)، ويتضح من قيمة معامل الارتباط (R) أن هذا التأثير كان طردياً (إيجابياً)، أي أنه كلما ارتفع مستوى رضا المستخدم من وجهة نظر أفراد العينة، ارتفعت درجة المنفعة الصافية.

كما يتضح من الجدول أن قيمة معامل التحديد (R2) بلغت (0.682)، أي أن العامل المستقل (رضا المستخدم) يفسر (68.2٪) من التباين الكلي لدرجة المنفعة الصافية، ويتنبأ بدرجة المنفعة الصافية بنسبة (68.2٪). وبذلك يُقبل الفرض السادس.

وبصورة مجملة، يلخص الجدول الآتي نتائج فروض الدراسة حول العلاقات الارتباطية بين العوامل المؤثرة على رضا طالبات الدراسات العليا في تخصص تقنيات التعليم عن نظام بلاكبورد واستخدامه في تدريسهن الطارئ عن بعد.

**جدول (12): نتائج فروض الدراسة حول العلاقات الارتباطية بين العوامل المؤثرة على رضا طالبات الدراسات العليا في تخصص تقنيات التعليم عن نظام بلاكبورد واستخدامه في تدريسهن الطارئ عن بعد**

| م | نص الفرض | النتيجة |
|---|---|---|
| H1a | تؤثر جودة النظام تأثيراً إيجابياً على رضا المستخدم | قبول |
| H1b | تؤثر جودة النظام تأثيراً إيجابياً على استخدام النظام | قبول |
| H2a | تؤثر جودة المعلومات تأثيراً إيجابياً على رضا المستخدم | قبول |
| H2b | تؤثر جودة المعلومات تأثيراً إيجابياً على استخدام النظام | قبول |
| H3a | تؤثر جودة الخدمة تأثيراً إيجابياً على رضا المستخدم | قبول |
| H3b | تؤثر جودة الخدمة تأثيراً إيجابياً على استخدام النظام | قبول |
| H4 | يؤثر استخدام النظام تأثيراً إيجابياً على رضا المستخدم | قبول |
| H5 | يؤثر استخدام النظام تأثيراً إيجابياً على المنفعة الصافية | قبول |
| H6 | يؤثر رضا المستخدم تأثيراً إيجابياً على المنفعة الصافية | قبول |

http://dx.doi.org/10.29009/ijres.3.4.6

ويظهر من خلال الجدول (12) قبول جميع فروض الدراسة. وتشير النتائج بصورة عامة إلى أن جودة النظام، وجودة المعلومات، وجودة الخدمة، والمنفعة الصافية كانت مؤشرات منبئة عن درجة رضا طالبات الدراسات العليا في تخصص تقنيات التعليم عن نظام بلاكبورد؛ ويدعم ذلك العلاقة الارتباطية الموجبة بينها وبين عاملي استخدام النظام ورضا المستخدم. من جانب آخر فقد كان استخدام النظام بدوره مؤشراً منبئاً بدرجة رضا طالبات الدراسات العليا في تخصص تقنيات التعليم عن نظام بلاكبورد؛ ويدعم ذلك العلاقة الارتباطية الموجبة بينه وبين رضا المستخدم.

ويمكن أن تعزى هذه النتائج إلى ما يتميز به نظام بلاكبورد من خصائص تجعله شائع الاستخدام لدى معظم الجامعات الوطنية والعربية والعالمية، وترتبط بجودته وجودة المعلومات والخدمة المقدمة من خلاله والمنفعة الصافية التي يحققها المستخدم عند استخدامه، والتي تؤثر من جانبها على استخدامه ورضا المستخدم عنه، ومنها **سهولة الوصول**: إذ يسمح النظام للمستخدم بالتواصل والتفاعل مع المادة الدراسية عن طريق الإنترنت في أي وقت ومن أي مكان، وبذلك يتمكن الطالب من مراجعة المادة الدراسية، والمحاضرات، والواجبات، كما يستطيع إرسال واجباته وما يطلب منه من مشروعات إلى معلمه حالما ينتهي من إنجازها. و**توفير تغذية راجعة سريعة ومستمرة**: إذ يوفر النظام تغذية راجعة فورية عن نتائج الاختبارات واستفسارات الطالب سواء كانت موجهة للمعلم أو للأقران، عن طريق لوحة النقاش، أو البريد الالكتروني وغيرها. و**تحسين عملية الاتصال وتسهيلها**: يتميز النظام بخصائص متعددة تسمح للطلاب بالتواصل مع معلميهم ومع أقرانهم، من خلال عدة خيارات مثل: رسائل اعلام التي تضمن وصول محتوى الإعلان لجميع الطلاب، ولوحة المناقشات التي تساعد على تطوير الزمالة بين الطلاب، وتوفر لهم وسائل دعم إضافية من خلال تشجيعهم على الرد على أسئلة زملائهم، وتتيح للمعلم في الوقت نفسه مراقبة هذا التفاعل بين الطلاب، والفصول الافتراضية التي تعد بيئة متزامنة تتيح التفاعل المباشر بين المشاركين من خلال استخدام الوسائط المتعددة، والبريد الالكتروني الذي يتيح إرسال رسالة لطالب واحد، أو إلى مجموعة من الطلاب في الوقت نفسه. و**التتبع**: يتتبع النظام استخدام الطلاب له، ويحفظ النتائج في ملف إحصائي خلال فترة

http://dx.doi.org/10.29009/ijres.3.4.6

التعليم، ويستطيع المعلم بذلك الحصول على معلومات إحصائية عن جميع طلابه، أو عن مجموعة منهم، ويمكنه كذلك تتبع الواجبات الفردية، وتاريخ ووقت طباعة واستلام الواجبات التي أرسلها الطلاب، كما يمكن للطلاب أيضا متابعة تقدمهم بأنفسهم. **وبناء المهارات**: ينمي النظام عدداً من المهارات التي تساعد الطالب على أداء واجباته بكفاءة، مثل: تنظيم الوقت وإدارته، إذ يُحدد تاريخ بداية ونهاية لكل قراءة، وواجب، ونشاط، واختبار وغيرها، مما يساعد الطالب على استخدام الوقت بحكمة. كما تساعد برمجية بلاك بورد المعلم على مراعاة أنماط التعلم لدى طلبته، وتساعده في تحميل المادة التدريسية، وما يلزمها من أنشطة وتدريبات وواجبات واختبارات، باستخدام وسائط متعددة كالنصوص، والصور والرسوم الثابتة والمتحركة، والتسجيلات الصوتية (الجراح، 2011، 1294–1295؛ السدحان، 2015، 238–239).

وتتفق هذه النتائج فيما يرتبط بتأثير جودة النظام، وجودة المعلومات، وجودة الخدمة على رضا المستخدم مع نتائج دراسة كل من وكوسوماواتي وبريبادي وأستوتي (Kusumawati, Pribadi & Astuti, 2013)، وطاهر ومختار وجعفر وزماني وسوكيمان وإسماعيل (Tahar, Mokhtar, Jaafar, Zamani, Sukiman, & Ismail, 2013)، ويوسب (Yosep, 2015)، وياكوبو وداسوكي (Yakubu & Dasuki, 2018).

كما تتفق هذه النتائج فيما يرتبط بتأثير جودة النظام، وجودة المعلومات، وجودة الخدمة على استخدام النظام ورضا المستخدم عنه مع نتائج دراسة كل من رامايه ولي (Ramayah & lee, 2012)، ودي سوزا ميريليس وفيلنغا وبرغنولو فيلهو (de Souza Meirelles, Filenga & Brugnolo Filho, 2014).

وتتفق هذه النتائج فيما يرتبط بتأثير جودة النظام على رضا المستخدم مع نتائج دراسة كل من لياو (Liaw, 2007)، ودريهيب وبصير وفابيل (Dreheeb, Basir & Fabil, 2016)، وغزال والدواح وعمر (Ghazal, Aldowah & Umar, 2017).

http://dx.doi.org/10.29009/ijres.3.4.6

وتتفق هذه النتائج كذلك فيما يرتبط بتأثير جودة المعلومات على استخدام النظام مع نتائج دراسة كل من فريز والشاعر ولين وون (Freeze, Alshare, Lane & Wen, 2019)، وكورت (Kurt, 2019)، فيما وتتفق هذه النتائج فيما يرتبط بتأثير جودة المعلومات على رضا المستخدم مع نتائج دراسة كل من إوم (Eom, 2014)، وغزال والدواح وعمر (Ghazal, Aldowah & Umar, 2017)، وكورت (Kurt, 2019).

وتتفق هذه النتائج فيما يرتبط بتأثير جودة الخدمة على رضا المستخدم مع نتائج دراسة كل من ياكوبو وداسوكي (Yakubu & Dasuki, 2018)، وأوهلياتي وعباس (Ohliati & Abbas, 2019)، وكورت (Kurt, 2019)، وسلام وفاروق (Salam & Farooq, 2020).

وتتفق هذه النتائج كذلك في إشارتها إلى ارتباط الاستخدام برضا المستخدم مع نتائج دراسة كل من لياو (Liaw, 2007)، ورامايه ولي (Ramayah & lee, 2012)، وكوسوماواتي وبريبادي وأستوتي (Kusumawati, Pribadi & Astuti, 2013)، دريهيب وبصير وفابيل (Dreheeb, Basir & Fabil, 2016). كما تتفق في إشارتها إلى أن رضا المستخدم يؤثر على المنفعة الصافية ويعد مؤشراً قوياً عليها مع نتائج دراسة كل من يوسب (Yosep, 2015)، وسلام وفاروق (Salam & Farooq, 2020).

من جانب آخر، تختلف هذه النتائج مع نتائج دراسة كل من ياكوبو وداسوكي (Yakubu & Dasuki, 2018) التي أشارت إلى أن جودة النظام لا تؤثر على رضا المستخدم واستخدام النظام. كما أنها تختلف مع نتائج دراسة أوهلياتي وعباس (Ohliati & Abbas, 2019) التي أظهرت أن جودة النظام لا تؤثر على رضا المستخدم.

وتختلف كذلك مع نتائج دراسة سلام وفاروق (Salam & Farooq, 2020) التي أظهرت أن جودة المعلومات لا تؤثر على رضا المستخدم واستخدام النظام.

http://dx.doi.org/10.29009/ijres.3.4.6

**التوصيات**

في ضوء ما ظهر من نتائج توصي الدراسة بما يأتي:

- العناية باستقصاء جودة نظم إدارة التعلم المستخدمة في مؤسسات التعليم العالي أثناء الأزمات، لا سيما وأن جودة النظام من أشد العوامل تأثيراً على رضا المستخدم، من خلال تطبيق نماذج قياس فعالية تلك النظم مثل نموذج ديلون ومكلين، ونموذج سيدون ( Seddon model)، وغيرها.
- توجيه رسائل طلاب وطالبات الدراسات العليا في تخصص تقنيات التعليم نحو دراسة مفهوم إدارة الأزمة، وسبل استخدام تقنيات التعليم أثناء الأزمة لضمان استمرار عمليتي التعليم والتعلم.
- توظيف نموذج الدراسة لمساعدة صانعي القرار في مؤسسات التعليم العالي في تقييم نظم إدارة التعلم المستخدمة فيها أثناء الأزمات، وتحديد العوامل الأشد تأثيراً على رضا مستخدميها.

**المقترحات**

في ضوء ما ظهر من نتائج تقترح الدراسة:

- إجراء دراسة مماثلة على عينة أكبر تشمل الطلاب والطالبات، وفي تخصصات أخرى مختلفة.
- إجراء دراسة عن درجة رضا أعضاء هيئة التدريس عن نظام إدارة التعلم بلاكبورد واستخدامه أثناء التدريس الطارئ عن بعد.
- إجراء دراسة عن درجة رضا الطلبة عن نظام إدارة التعلم بلاكبورد واستخدامه في تدريسهم الطارئ عن بعد مقارنة بدرجة رضاهم عنه واستخدامه في تدريسهم أثناء الأوضاع المعتادة.

http://dx.doi.org/10.29009/ijres.3.4.6

## المراجع

١. الجراح، عبد المهدي علي (2011). اتجاهات طلبة الجامعة الأردنية نحو استخدام برمجية بلاك بورد (Blackboard) في تعلمهم. دراسات العلوم التربوية، 38(4)، 1293 – 1304.

٢. السدحان، عبد الرحمن بن عبد العزيز (2015). اتجاهات الطلبة وأعضاء هيئة التدريس بكلية علوم الحاسب والمعلومات بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية نحو استخدام نظام إدارة التعلم الإلكتروني بلاك بورد (Blackboard) وعلاقته ببعض المتغيرات. مجلة العلوم التربوية، (2)، 225 – 278.

٣. منظمة الصحة العالمية (2020). فيروس كورونا. استرجع في 5 يونيو 2020 من: https://www.who.int/ar/health-topics/coronavirus.

٤. وكالة الأنباء السعودية (2020). تعليق الدراسة في جميع مدارس ومؤسسات التعليم العام والأهلي والجامعي والفني في المملكة اعتباراً من يوم غدٍ الاثنين وحتىٰ إشعار آخر. استرجع في 5 يونيو 2020 من: https://www.spa.gov.sa/viewstory.php?lang=ar&newsid=2044433.

http://dx.doi.org/10.29009/ijres.3.4.6

## References

Aljarrah, Abdelmuhdi Ali (2011). University of Jordan Students' Attitudes Towards the Use of the Blackboard as a Learning Tool. Dirasat: Educational Sciences, 38(4), 1239-1304.

Al-Sadhan, Adbulrahman Abdulaziz (2015). Trends of Students and Faculty of the College of Information and Computer Sciences at Imam Muhammad Ibn Saud Islamic University towards Using ELearning Management System (Blackboard) and Its Correlation with Some Variables. Journal of Educational Sciences, (2), 225-278.

Blackboard (2020a). About us. Retrieved 8 June 2020 from: https://www.blackboard.com/about-us.

Blackboard (2020b). Blackboard Learn. Retrieved 30 May 2020 from: https://www.blackboard.com/teaching-learning/learning-management/blackboard-learn.

Bozkurt, A., & Sharma, R. C. (2020). Emergency remote teaching in a time of global crisis due to CoronaVirus pandemic. Asian Journal of Distance Education, 15(1).

de Souza Meirelles, F., Filenga, D., & Brugnolo Filho, M. (2014). Student Satisfaction Process in Virtual Learning System: Considerations Based in Information and Service Quality from Brazil's Experience. Turkish Online Journal of Distance Education, 15(3), 122-142.

DeLone, W. H., & McLean, E. R. (1992). Information systems success: The quest for the dependent variable. Information systems research, 3(1), 60-95.

Delone, W. H., & McLean, E. R. (2003). The DeLone and McLean model of information systems success: a ten-year update. Journal of management information systems, 19(4), 9-30.

DeLone, W. H., & McLean, E. R. (2016). Information systems success measurement. Foundations and Trends® in Information Systems, 2(1), 1-116.

Dreheeb, A. E., Basir, N., & Fabil, N. (2016). Impact of system quality on Users' satisfaction in continuation of the use of E-learning system. International

http://dx.doi.org/10.29009/ijres.3.4.6

Journal of e-Education, e-Business, e-Management and e-Learning, 6(1), 13.

Eom, S. B. (2014). Understanding e-learners' satisfaction with learning management systems. Bulletin of the IEEE Technical Committee on Learning Technology, 16(2), 3.

Freeze, R. D., Alshare, K. A., Lane, P. L., & Wen, H. J. (2019). IS success model in e-learning context based on students' perceptions. Journal of Information systems education, 21(2), 4.

Ghazal, S., Aldowah, H., & Umar, I. (2017, April). Critical factors to learning management system acceptance and satisfaction in a blended learning environment. International Conference of Reliable Information and Communication Technology (pp. 688-698). Springer, Cham.

Hodges, C., Moore, S., Lockee, B., Trust, T., & Bond, A. (2020). The difference between emergency remote teaching and online learning. Educause Review, 27. Retrieved 8 June 2020 from: https://er.educause.edu/articles/2020/3/the-difference-between-emergency-remote-teaching-and-online-learning.

Karalis, T. (2020). Planning and evaluation during educational disruption: lessons learned from COVID-19 pandemic for treatment of emergencies in education. European Journal of Education Studies. 7(4), 124-142.

Kassim, E. S., Jailani, S. F. A. K., Hairuddin, H., & Zamzuri, N. H. (2012). Information system acceptance and user satisfaction: The mediating role of trust. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 57, 412-418.

Kurt, Ö. E. (2019). Examining an e-learning system through the lens of the information systems success model: Empirical evidence from Italy. Education and Information Technologies, 24(2), 1173-1184.

Kusumawati, A., Pribadi, A., & Astuti, H. M. (2013, December). Analyzing the Influence Of Information System's Quality, User Satisfaction And Net Benefit Of E-Learning Users. Information Systems International

http://dx.doi.org/10.29009/ijres.3.4.6

Conference ISICO 2013 (pp. 155-160). Bali, Indonesia: Institut Teknologi Sepuluh Nopember.

Liaw, S. S. (2008). Investigating students' perceived satisfaction, behavioral intention, and effectiveness of e-learning: A case study of the Blackboard system. Computers & education, 51(2), 864-873.

Noh, N. M., Mustafa, H. M. A., & Ahmad, C. N. C. (2014). Predictive Relationship between Technology Acceptance Readiness and the Intention to Use Malaysian EduwebTV among Library and Media Teachers. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 116, 144-148.

Ohliati, J., & Abbas, B. S. (2019). Measuring students satisfaction in using learning management system. International Journal of Emerging Technologies in Learning (iJET), 14(04), 180-189.

Ojo, A. I. (2017). Validation of the DeLone and McLean information systems success model. Healthcare informatics research, 23(1), 60-66.

Ramayah, T., & Lee, J. W. C. (2012). System characteristics, satisfaction and e-learning usage: a structural equation model (SEM). Turkish Online Journal of Educational Technology-TOJET, 11(2), 196-206.

Salam, M., & Farooq, M. S. (2020). Does sociability quality of web-based collaborative learning information system influence students' satisfaction and system usage? International Journal of Educational Technology in Higher Education, 17, 1-39.

Saudi Press Agency (2020). Suspending Study in all Public, Private and Technical schools, institutions and Universities, in the Kingdom from tomorrow, Monday, until further notice. Retrieved 8 June 2020 from: https://www.spa.gov.sa/viewstory.php?lang=ar&newsid=2044433.

Shields, Patricia M. & Rangarajan, Nandhini (2013). A Playbook for Research Methods: Integrating Conceptual Frameworks and Project Management. New Forums Press, Stillwater, Oklahoma 74074 U.S.A.

Tahar, N. F., Mokhtar, R., Jaafar, N. H., Zamani, N. D., Sukiman, S. A., & Ismail, Z. (2013, December). Students' satisfaction on blended learning: The use of

http://dx.doi.org/10.29009/ijres.3.4.6

factor analysis. In 2013 IEEE Conference on e-Learning, e-Management and e-Services (pp. 51-56). IEEE.

Van Cauter, L., Verlet, D., Snoeck, M., & Crompvoets, J. (2017). The explanatory power of the Delone & McLean model in the public sector: A mixed method test. Information Polity, 22(1), 41-55.

Vlachopoulos, D. (2020). COVID-19: Threat or Opportunity for Online Education? Higher Learning Research Communications, 10(1), 2.

Wang, Y. S. (2003). Assessment of learner satisfaction with asynchronous electronic learning systems. Information & Management, 41(1), 75-86.

WHO (2020a). Corona Virus. Retrieved 5 June 2020 from: https://www.who.int/ar/health-topics/coronavirus.

WHO (2020b). WHO Director-General's opening remarks at the media briefing on COVID-19 - 11 March 2020. Retrieved 8 June 2020 from: https://www.who.int/dg/speeches/detail/who-director-general-s-opening-remarks-at-the-media-briefing-on-covid-19---11-march-2020.

Yakubu, M. N., & Dasuki, S. (2018). Assessing eLearning systems success in Nigeria: An application of the DeLone and McLean information systems success model. Journal of Information Technology Education: Research, 17, 183-203.

Yosep, Y. (2015). Analysis of Relationship between Three Dimensions of Quality, User Satisfaction, and E-Learning Usage of Binus Online Learning. CommIT (Communication and Information Technology) Journal, 9(2), 67-72.

Zamzuri, N. H., Shahrom, M., Kasim, E. S., Nasir, H. M., & Mamat, M. N. (2012). The role of cognitive styles in influencing the users' satisfaction on e-learning system. Procedia-Social and Behavioral Sciences, 67, 427-435.

http://dx.doi.org/10.29009/ijres.3.4.6