

أثر التحول للتعليم الإلكتروني خلال جائحة كورونا على رضا الأطراف المشاركة في العملية التعليمية في الجامعات الحكومية والخاصة في مصر - دراسة مقارنة

أميرة عوض صالح (1,2) - محمود محمد عبد الهادي صبح (3) - تامر أحمد مصطفى (4)

(1) كلية الدراسات العليا والبحوث البيئية، جامعة عين شمس (2) الأكاديمية العربية للعلوم والتكنولوجيا والنقل البحري،
(3) كلية التجارة، جامعة عين شمس (4) قسم نظم المعلومات، كلية الحاسبات والمعلومات، جامعة عين شمس

المستخلص

هدفت الدراسة إلى التعرف على تأثير التحول للتعليم الإلكتروني خلال جائحة كورونا على رضا كل من أعضاء هيئة التدريس والطلاب في كلا من الجامعات الحكومية والخاصة في مصر. وقد اعتمدت الباحثة على المنهج الوصفي التحليلي وتم تصميم عدد اثنين استبيان، الأول موجة لأعضاء هيئة التدريس للوقوف على رضاهم عن التعليم الإلكتروني خلال جائحة كورونا، والاستبيان الثاني موجه للطلاب للتعرف على مدى رضاهم عن التعليم الإلكتروني خلال جائحة كورونا، كما قامت الباحثة من خلال النتائج التي توصلت إليها من خلال الدراسة بعمل مقارنة بين الجامعات الحكومية والخاصة، وأوضحت النتائج وجود أثر ذو دلالة إحصائية لبعدي التعلم الإلكتروني (بعد بيئة التعلم والبعد التكنولوجي) على رضا كل من أعضاء هيئة التدريس والطلاب، بالإضافة إلى عدم وجود فروق بين نتائج أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الحكومية والخاصة إلا فيما يتعلق بالدعم المؤسسي، أما فيما يخص الطلاب فقد توصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق في رضا الطلاب عن التعليم الإلكتروني في الجامعات الحكومية والخاصة تعزى لتصنيف الجامعة.

الكلمات المفتاحية: التعليم الإلكتروني، جائحة كورونا، رضا أعضاء هيئة التدريس، رضا الطلاب، الرضا عن التعليم الإلكتروني، الجامعات الحكومية والخاصة في مصر.

المقدمة

مع نهاية عام 2019 فوجئ العالم بأزمة جديدة لم يكن مستعدا لها، تمثلت هذه الأزمة في انتشار وباء جديد - فيروس كورونا المستجد - أصاب كافة الدول وأثر عليها في جميع المجالات، فلم يقتصر أثره على النواحي الصحية والمالية فقط، بل تعداه ليمثل عائقا أمام عمليات التعليم باختلاف مراحل ومستوياته.

وأمام هذه الجائحة كان لزاما على الحكومات أن تجد بديلا للتكيف مع التغيرات التي أثرت سلبا على عملية التعليم، وخاصة بعد أن تسببت الجائحة في انقطاع أكثر من مليار طفل وشاب عن التعليم حسب ما ورد في المذكرة التوجيهية حول ردود فعل أنظمة التعليم ضد وباء كوفيد 19 الصادرة بتاريخ: 25 مارس 2020 عن البنك الدولي، والتي تم اعتمادها من قبل منظمة الأمم المتحدة للتربية والعلوم والثقافة اليونسكو ونشرها على الموقع الرسمي للمنظمة.

(UNESCO, 2020)

وكذلك فقد أوضح الدهشان 2020 في دراسته أنه خلال الربع الأول من عام 2020 قامت حكومات 73 دولة بإغلاق المدارس، مما دفع دول العالم إلى البحث عن أساليب بديلة للحيلولة دون توقف العملية التعليمية.

إن التعليم الإلكتروني بات ضرورة ملحة في ظل انتشار هذا الوباء الذي يتطلب التباعد الاجتماعي، كما أنه يعد بعدا هاما من أبعاد التحول للتعليم الأخضر الذي يسهم في عمليات ترشيد الطاقة وتقليل استنزاف الموارد الطبيعية كالأوراق والتوافق بشكل أكبر مع المتطلبات البيئية. (مجاهد 2020)

ولم يكن هذا التحول بالسلاسة المطلوبة، فقد واجهت عملية التحول العديد من العراقيل على اختلاف المستويات والمراحل التعليمية مما أثر بشكل كبير على رضا الأطراف المشاركة في العملية التعليمية. لذا هدفت هذه الدراسة الى توضيح تجربة التحول نحو التعليم الإلكتروني في الجامعات الحكومية والخاصة في مصر وعمل مقارنة لتسليط الضوء على كافة جوانبها والعراقيل التي واجهت تطبيقها وكيفية تأثير هذا التحول على رضا طرفي الخدمة من حيث مقدميها ومتلقيها.

مشكلة البحث

ظهرت مشكلة البحث واقتربت بحدوث تغيرات عالمية مست وهددت الصحة العامة والتي نتجت عن تفشي وباء كورونا 2019 المستجد. ولقد ترتب على هذه الجائحة العديد من التداعيات التي تطلبت اتخاذ تدابير جديدة للمواكبة مع التغيرات المفروضة على جميع المستويات في كافة نواحي الحياة. حيث لم يقتصر الأمر على النواحي الصحية فقط بصورتها المجردة، بل امتد ليشمل النواحي الاقتصادية والتعليمية، مما أجبر جميع دول العالم الى تغيير نظرتها الى نظام التعليم الإلكتروني من وسيلة متطورة لتقديم الخدمة التعليمية أو مجرد بديل مختلف لمواكبة التطور السريع في تكنولوجيا المعلومات، الى ضرورة ملحة لا غنى عنها لاستمرار العمليات التعليمية في كافة مراحل التعليم الجامعي وما قبل وبعد الجامعي، وخاصة في ظل التباعد الاجتماعي الذي لم يعد هناك مفر منه. وفي إطار تطبيق منظومة التعليم الإلكتروني فقد شهدت دول عديدة الكثير من العقبات التي مثلت تحديات واجهت كلا من أعضاء هيئة التدريس وطلاب الجامعات على حد سواء، ولذا كان لزاما التعمق في تجربة الجامعات الحكومية والخاصة للوقوف على أهم هذه المعوقات والتحديات وكذلك تقييم هذه التجربة وتأثيرها على رضا مقدمي خدمة التعليم الإلكتروني من أعضاء هيئة التدريس باعتبارهم المصدر الرئيسي لتحفيز الطلاب و تعليمهم، وكذلك على رضا متلقي الخدمة من الطلاب باعتبار أن الطالب هو صاحب المصلحة الرئيسي والمستفيد الأول والمباشر من الخدمة التعليمية المقدمة. ومن هذا المنطلق فان البحث يحاول التحقق من صحة ما يلي:

- 1- وجود علاقة بين التحول للتعليم الإلكتروني خلال جائحة كورونا وبين رضا أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الحكومية والخاصة في مصر.
- 2- وجود علاقة بين التحول للتعليم الإلكتروني خلال جائحة كورونا وبين رضا الطلاب في الجامعات الحكومية والخاصة في مصر.
- 3- وجود فروق في إجابات المستقضي منهم ترجع الى تصنيف الجامعة.

أهداف البحث

سعى البحث لتحقيق الأهداف التالية:

- 1- تحديد أهم الصعوبات التي واجهت طلاب الجامعات الحكومية والخاصة في مصر عند التحول نحو التعليم الإلكتروني في ظل جائحة كورونا.
- 2- الوقوف على تأثير التعليم الإلكتروني على رضا أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الحكومية والخاصة في مصر في ظل جائحة كورونا.

- 3- الوقوف على تأثير التعليم الإلكتروني على رضا طلاب الجامعات الحكومية والخاصة في مصر في ظل جائحة كورونا.
- 4- التعرف على واقع التعليم الإلكتروني وأهم أدواته واستعراض بعض التجارب الرائدة للدول التي طبقت هذا النظام.
- 5- عمل مقارنة بين النتائج التي تم التوصل إليها في كل من الجامعات الحكومية والخاصة مع توضيح أهم دلالات هذه النتائج.

الدراسات السابقة

- 1- **Ram Gopal (2020)** ، هدفت الدراسة الى التعرف على أهم العوامل المؤثرة على رضا الطلاب عن الدراسة عبر الإنترنت خلال الجائحة إضافة الى التعرف على أثر ذلك على أدائهم. أظهرت النتائج أن هناك أربعة عوامل تؤثر بشكل رئيسي على رضا الطلاب عن الخدمة التعليمية الإلكترونية وتمثلت هذه العوامل في كفاءة المحاضر، تصميم المحتوى، درجة الاهتمام بردود الفعل بالإضافة الى توقعات الطلاب مع العلم أن هذه العوامل ذات تأثير إيجابي على رضا الطلاب، ولزيادة رضاهم تأثير إيجابي على أدائهم.
- 2- **دراسة آل محيا (2020)** في قياس درجة رضا أعضاء هيئة التدريس عن التعليم الإلكتروني في جامعة الملك خالد، وتألقت أداة الدراسة من 35 عبارة، وتكونت العينة من 135 عضو هيئة تدريس. أظهرت النتائج أن درجة رضا أعضاء هيئة التدريس عن التدريس الإلكتروني كانت مرتفعة، كما وجدت فروق في درجة رضا أعضاء هيئة التدريس عن التدريس الإلكتروني وأرجعت هذه الفروق الى الدرجة العلمية لعضو هيئة التدريس.
- 3- **دراسة Deepika Nambiar (2020)** ، التي هدفت الى التعرف على رأي كلا من المعلمين والطلاب حول تصوراتهم ومخاوفهم فيما يتعلق بأخذ الفصول الدراسية عبر الإنترنت والتي أصبحت إلزامية في أعقاب COVID19، من خلال إجراء استطلاع عبر الإنترنت أظهرت نتائجه أن المجالات التالية تعتبر الأكثر أهمية من وجهة نظرهم ومؤثرة على درجة رضاهم وهي: الجودة، التفاعل بين الطالب والأستاذ، توافر الدعم الفني، التعديلات التي يمكن إجرائها على المناهج للتأكد من القدرة على الاستيعاب وسهولة توصيل المعلومة.
- 4- **العريفي (2021)** ، هدفت الدراسة إلى قياس درجة رضا أعضاء هيئة التدريس في جامعة شقراء عن التعليم الإلكتروني في ظل جائحة كورونا من النواحي التعليمية. اعتمدت الدراسة على إعداد استبانة وتكونت عينة الدراسة من 372 عضو هيئة تدريس من ذات الجامعة. أظهرت النتائج أن درجة رضا أعضاء هيئة التدريس عن التعليم الإلكتروني في ظل جائحة كورونا من النواحي التعليمية كانت مرتفعة. وأوصت الدراسة بضرورة العمل على تطوير مهارات التعلم الإلكتروني وقدرات أعضاء هيئة التدريس والطلاب على حد سواء، بالإضافة الى أهمية تكثيف ورش العمل لمعالجة جوانب الضعف في النواحي المختلفة لمخطط التعليم الإلكتروني.
- 5- **القضاة (2021)** ، هدفت هذه الدراسة إلى تقييم جودة التعليم الإلكتروني وقياس أثره على رضا الطلاب في جامعة طيبة من خلال استبيان تم توزيعه على عينة بلغت 300 طالب وطالبة. وتوصلت الدراسة الى أن الاتجاه العام نحو جودة التعليم الإلكتروني في جامعة طيبة كان مرتفعاً، كما توصلت إلى أن الاتجاه العام لرضا الطلاب بأبعاده المتعددة كان مرتفعاً أيضاً، وأوصت الدراسة بضرورة استمرار الجامعة في اعتماد التعليم الإلكتروني كخيار إستراتيجي، والاطلاع على أفضل الممارسات العالمية في مجال التعليم الإلكتروني بالإضافة الى ضرورة تبني ممارسات معاصرة في هذا المجال.

- 6- **Pham et al., (2021)** هدفت الدراسة الى اكتشاف أهم العوامل التي تؤثر على رضا المحاضرين في جامعات فيتنام أثناء التدريس الإلكتروني خلال الجائحة. وتوصلت الدراسة الى أن أهم هذه العوامل هي التفاعل مع الطلاب، المهارات التكنولوجية لدى عضو هيئة التدريس، الدعم المؤسسي إضافة الى السلوك الطلابي.
- 7- **عطا الله (2022)**، هدفت الدراسة الى دراسة تأثير جودة خدمة التعليم الإلكتروني عبر منصة موودل على رضا الطلبة ومعرفة مدى تأثير جودة التعليم الإلكتروني على نية استخدام الطلبة للتعليم الإلكتروني في الجزائر. توصلت الدراسة الى وجود تأثير إيجابي مباشر لجودة خدمة التعليم الإلكتروني على كل من رضا الطلبة ونية استخدامهم للتعليم الإلكتروني. كما دلت النتائج الى وجود تأثير مباشر لرضا الطلبة على نية استخدامهم للتعليم الإلكتروني إضافة الى وجود تأثير إيجابي غير مباشر لجودة خدمة التعليم الإلكتروني على نية استخدامهم للتعليم الإلكتروني مع وجود الرضا كمتغير وسيط.

الإطار النظري للدراسة

مفهوم التعليم الإلكتروني: يطلق على التعليم الإلكتروني مسميات عديدة، وقد أورد الخشخشي والعبادي (2021) بعضها في دراستهما على النحو التالي:

- **التعلم والتعليم بالمراسلة Correspondence Instruction:** وهو المسمى الأقدم على الإطلاق، وفيه يتحمل المعلم عبئ توصيل المعلومة الى المتعلم بأي طريقة ممكنة، سواء كانت مقروءة أم مسموعة أم مرئية.

- **التعليم المفتوح Open Instruction:** ويمتاز هذا النوع من التعليم بأنه أكثر مرونة حيث تقل فيه القيود المفروضة على التدريس كالوقت ومعدل التحصيل، ويطلق عليه أيضا التعليم المنزلي أو المستقل. وتعددت تعريفات التعليم الإلكتروني، وفيما يلي عرض لبعض هذه التعريفات:

■ عرفت اليونسكو التعليم الإلكتروني بأنه عملية التعليم التي يتم من خلالها اكتساب المهارات والمعارف بالاعتماد على تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات، ويظهر التغيير هنا من خلال تغيير الشكل التقليدي للفصول التعليمية والانتقال به الى البيئة الإلكترونية المعتمدة على تكنولوجيا الاتصالات والمعلومات. (عامر 2015)

■ وقد عرفه غباري وأبو شعيرة (2015)، بأنه أسلوب من أساليب التعلم التي تعتمد بشكل أساسي على الوسائط الإلكترونية كالإنترنت والأقمار الصناعية وأجهزة الكمبيوتر بهدف تحقيق التفاعل بين المعلم والمتلقي في إطار من المرونة الناتجة عن عدم التقيد بزمان أو مكان مما يجعله أداة صالحة للاستخدام على نطاق واسع.

ويرى الباحث من خلال استعراض التعريفات المتنوعة السابقة والتي ركزت جميعها على مجموعه محددة من النقاط بأن التعليم الإلكتروني هو نوع من أنواع التعليم الذي يسعى في مضمونه الى تعظيم استفادة المتلقي بالمادة العلمية من خلال تيسير تجربة التعلم عن طريق الاعتماد على التكنولوجيا المتطورة والمتمثلة في شبكات الإنترنت والوسائط المتعددة وأجهزة الحاسب لضمان حصول الجميع على فرص متساوية، والقدرة على توفير التعليم لكافة الأفراد بشكل متساوي عن طريق ازالة حواجز الوقت والمكان دون الحاجة الى الوجود المادي الفعلي.

أهداف التعليم الإلكتروني: أشار حفيظي وعباسي (2021) نقلا عن منظمة اليونسكو بأن من أهم أهداف التعليم الإلكتروني ما يلي:

- ضرورة العمل على إنشاء بنية تحتية قوية بالإضافة الى قاعدة معلوماتية مناسبة وذات جودة بحيث تبنى على أسس ثقافية يمكن من خلالها إعداد جيل مواكب لمتطلبات العصر.
- العمل على إتاحة خيارات مستقبلية اجتماعية واقتصادية وثقافية وعلمية وفرصا لامحدودة لأبناء الجيل الحالي.
- تشجيع أولياء الأمور والمجتمع ككل على التوسع في استخدام الإنترنت من خلال تنمية الاتجاه الإيجابي نحو تقنية المعلومات.
- يجب أن تكون البيئة التعليمية محاكية للبيئة الواقعية بما تتضمنه من مشكلات وأوضاع مختلفة والعمل على إيجاد حلول مناسبة لها باستخدام شبكة الإنترنت.
- نظراً لان الشباب هم ركيزة المجتمع، فيجب العمل على إعطائهم المساحة المناسبة التي تمكنهم من بناء شخصياتهم وتطوير قدراتهم العلمية والعقلية ومهاراتهم البحثية وذلك لن يكون إلا من خلال الاعتماد على الذات في البحث عن المعلومة.

أنواع التعليم الإلكتروني: تعددت أنواع التعليم الإلكتروني، فنرى أن بعض الدراسات السابقة قد قسمتها لنوعين "المتزامن وغير المتزامن" بينما قد أضاف البعض الى النوعين السابقين نوعاً ثالثاً وهو "التعليم المدمج"، بينما ذهب البعض الى تقسيمها لأربعة أنواع وهي "المباشر، الممزوج، المتزامن، غير المتزامن"، وفيما يلي استعراض لأكثر الأنواع المتفق عليها في الدراسات السابقة.

أولا التعليم الإلكتروني المتزامن: هذا النوع من التعليم يحدث حينما يتفاعل المعلم والطلاب سوياً في نفس الوقت، ولكن في أماكن مختلفة، حيث يكون المعلم والمتعلم حاضرين في نفس الوقت ويتواصلان بشكل مباشر، ولكن لا يجب بالضرورة أن يكون لهم وجود مادي في نفس المكان (عبد العزيز، 2008).

ويرى عماري 2020، إن هذا النوع من التعليم الإلكتروني يتشابه مع التعليم التقليدي في أنه يتطلب إرسال المعلومات دون تأخير وكذلك وصول الطالب -متلقي الخدمة- في الوقت الفعلي للتدريس. ومن الأدوات المستخدمة في التعليم الإلكتروني المتزامن: الفصول الافتراضية، المؤتمرات عبر الصوت وعبر الفيديو بالإضافة الى غرف الدردشة.

ثانيا التعليم الإلكتروني غير المتزامن: هو نوع أكثر مرونة من النوع السابق وذلك لان المتعلم يأخذ فيه دورات أو فصول أو حصص وفق برنامج دراسي مخطط مسبقاً، يتاح فيه للمتعلم أن يختار الوقت والمكان الذي يناسب ظروفه دون التقيد بموعد محدد، ويتم فيه استخدام أساليب مثل البريد الإلكتروني والفيديو المسجل (عماري، 2020).

ثالثا التعليم الإلكتروني المدمج: يطلق عليه أيضاً التعليم الإلكتروني الممزوج، وفي هذا النوع يتم الجمع والدمج بين الأساليب والآليات المستخدمة في نظام التعليم العادي وتلك المستخدمة في نظام التعليم الإلكتروني وذلك بهدف تحقيق أقصى استفادة ممكنة من خلال أسلوب التعلم وجها لوجه وأسلوب التعلم الإلكتروني. (عبد العزيز، 2008).

مزايا التعليم الإلكتروني: تنوعت آراء الباحثين حول مزايا وفوائد التعليم الإلكتروني والتي وإن تعددت في صياغتها الا أنه يمكن حصرها في مجموعه من النقاط الرئيسية كما أوردها كل من عقيل (2019)، عماري (2020) بالإضافة الى شنب وفروانة (2021).

- 1- يشجع المتعلم على اختيار الأسلوب الأنسب له حيث يعرض أساليب متنوعة للتعلم مثل القراءة والملاحظة، والمراقبة، والبحث، والاستماع.
 - 2- التعديل على دور المعلم بدلا من اعتماده كناقل فقط للمعرفة والمصدر الأوحد للمعلومة بحيث يصبح مشرف على العملية التعليمية وموجها لها.
 - 3- يساهم في زيادة التنوع في المحتوى الدراسي والتعليمي بقدر أكبر من الحرية وكذلك التنوع في الأساليب المستخدمة وفقا لما يناسب الطلاب، فمنهم من تناسبه الطريقة المرئية ومنهم من تناسبه الطريقة المقروءة أو المسموعة، وهذا التنوع يجعل عملية التعلم والتعليم أكثر تشويقا مما يسهل على الطالب وكذلك يمنع عنه الملل.
 - 4- مناسب للتطبيق بشكل أفضل في الظروف والأزمات الطارئة وغير المتوقعة.
 - 5- يمتاز بدرجة عالية من المرونة حيث يمكن للراغبين في التعلم الاعتماد عليه دون أن تعيقهم التكاليف الباهظة أو بعد المسافة، أو الحدود المرتبطة بالسن، أو ظروف العمل، أو المرض نتيجة عدم الحاجة الى الحضور الفعلي بالإضافة الى مرونة اختيار الأوقات المناسبة وفقا لظروف الطالب.
 - 6- يعتبر التعليم الإلكتروني تعليم داعم بشكل كبير لنظم التعليم التقليدية، حيث يساعد في تنوع وإثراء معارف الطالب من خلال تعزيز التعلم الذاتي والبحث للوصول للمعرفة.
 - 7- نشر محتوى تعليمي باللغة العربية على المنصات المناسبة كاليوتيوب مثلا مما يساهم في زيادة المحتوى العربي التعليمي المقروء والمسموع على الإنترنت.
 - 8- تطوير خبرات كل من المعلمين والطلبة في استخدام التكنولوجيا والتعامل مع الإنترنت.
 - 9- توفير الوقت والمجهود الذي يبذله عضو هيئة التدريس وخاصة في حالة تزايد أعداد الطلاب فيما يخص تصحيح الاختبارات وذلك لان الاختبارات تصحح إلكترونيا، كما أنه يمكن إنشاء بنك من الأسئلة التي يمكن استخدامها في إعداد العديد من الاختبارات المتوازنة لمرات عديدة.
 - 10- يساهم التعليم الإلكتروني بشكل كبير في حل المشاكل الناتجة عن تزايد أعداد الدارسين وعدم وجود الأماكن الكافية لهم، كما يعتبر أيضا مناسبا لفئات المجتمع المحرومة من التعليم لظروف قد تكون مادية، أو اجتماعية، أو سياسية، أو مرضية.
 - 11- وفقا للدراسات الحديثة التي أجرتها جامعة بريطانيا المفتوحة فإنه يعتبر تعليم صديق للبيئة وذلك راجع الى تقليل نسب الطاقة المستخدمة مقارنة بالتعليم التقليدي، بالإضافة الى كونه يساهم في تقليل كمية ثاني أكسيد الكربون المنبعثة.
- أبعاد التعليم الإلكتروني:** تناولت الدراسات أبعادا متعددة للتعليم الإلكتروني والتي كما أوضحها Omar & Hussein (2017) واتفق معه (Sun, et al., 2008)، في ستة أبعاد رئيسية تمثلت في:
- 1- بعد الطالب.
 - 2- بعد المحاضر.
 - 3- بعد المقرر.
 - 4- البعد التكنولوجي.
 - 5- بعد التصميم.
 - 6- بعد بيئة التعلم.
- بينما أشار القاعود ويدر (2021) الى أن أبعاد التعليم الإلكتروني يمكن تلخيصها في أربعة أبعاد رئيسية وهي: بعد المعلم، بعد المتعلم، بعد المنهج والبعد الرابع وهو البعد الفني أو التقني.
- ويتضمن كل من هذه الأبعاد مجموعة من العناصر المختلفة والتي أثبتت الدراسات أثرها على كل من عضو هيئة التدريس والطالب على حد سواء.

وسوف تركز الدراسة الحالية على تناول تأثير البعد الفني أو التكنولوجي إضافة الى تناول تأثير خصائص بيئة التعلم على رضا كل من الطالب وعضو هيئة التدريس عن التعليم الإلكتروني خلال جائحة كورونا.

أ- **البعد التكنولوجي:** يعتمد التعليم الإلكتروني بشكل أساسي على استخدام تكنولوجيا المعلومات، ولذلك فمن المتوقع أن تؤثر بعض العقبات المتعلقة بضعف شبكات الإنترنت وضعف الموارد المتاحة والخاصة بتكنولوجيا المعلومات على نجاح التعلم الإلكتروني ومن ثم على رضا كل من أعضاء هيئة التدريس والطلاب باعتبارهم طرفي العملية التعليمية. (Benigno & Trentin 2000)

وقد دعمت دراسة (Thompson 2014) ما سبق حيث نصت الدراسة على أنه عندما يواجه أعضاء هيئة التدريس صعوبات تقنية أو تكنولوجية فإن ذلك ينعكس سلبا على درجة رضاهم. كما أضافت الدراسة بأن جودة توصيل واستقبال المعلومة في منظومة التعليم الإلكتروني تعتمد بشكل أساسي على وجود بنية تحتية تكنولوجية قوية وداعمة. وأشار (Selim 2007) بأن سهولة الاتصال بالإنترنت وفاعلية تكنولوجيا المعلومات من العناصر ذات التأثير الإيجابي الواضح عن الرضا عن مخرجات التعلم الإلكتروني. كما أشارت الدراسات الى أن زيادة الإقبال على المشاركة في التعلم الإلكتروني في ظل الظروف العادية تعتمد بشكل كبير على جودة البنية التحتية لشبكات الاتصال. (Alsabawy et al., 2016)

وفقا ل (Malek & Mubeen 2009) فإن العوامل المتعلقة بالتكنولوجيا تؤثر على درجة الرضا عن التعليم الإلكتروني، حيث يعتمد التعليم الإلكتروني بشكل أساسي على مجموعة من البرامج مثل مؤتمرات الفيديو وبرامج الدردشة الصوتية والنصية والتي تحتاج إلى سرعة إنترنت مرتفعة وخدمة ثابتة يمكن الاعتماد عليها. وقد اعتبرت بعض الدراسات البعد التكنولوجي والمرتبطة بعنصر الإنترنت أحد أبعاد جودة التعليم الإلكتروني.

ب- **بعد بيئة التعلم:** لعل من أهم ما يميز التعليم الإلكتروني عن التعليم التقليدي هو المرونة. حيث أزال التعليم الإلكتروني كافة الحواجز المادية المتعلقة بالوقت والمكان والحضور الجسماني للفصول التعليمية. ويقصد بمرونة التعلم الإلكتروني تلك الخاصية التي تتوفر بها بيئة التعلم الإلكتروني والتي تسمح لطرفي الخدمة التعليمية بالمشاركة بشكل أكبر في الحياة الاجتماعية وممارسة الأنشطة العائلية وفقا ل (Moore & Kearsley 2011). حيث تساهم مرونة التعلم الإلكتروني في زيادة رضا أعضاء هيئة التدريس والطلاب عن التعليم الإلكتروني نظرا لان التعليم الإلكتروني يمكن أن يتم في أي وقت ومن أي مكان. (Arbaugh & Duray 2002).

ووفقا ل آل محيا (2020) فإن المرونة التي يوفرها التعليم الإلكتروني في الزمان والمكان تعتبر من أعلى المؤشرات الدالة على الرضا عن التعليم الإلكتروني. وقد تناولت العديد من الدراسات كدراسة (Yukselturk 2008) و (Arbaugh & Duray 2002) تأثير مرونة التعليم الإلكتروني على رضا المستخدمين. وقسمت بعض الدراسات المرونة الى المرونة في الوقت والمرونة في الأدوات التعليمية المساعدة إضافة الى المرونة في المحتوى. (Rahamat et al., 2012) ولذلك فنجد اختلاف على تبعية عنصر المرونة لأبعاد التعلم الإلكتروني حيث قد أرجعته بعض الدراسات لبعد خصائص بيئة التعلم كدراسة (Sun et al., 2008) بينما صنفته دراسات أخرى تبعا لبعد المحتوى أو المقرر كدراسة (Mubeen & Malik 2009). وفي دراسات أخرى صنف البعض هذا البعد على أنه أحد أبعاد جودة التعلم الإلكتروني ومنها دراسة القضاة (2021).

البعد البيئي للبحث: تزايد الاهتمام في الآونة الأخيرة وانصب بشكل ملحوظ تطبيق فكر التنمية المستدامة من خلال تحقيق التحول الأخضر في كافة مجالات الحياة والحفاظ على حق الأجيال القادمة في الموارد المتاحة. ولعل فيروس كورونا الذي انتشر في نهايات عام 2019 قد ساهم بشكل غير مقصود في تحقيق فكر التنمية المستدامة عن طريق إجبار المؤسسات التعليمية على التحول نحو التعليم الإلكتروني الذي يعد صورة للتحول نحو التعليم الأخضر ومحققا لفكر التنمية المستدامة في أحد أفرعها المتمثلة في التعليم وفقا لما نص عليه في رؤية مصر 2030، ومن هنا ظهر مفهوم التعليم الأخضر الرقمي.

ويمكن تعريف التعليم الأخضر الرقمي بأنه نوع من أنواع التعليم العصري الذي يهدف الى تحقيق التنمية المستدامة ومجازاة التقدم التكنولوجي والاستفادة منه والاعتماد عليه وفق معايير صديقة للبيئة. (مجاهد 2020) وقد أشارت سليمان (2021)، بأنه "التعليم المعزز بالتكنولوجيا، أي أنه أسلوب تعليمي مبتكر للأدوات والتقنيات الرقمية أثناء العملية التعليمية يحقق اتصالا فوريا بين الطلاب والمعلمين إلكترونيا من خلال شبكة الإنترنت، بحيث تصبح المؤسسة التعليمية مؤسسة شبكية تتيح فرصة استكشاف التقنيات الرقمية ليتم إعادة استخدامها في المواقف التعليمية"

ويعد التحول للتعليم الإلكتروني أحد عناصر التحول للتعليم الأخضر الذي يتطلب أيضا المناهج الخضراء والتكنولوجيا الخضراء إضافة الى المهارات الخضراء. (حامد وحسان، 2023)

وتشير خطة التنمية المستدامة وفقا لوزارة التخطيط والمتابعة والإصلاح الإداري (2016)، الى التعليم الرقمي - الأخضر على أنه أحد محددات التنمية المستدامة التي تسهم في تحقيق نمو متكامل ومتوازن وضمان لتحقيق الاستخدام الأمثل للموارد الطبيعية وعدم إهدارها.

ويعد التعليم الرقمي - الأخضر عنصرا هاما في النهوض بالموارد البشرية وتحسين استثمارها عن طريق استخدام التطبيقات التكنولوجية الحديثة التي من شأنها دعم الابتكار ومعالجة بعض أوجه النقص في مهارات الطلاب برؤية حديثة تساهم في المحافظة على البيئة واستدامتها. (حمدي 2019)

تشير الدراسات كدراسة (Counotte 2017)، الى أن التعليم الإلكتروني يسهم بشكل فعال في تقليل انبعاثات ثاني أكسيد الكربون فهو نوع من أنواع التعليم الصديق للبيئة. كما يساعد التعليم الإلكتروني على المدى الطويل من تحسين البيئة واستعادتها عن طريق مساهمته في تقليل حركة انتقال الطلاب وأعضاء هيئة التدريس ومحافظة على الوقت، ولذلك فهو يعد نوعا من أنواع التعليم الأخضر الذي يساهم في تحقيق فكر التنمية المستدامة. ولذا ناقش البحث، بل وركز على البعد البيئي الذي يعد توجهها أساسيا ومطلبا عالميا في الوقت الراهن.

فالاهتمام بالبعد البيئي ينصب بشكل رئيسي في مصلحة الإنسان باعتباره الأساس الذي تسعى كل الجهود لتنميتها والحفاظ على موارده والعمل على تطويرها، ولذا يلعب التعليم الإلكتروني دورا محوريا في تحقيق ذلك، فالتعلم عن بعد وتكنولوجيا التعليم هي الأنسب في إكساب الطلاب الذين سيكونون يوما ما القوى العاملة في المجتمع التي يتطلب تجهيزها للمستقبل المهارات والقدرات اللازمة للتكيف مع - بل ومواجهة التغيرات التي يحدثها التطور العلمي والمعرفي المستمر والذي لا يمكن أن يجاريه النظام التعليمي التقليدي. (القاسمي 2020)

ولعل من أكثر المشكلات البيئية التي ساهم التحول الى التعليم الإلكتروني الأخضر في حلها ما يلي:
الغابات: حيث أن 60% من نفايات المدارس والجامعات والمؤسسات التعليمية تتمثل في الورق. يحتاج طن الورق الواحد في إنتاجه الى ستة عشر شجرة. إن إعادة تدوير 10 طن من الأوراق يعادل استخدام 100 برميل من النفط الخام. وقد ظهر دور التعليم الإلكتروني في الحفاظ على الغابات من خلال تقليل استخدام الأوراق ومن ثم المساهمة في تقليل قطع الأشجار، وليس ذلك فقط، بل ساهم التحول للتعليم الإلكتروني أيضا في تقليل الاعتماد على الموارد التي نحتاجها لإعادة تدوير النفايات الورقية، ويرجع ذلك الى أن كافة العمليات الخاصة بالتعليم كالتسجيل والمناهج الدراسية والإجراءات الإدارية تتم بشكل إلكتروني دون الحاجة الى استخدام الأوراق.

الهواء: حيث يظهر الأثر الإيجابي للتعليم الإلكتروني على الهواء من خلال تقليل حركة تنقلات الطلاب من وإلى الجامعات والمؤسسات التعليمية، حيث أشارت جامعة غرب جورجيا بأنه إذا امتنع 100 طالب فقط عن التنقل من وإلى الجامعة فان ذلك سوف يسهم في خفض انبعاثات الكربون الملوثة للهواء بمقدار 10طن وكذلك ما يطلق عليه البصمة الكربونية لكل طالب ومحاضر. وإذا نظرنا للأمر من زاوية أخرى فإن التعليم الإلكتروني (غير الورقي) يسهم في خفض استخدام الطابعات التي تعتمد على الأحبار والتي تحتاج لتحلل الى آلاف الأعوام وهو ما يغنينا عنه التعليم الإلكتروني. (Sun et al.,2008)

بعض التجارب العالمية والعربية

التجربة اليابانية: كانت البداية الحقيقية لتجربة اليابان فيما يخص التعليم الإلكتروني في العام 1994، حيث بدأت بمبادرة تستهدف بث المواد التعليمية لطلبة المدارس من خلال أشرطة فيديو يتم بثها عبر شبكة تلفازية وذلك كخطوة أولى للتعليم عن بعد. وفي السنة التالية اقترحت اللجنة الخاصة بالسياسات التربوية في اليابان من خلال تقرير تم تقديمه لوزارة التربية والتعليم أن يتم توفير نظام للمعلومات في جميع المقاطعات اليابانية بهدف تحقيق فكر التعليم مدى الحياة بالإضافة الى توفير مركز للبرمجيات التعليمية ومركز وطني للمعلومات. وقد قامت الحكومة اليابانية بتقديم الدعم المادي لتحقيق ذلك من ميزانيتها عام 1996. بالإضافة الى توفير الدعم لكافة الأنشطة المتعلقة بالتعليم عن بعد وتوظيف الإنترنت في جميع المعاهد والكليات. ولذا فقد أصبحت اليابان من الدول التي تعتمد أساليب التعليم الإلكتروني الحديث في معظم مدارسها. (Jung 2017)

التجربة السعودية: مع زيادة أعداد الطلاب، بدأ الاتجاه نحو التعليم الإلكتروني وكان ذلك في منتصف التسعينات، ففي عام 1996 بدأت أولى صور تطبيق هذا الاتجاه وذلك عن طريق إدخال الحاسب الآلي في التعليم، وفي عام 2005 قامت جامعة الملك عبد العزيز بجدة باستخدام أنظمة التعلم الإلكتروني بشكل أساسي وكذلك باعتماد الفصول الافتراضية وتم استحداث عمادة خاصة للتعليم عن بعد. تمتلك جامعة الملك عبد العزيز أكبر مكتبة إلكترونية في المملكة تحتوي على 16000 كتاب إلكتروني، وفي أواخر عام 2006 تم توقيع عقد مع شركة ماليزية لعمل المركز الوطني للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد بهدف زيادة كفاءة وجودة العملية التعليمية. كما تم إنشاء العمادة الإلكترونية في جامعة الإمام عبد الرحمن بن فيصل عام 2010، وهي عمادة مختصة في التعلم عن بعد وتمثل ركن أساسي في عمل الجامعة كمؤسسة تعليمية وبحثية تواكب التطور في مجال التعليم بالاعتماد على التقنيات الحديثة. (عماري 2020)

رضا أعضاء هيئة التدريس والطلاب: يرى الشبول ورضوان (2016) بأن الرضا هو الحالة النفسية التي يصل إليها الفرد ومدى شعوره بالقناعة والارتياح كنتيجة لتحقيقه لرغباته النفسية والشخصية.

رضا أعضاء هيئة التدريس عن التعليم الإلكتروني: إن رضا عضو هيئة التدريس يمكن قياسه من خلال تحديد مدى شعوره بالراحة في بيئة التعليم الجامعي كنتيجة لتوافر مجموعة من العناصر المؤثرة ومنها إشباع الاحتياجات الإنسانية والوظيفية إضافة إلى العلاقات الإنسانية الجيدة.

وينعكس رضا عضو هيئة التدريس في بيئات التعلم الإلكتروني على تحقيق النتائج المنشودة، حيث يعتبر الرضا محدد أساسي ومباشر في التأثير على أداء المحاضر ومن ثم النتائج النهائية للمنظومة التعليمية المطبقة (Yengin *et al.*, 2011).

وقد تعددت الآراء حول أهم محددات رضا عضو هيئة التدريس، وركزت الدراسة الحالية على ستة محاور رئيسية تمثلت في:

المحور الأول: تفاعل الطالب مع المحاضر: تشير دراسة (Bolliger and Wasilik, 2009) إلى أن درجة رضا أعضاء هيئة التدريس ترتفع مع زيادة التفاعل في بيئة التعلم الإلكتروني عنه في بيئة التعلم الذي تقل فيه درجة التفاعل بين المحاضر والطالب، كما يلعب الاتصال الثنائي الفعال المتبادل بين طرفي العملية التعليمية دورا في الارتقاء بجودة الخدمة التعليمية الإلكترونية المقدمة، ولكن يحتاج الوصول إلى ذلك إلى بذل الجهد الأكبر وبخاصة في مقررات التعليم الإلكتروني، حيث يجب أن يكون المحاضر قادرا على تيسير عملية تعلم الطلاب ومحفزا وداعما لهم، كما يعتبر عضو هيئة التدريس مسؤولا عن تشجيعهم على الحوار والمناقشة الجماعية. (Al-zahrani (2015) والقحطاني (2019).

المحور الثاني: تفاعل الطالب مع الطالب: حيث يعتبر التفاعل بين الطلاب عنصرا أساسيا في زيادة جودة الخدمة التعليمية وتحسين وزيادة درجة رضاهم عن تجربة التعلم الإلكتروني وتحديد مستويات نجاحها بالنسبة إليهم. (Zahrani (2015)

كما أشار القحطاني (2019) إلى أن هذا التفاعل قد يأخذ صورا عديدة، كالمشروعات والأبحاث المشتركة بين الطلاب أو المناقشات حول أحد الموضوعات أو كذلك مثل التفكير في بعض المواضيع والمشكلات المتعلقة بالدراسة وإيجاد حلول لها.

ويعد هذا التفاعل سببا في زيادة الاندماج بين مجموعات الطلاب ورفع درجة دافعيتهم للتعلم. ونتيجة إلى ما سبق فإن التفاعل يعد عاملا مؤثرا على مدى رضا عضو هيئة التدريس عن التعليم الإلكتروني، حيث يمكنه من خلال شعوره بمدى التجانس بين مجموعات الطلاب ومدى اندماجهم من تقييم نجاح تجربة التعلم الإلكتروني وهذا النجاح ينعكس سلبا أو إيجابا على رضا عضو هيئة التدريس. (عامر (2015)

المحور الثالث: تفاعل الطالب مع المحتوى: يعتبر التفاعل هو محور عملية التدريس الإلكتروني، وقد أشار كل من (Bolliger *et al.*, (2014) و Hirumi (2013) إلى أن التفاعل يمكن تقسيمه إلى ثلاث مستويات تتمثل في تفاعل المحاضر مع الطالب وتفاعل الطالب مع الطالب وهما ما تم التطرق إليهما سابقا أما المستوى الثالث فهو تفاعل الطالب مع المحتوى والذي يعد عنصرا مؤثرا في رضا أعضاء هيئة التدريس عن التعليم الإلكتروني.

المحور الرابع: الدعم المؤسسي: أشار آل محيا (2020) الى أن المؤسسات التعليمية يجب عليها الاهتمام بأعضاء هيئة التدريس من خلال توفير التوجيه الإداري المناسب والاهتمام بالحوافز المادية والمعنوية وتقديم الدعم اللازم للمحاضرين إضافة الى تضمين التدريس الإلكتروني في عمليات الترقية حيث ينعكس أثر ذلك بشكل ملحوظ على درجة الرضا الوظيفي. كما أوضح (Hartman et al., 2000) بأن من أهم اشتراطات الجودة فيما يخص التعليم الإلكتروني والمتعلقة بالدعم المؤسسي تمثلت في توفير الدعم الفني للمحاضرين والطلاب على حد سواء، تقديم الحوافز المعنوية والمادية لعضو هيئة التدريس، تدريب أعضاء هيئة التدريس على التعليم الإلكتروني من خلال برامج تدريبية عالية الجودة وإضافة الى ما سبق يجب على كافة المؤسسات التعليمية العمل على توفير بنية تحتية عالية الكفاءة.

المحور الخامس: المقرر الإلكتروني: يتضمن هذا المحور ما يسمى بالتصميم التعليمي لمحتوى المقرر الإلكتروني، أي عملية تصميم وتطوير وتدريس المقرر بما يتناسب مع جعله مقرا إلكترونيا. حيث يختلف الأمر عنه في المقرر الذي يتم تدريسه وجها لوجه، فقد أشار (Al-Zahrani 2015) الى أن تصميم المقرر الإلكتروني بالجودة اللازمة يمثل عبئاً على عضو هيئة التدريس، حيث يتطلب ذلك وقتاً أطول وجهداً أكبر مقارنة بالمقررات التقليدية، ولذلك فهو يعد عنصر مؤثر في رضا أعضاء هيئة التدريس.

ويتفق آل محيا (2020) مع ما سبق، حيث أورد في دراسته أنه كنتيجة لزيادة العبء على عضو هيئة التدريس فيما يخص تطوير وتصميم المقررات الإلكترونية فكثيراً ما توفر الجامعات اختصاصيون في التصميم التعليمي إضافة الى برامج التدريب اللازمة والتي من شأنها رفع كفاءة عضو هيئة التدريس فيما يخص التصميم التعليمي والذي ينعكس أثراً على رضاهم.

المحور السادس: خصائص التعلم الإلكتروني: إن أبرز ما تتسم به بيئة التعلم الإلكتروني هي المرونة، مرونة الزمان والمكان لكل من الطالب وعضو هيئة التدريس. حيث يمكن لكل من طرفي العملية التعليمية ممارسة كافة المهام والتكليفات الدراسية دون التقيد بحدود الزمان والمكان. وإضافة الى مرونة الزمان والمكان، تظهر المرونة أيضاً في الانفتاح على مصادر التعليم المختلفة على الإنترنت وعدم الاقتصار على مصادر محدودة.

وقد أشار آل محيا (2020) الى أن المرونة التي توفرها نظم التعلم الإلكتروني تعد من أهم مؤشرات رضا أعضاء هيئة التدريس عن التعلم الإلكتروني.

رضا الطلاب عن التعلم الإلكتروني: عرفه (Mcwherter 2012) بأنه المستوى العام لاستمتاع الطالب بالتجربة التعليمية في مدرسته أو المؤسسة التعليمية التابع لها. ويعتبر رضا الطلاب أحد المحاور الخمس الرئيسية المحددة لجودة التعليم الإلكتروني إضافة الى المحاور الأربعة الأخرى المتمثلة في فاعلية التعلم، رضا أعضاء هيئة التدريس، كفاءة توظيف التكاليف المؤسسية والقدرة على الوصول. (Sloan Consortium 2002)

تناولت عديداً من الدراسات العوامل المؤثرة على رضا الطلاب، والتي شملت التفاعل والذي يتضمن بدوره التفاعل مع كل من عضو هيئة التدريس، المحتوى، إضافة الى تفاعل الطلاب مع بعضهم البعض، إضافة الى مجموعه أخرى من العناصر مثل أسلوب التعلم، مهارات الطالب التقنية، مرونة المقرر ووضوح التعليمات وأخيراً توفر التغذية الراجعة. وسوف تركز الدراسة الحالية على:

المحور الأول: التفاعل: يتأثر رضا الطلاب بشكل كبير بدرجة التفاعل، ويقصد بالتفاعل هنا التفاعل بين الطلاب وبعضهم البعض وكذلك التفاعل بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس، وقد أشارت بعض الدراسات الى الارتباط الإيجابي بين درجة التفاعل بين الطلاب وبعضهم وكذلك بينهم وبين المحاضر على إنجاح مخرجات النظام التعليمي والجودة المدركة إضافة الى رضا الطلاب (Basuony *et al.*, 2020)

كما أوضحت الدراسة التي قام بها (Ghazali & Halim (2022) بأن التفاعل المنتظم الذي يتم بشكل سليم من شأنه أن يعزز تجربة التعلم الإلكتروني لدى الطلاب ورضاهم كما أنه يساهم في شعورهم بدرجة أكبر من التواصل مع من هم في محيطهم التعليمي مما ينعكس إيجاباً على درجة مشاركتهم. ويمكن للمحاضر أن يعزز من درجة التفاعل من خلال حث الطلاب على الاشتراك في المناقشات التي تتم داخل المحاضرة وكذلك تشجيعهم على التفاعل من خلال مكافأة المشاركين. كما أوضح (Bervell & Kamilin(2019) بأن الطلاب الأكثر تفاعلاً مع المحاضرين هم الأقدر على التفاعل بشكل أكبر مع أقرانهم في برامج التعليم الإلكتروني، وعلى النقيض فإن ضعف ونقص درجة التفاعل في بيئة التعلم الإلكتروني من شأنها زيادة الشعور بالعزلة وضعف قدرات التفكير والإبداع وانخفاض الشعور بالرضا لدى الطلاب. إن خلق بيئة تعلم إلكتروني تفاعلية وتوفير الأدوات المناسبة لها تزيد من فرص العمل الجماعي بين الطلاب وتمكنهم من مشاركة وجهات النظر ومناقشتها مع بعضهم البعض مما يوفر بيئة تعليمية فاعلة ونشطة تساهم في تبادل الخبرات وإكساب الطلاب المهارات المعرفية والتفاعلية اللازمة لتعظيم الاستفادة من النظام التعليمي ومحتويات المقرر الإلكتروني المقدم إليهم (Abou Naaj *et al.*, 2012)

المحور الثاني: المحاضر: يعد أداء المحاضر وأسلوبه في التدريس وطريقة إلقاءه للمحاضرات وقدرته على تقديم محتوى ذو جودة للطلاب إضافة الى قدرته على إيصال المعلومة من أهم العناصر المؤثرة بشكل كبير في نجاح التعليم الإلكتروني وزيادة رضا الطلاب نحوه. (Gopal *et al.*, 2020). ويرى (Ahmad *et al.*, 2022) أنه يتوقع من المحاضر وبخاصة خلال التعليم الإلكتروني أن يلعب دور المرشد والموجه والمدرّب والميسر للعملية التعليمية وهو ما يتطلب ضرورة امتلاكه لمهارات التعامل مع الكمبيوتر والأنظمة التعليمية المتبنية للمساهمة في سير عملية التعليم الإلكتروني بالسلاسة المطلوبة والذي ينعكس آثاره على رضا المتعلم. كما أوضح (Zaheer *et al.*, 2015) بأن أداء وسلوك المحاضر يرتبط بدرجة قوية جداً مع رضا المتعلمين وبخاصة فيما يتعلق بسرعة استجابته ومدى توفره وقدرة الطلاب على التواصل معه بسهولة وقدرته على الإجابة على استفسارات الطلاب.

المحور الثالث: المقرر: ويقصد به بنية المقرر وتصميمه والموضوعات التي يتضمنها. حيث أشارت الدراسات الى أن بنية المقرر ومحتواه يتم النظر إليه كمتغير فاعل ومؤثر في نجاح التعليم الإلكتروني. وفي دراسته فقد عرفه (Moore 1991) بأنه مدى قدرة البرنامج التعليمي على استيعاب وتوفير احتياجات كل متعلم على حدة. كما أشارت بعض الدراسات كدراسة (Eom and Ashill, 2016; Sebastianelli *et al.*, 2015) بوجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين محتوى المقرر وتصميمه وبين كل من درجة رضا الطلاب من جانب وكذلك الجودة المدركة من جانب آخر.

الإجراءات المنهجية للدراسة

منهج وأسلوب الدراسة:

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي التحليلي مع البيانات الكمية لأنه يساعد على جعل استنتاجات الدراسة أكثر دقة وموضوعية، كما أنه يساعد على تحقيق فهم أعمق، كما أنه المنهج الأنسب لهذه الدراسة لأنه يؤدي إلى معرفة تأثير التحول للتعليم الإلكتروني خلال جائحة كورونا على رضا الأطراف المشاركة في الجامعات الحكومية والخاصة في مصر من أجل تحقيق التحسين المستمر.

مجتمع الدراسة:

تكون مجتمع البحث من أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الحكومية والأزهر والجامعات الخاصة والأكاديميات في مصر والبالغ عددهم (125085) عضو هيئة تدريس، إضافة إلى طلاب الجامعات الحكومية والأزهر والجامعات الخاصة والأكاديميات في مصر والبالغ عددهم (2716642) وفقاً للجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء في النشرة السنوية للطلاب المقيدون وأعضاء هيئة التدريس للتعليم العالي (2021/2020) إصدار نوفمبر 2022.

عينة الدراسة:

لتحقيق أفضل النتائج وضمان إمكانية تعميمها، فقد اعتمدت الباحثة على أسلوب العينة العشوائية في تحديد عينة الدراسة، ونظراً لأن مجتمع الدراسة وفقاً لنشرة الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء أكبر من (100.000) مفردة فإن حجم العينة المناسب (384) مفردة وفقاً لجدول (Krejcie & Morgan (1970)، كما جرى التأكد من ذلك حسابياً.

على أن تكون عينة الدراسة المكونة من (384) طالب والعينة الثانية المكونة من (384) عضو هيئة تدريس من أعضاء هيئة تدريس وطلاب الجامعات الحكومية والخاصة في مصر التي اعتمدت على التعليم الإلكتروني خلال الجائحة.

طريقة جمع البيانات:

- المصادر الثانوية: وتمثلت في الكتب والمراجع العربية والأجنبية ذات العلاقة، والدوريات والمقالات والتقارير، وكذلك الأبحاث والدراسات السابقة التي تناولت موضوع الدراسة، والبحث وزيارة مواقع الإنترنت المختلفة ذات العلاقة.

- البيانات الأولية: اعتمدت الباحثة على الدراسة الميدانية من خلال الاستبيان كأداة رئيسية للدراسة صممت خصيصاً لهذا الغرض، حيث تم استطلاع آراء كل من أعضاء هيئة التدريس والطلاب حول تأثير التحول للتعليم الإلكتروني خلال جائحة كورونا على رضا الأطراف المشاركة في العملية التعليمية في الجامعات الحكومية والخاصة في مصر، وتم استخدام برنامج (SPSS v. 27) الإحصائي في تحليل الاستبيانات، واستخدام الاختبارات الإحصائية الملائمة بهدف الوصول إلى دلالات ذات قيمة ومؤشرات تدعم موضوع الدراسة.

أداة الدراسة:

اعتمدت الدراسة على الاستبيان كأداة أساسية لجمع المعلومات باعتبارها أكثر أدوات البحث العلمي المحققة لأهداف الدراسة الميدانية وللحصول على المعلومات، علماً بأنه تم إعداد الاستبيان على مراحل متتالية ليصل إلى شكله النهائي وذلك على النحو التالي:

1) مرحلة البدء والاستشارة: تم إعداد نوعين من الاستبيانات (استبيان موجه لأعضاء هيئة التدريس واستبيان موجه للطلاب)، في هذه المرحلة في شكلهم الأولي بالرجوع للدراسات السابقة المتعلقة بمجال الدراسة، وبالإضافة إلى ما تم عرضه في الإطار النظري، وقدم للمشرفين من أجل التحقق من دقة ملاءمته في جمع المعلومات.

2) مرحلة الانتهاء: بعد اعتماد الملاحظات والآراء التي أبدتها المشرف على الدراسة فيما يتعلق إعادة الضبط، وتعديل ما يلزم تعديله، تم الانتهاء من الاستبيان، حيث تمت مراعاة سهولة صياغة محاور الاستبانة وأبعادها في فقرات واضحة، حتى أصبح الاستبيان نهائياً وفقاً لرأي المشرف.

3) مرحلة التحقق من صحة الاتساق: تم توزيع الاستبيان الخاص بأثر التحول للتعليم الإلكتروني خلال جائحة كورونا على رضا أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الحكومية والخاصة في مصر على عينة عشوائية مكونة من (30) عضو هيئة تدريس بالجامعات المصرية للتحقق من صحة الثبات والاتساق الداخلي (الارتباط) وجاهزيته للتوزيع على عينة الدراسة الأساسية، ولقياس ثبات الاستبانة تم استخدام اختبار (Cronbach's alpha) والذي يشير إلى أن جودة الأداة تتحقق إذا زاد معامل كرونباخ ألفا عن (0.70) فما فوق، كما تم استخدام معامل الارتباط بهدف التحقق من الاتساق الداخلي بين محاور ومجالات الاستبيان والاستبيان ككل. وأوضحت النتائج بأن جميع معاملات الثبات تراوحت بين (0.776، 0.863) لمحاور الاستبانة، وبلغت قيمة معامل ألفا كرونباخ للاستبانة ككل (0.930) وتشير هذه القيمة إلى تمتع المقياس (الاستبانة) بدرجة كبيرة جداً من الثبات في البيانات التي تم جمعها من أفراد عينة الدراسة، وبالتالي يمكن الاعتماد على هذه البيانات وتحليلها وتعميم النتائج على مجتمع الدراسة.

4) كما تم أيضاً توزيع الاستبيان الخاص بأثر التحول للتعليم الإلكتروني خلال جائحة كورونا على رضا الطلاب في الجامعات الحكومية والخاصة في مصر على عينة عشوائية مكونة من (30) طالب بالجامعات المصرية، للتحقق من صحة الثبات والاتساق الداخلي (الارتباط) وجاهزيته للتوزيع على عينة الدراسة الأساسية. ولقياس ثبات الاستبانة استخدمت الباحثة اختبار (Cronbach's alpha)، ومعامل الارتباط بين محاور الاستبيان والاستبيان ككل، بهدف التحقق من الاتساق الداخلي بين محاور ومجالات الاستبيان والاستبيان ككل. وأوضحت النتائج أن جميع معاملات الثبات باستخدام معامل ألفا كرونباخ تراوحت بين (0.789، 0.863) لمحاور الاستبانة، وبلغت قيمة معامل ألفا كرونباخ للاستبانة ككل (0.960) وتشير هذه القيمة إلى تمتع المقياس (الاستبانة) بدرجة كبيرة جداً من الثبات في البيانات التي تم جمعها من أفراد عينة الدراسة، وبالتالي يمكن الاعتماد على هذه البيانات وتحليلها وتعميم النتائج على مجتمع الدراسة.

5) مرحلة جمع البيانات: تم توزيع الاستبيانات على جميع أفراد عينة الدراسة لجمع البيانات اللازمة للدراسة، حيث تم توزيع نوعين من الاستبيانات:

• الاستبيان الموجه لأعضاء هيئة التدريس: ويتكون من (38) فقرة موزعة على مجالين:

المجال الأول: ويتناول التحول للتعليم الإلكتروني ويتكون من (9) فقرات موزعة على محورين كما يلي:

المحور الأول (البعد التكنولوجي): ويتضمن (4) فقرات.

المحور الثاني (بيئة التعلم): ويتضمن (5) فقرات.

المجال الثاني: ويتناول رضا أعضاء هيئة التدريس عن التحول للتعليم الإلكتروني في الجامعات الحكومية والخاصة في

مصر، ويتكون من (29) فقرة موزعة على ستة محاور كما يلي:

المحور الأول (تفاعل الطالب مع المحاضر): ويتضمن (6) فقرات.

المحور الثاني (الدعم المؤسسي): ويتضمن (5) فقرات.
المحور الثالث (تفاعل الطالب مع الطالب): ويتضمن (5) فقرات.
المحور الرابع (تصميم وتطوير وتدريس المقرر الإلكتروني): ويتضمن (4) فقرات.
المحور الخامس (تفاعل الطالب مع المحتوى): ويتضمن (4) فقرات.
المحور السادس (خصائص التعليم الإلكتروني): ويتضمن (5) فقرات.
• الاستبيان الموجه للطلاب: ويتكون من (38) فقرة موزعة على مجالين كما يلي:
المجال الأول: ويتناول التحول للتعليم الإلكتروني ويتكون من (9) فقرات موزعة على محورين كما يلي:
المحور الأول (البعد التكنولوجي): ويتضمن (4) فقرات.
المحور الثاني (بيئة التعلم): ويتضمن (5) فقرات.
المجال الثاني: ويتناول رضا الطلاب عن التحول للتعليم الإلكتروني في الجامعات الحكومية والخاصة في مصر، ويتكون من (22) فقرة موزعة على ثلاثة محاور كما يلي:
المحور الأول (المحاضر): ويتضمن (9) فقرات.
المحور الثاني (التفاعل): ويتضمن (6) فقرات.
المحور الثالث (المقرر): ويتضمن (7) فقرات.
واعتمدت الدراسة على مقياس ليكرت الخماسي (Likert Scale)، لتحديد درجة لكل فقرة، ولقد تم استخدام صيغة واحدة من الإجابات بما يتلاءم مع صيغة فقرات الاستبيان، حيث تعرض فقرات الاستبانة على المبحوثين ومقابل كل فقرة خمس إجابات تحدد مستوى موافقتهم عليها، وتُعطى فيه الإجابات أوزاناً رقمية تمثل درجة الإجابة على الفقرة. إن الفقرة التي يتم الموافقة عليها بدرجة موافق بشدة تأخذ الدرجة (5)، بينما الفقرة التي يتم عدم الموافقة عليها بشدة تعطى الدرجة (1)، وتتراوح باقي الإجابات في هذا المدى الذي يتراوح بين درجة واحدة وخمس درجات. ويعد التأكد من صدق وموثوقية وثبات أداتي الدراسة باستخدام معامل ألفا كرونباخ وبالتالي يمكن الاعتماد على هذه البيانات وتحليلها وتعميم النتائج على مجتمع الدراسة.

اختبار فروض الدراسة:

تم اختبار فروض الدراسة باستخدام الانحدار المتعدد، ويوضح الجدول التالي نتائج هذا الاختبار فيما يخص تحديد تأثير التحول للتعليم الإلكتروني خلال جائحة كورونا على رضا أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الحكومية والخاصة في مصر.

جدول رقم (1) نتائج اختبار الانحدار المتعدد لتأثير التحول للتعليم الإلكتروني خلال جائحة كورونا على رضا أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الحكومية والخاصة في مصر

معامل التحديد (R2)	اختبار (t)		اختبار (ANOVA)		المعامل المعياري (Beta)	معادلة الانحدار		المتغيرات	
	مستوى الدلالة	قيمة (t) المحسوبة	مستوى الدلالة	قيمة (F) المحسوبة		المعاملات (B)	الخطأ المعياري		
.745	.000	-3.551	0.00	557.759		.119	-.424	الثابت	
	.000	14.188				.440	.033	.466	البعد التكنولوجي
	.000	17.330				.538	.033	.578	بعد بيئة التعلم

مما سبق يمكن إيجاد معادله الانحدار للمتغير التابع (رضا أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الحكومية والخاصة في مصر عن التحول للتعليم الإلكتروني)، حيث يمكن كتابة معادلة الانحدار التي توضح العلاقة بين أبعاد المتغير المستقل والمتغير التابع على النحو التالي:

$$\text{رضا أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الحكومية والخاصة في مصر عن التحول للتعليم الإلكتروني} = 0.424 + 0.466 * \text{البعد التكنولوجي} + 0.575 * \text{بيئة التعلم}$$

وبناءً على ما سبق نقبل الفرضية الرئيسية الأولى التي تنص على "وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين التحول للتعليم الإلكتروني خلال جائحة كورونا وبين درجة رضا أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الحكومية والخاصة في مصر".

أما فيما يتعلق بحجم الأثر الخاص بالتحول للتعليم الإلكتروني خلال الجائحة على رضا أعضاء هيئة التدريس، فقد اتضح من خلال الدراسة بأن المتغيرات المستقلة الفرعية (البعد التكنولوجي، بيئة التعلم) لها قدرة تأثيرية على رضا أعضاء هيئة التدريس عن التعليم الإلكتروني خلال جائحة كورونا، كما تشير المعاملات المعيارية (Beta) إلى أن أي زيادة أو تغير في قيمة المتغير المستقل الفرعي (البعد التكنولوجي) بوحدة معيارية واحدة يقابله زيادة أو تغير بمقدار (0.440) وحدة معيارية في المتغير التابع، وأن أي زيادة أو تغير في قيمة المتغير المستقل الفرعي (بيئة التعلم) بوحدة معيارية واحدة يقابله زيادة أو تغير بمقدار (0.538) وحدة معيارية في المتغير التابع، وأن بيئة التعلم هي المتغير المستقل الأكثر تأثيراً على رضا أعضاء هيئة التدريس عن التعليم الإلكتروني خلال جائحة كورونا في الجامعات المصرية مقارنة بالبعد التكنولوجي.

كما تشير قيمة معامل التحديد (R^2) المقدر بـ (0.745)، إلى أن المتغيرات المستقلة الفرعية الداخلة في النموذج الممثلة في (البعد التكنولوجي، بيئة التعلم) تفسر ما نسبته (74.5%) من التباين والتغيرات التي تطرأ على رضا أعضاء هيئة التدريس عن التعليم الإلكتروني خلال جائحة كورونا في الجامعات المصرية، أما النسبة المتبقية والبالغة (25.5%) فإنها تعزى إلى متغيرات أو عوامل أخرى لم تدخل في النموذج.

أما بالنسبة للفرضية الرئيسية الثانية التي تنص على أنه "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين رضا أعضاء هيئة التدريس عن التعليم الإلكتروني خلال جائحة كورونا في الجامعات الحكومية والخاصة في مصر تعزى لتصنيف الجامعة".

استخدمت الباحثة اختبار (Independent Samples T Test)، وأشارت النتائج إلى لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، بين متوسطات إجابات أعضاء هيئة التدريس حول درجة رضاهم عن التعليم الإلكتروني في ظل جائحة كورونا وفقاً لتصنيف الجامعة المنتسب إليها (خاصة/حكومية)، حيث بلغت قيمة (t) المحسوبة (1.413) وهي أقل من قيمة (t) الجدولية والتي تساوي (1.984) عند درجة حرية (764) ومستوي دلالة (0.05)، وكذلك قيمة مستوي الدلالة الإحصائية تساوي (0.159) وهو أكبر من قيمة مستوي الدلالة (0.05). ويوضح الجدول التالي نتائج اختبار (Independent Samples T Test) لمعرفة دلالة الفروق في إجابات أفراد عينة الدراسة حول درجة رضا أعضاء هيئة التدريس عن التعليم الإلكتروني في ظل جائحة كورونا وفقاً لتصنيف الجامعة.

جدول رقم (2): دلالات الفروق بين إجابات أعضاء هيئة التدريس وفقا لتصنيف الجامعة

مستوى الدلالة	قيمة (t) المحسوبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	تصنيف الجامعة	محاوِر الدراسة
.148	1.449	.704	3.33	220	خاصة	تفاعل المحاضر مع الطالب
		.625	3.23	164	حكومية	
.000	3.962	.848	3.47	220	خاصة	الدعم المؤسسي
		.810	3.13	164	حكومية	
.318	.999	.736	3.42	220	خاصة	تفاعل الطالب مع الطالب
		.718	3.35	164	حكومية	
.414	-.817	.687	3.61	220	خاصة	تصميم وتطوير وتدريس المقرر الإلكتروني
		.641	3.67	164	حكومية	
.862	-.174	.779	3.69	220	خاصة	تفاعل الطالب مع المحتوى
		.752	3.71	164	حكومية	
.649	.456	.732	3.91	220	خاصة	خصائص التعلم الإلكتروني
		.684	3.88	164	حكومية	
.159	1.413	.602	3.57	220	خاصة	رضا أعضاء هيئة التدريس
		.576	3.48	164	حكومية	

وبالنسبة للفرضية الرئيسية الثالثة "توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التحول للتعليم الإلكتروني خلال جائحة كورونا وبين درجة رضا الطلاب في الجامعات الحكومية والخاصة في مصر"، تم عمل اختبار الانحدار المتعدد لتحديد تأثير التحول للتعليم الإلكتروني خلال جائحة كورونا على رضا الطلاب في الجامعات الحكومية والخاصة في مصر وهو ما يتضح من الجدول التالي:

جدول رقم (3) نتائج اختبار الانحدار المتعدد لتأثير التحول للتعليم الإلكتروني خلال جائحة كورونا على رضا الطلاب في الجامعات الحكومية والخاصة في مصر

معامل التحديد (R ²)	اختبار (t)		اختبار (ANOVA)		المعامل المعياري (Beta)	معادلة الانحدار		المتغيرات		
	مستوى الدلالة	قيمة (t) المحسوبة	مستوى الدلالة	قيمة (F) المحسوبة		المعاملات (B)	الخطأ المعياري			
.681	.000	-6.477	0.00	406.815	.177	1.143-	720.	الثابت		
	.000	9.811						.397	546.	البعد التكنولوجي
	.000	12.265						.497	720.	بعد بيئة التعلم

وكانت معادلة الانحدار التي توضح العلاقة بين أبعاد المتغير المستقل والمتغير التابع على النحو التالي: رضا الطلاب في الجامعات الحكومية والخاصة في مصر عن التحول للتعليم الإلكتروني =

$$-1.143 + 0.546 * \text{البعد التكنولوجي} + 0.720 * \text{بيئة التعلم}$$

وبناءً على ما سبق نقبل الفرضية التي تنص على "وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين التحول للتعليم الإلكتروني خلال جائحة كورونا وبين درجة رضا الطلاب في الجامعات الحكومية والخاصة في مصر".

أما فيما يتعلق بحجم الأثر الخاص بالتحول للتعليم الإلكتروني خلال الجائحة على رضا الطلاب، فقد اتضح من خلال الدراسة بأن المتغيرات المستقلة الفرعية (البعد التكنولوجي، بيئة التعلم) لها قدرة تأثيرية على رضا الطلاب عن التعليم الإلكتروني خلال جائحة كورونا، كما تشير المعاملات المعيارية (Beta) إلى أن أي زيادة أو تغيير في قيمة المتغير المستقل الفرعي (البعد التكنولوجي) بوحدة معيارية واحدة يقابله زيادة أو تغيير بمقدار (0.397) وحدة معيارية في المتغير التابع، وأن أي زيادة أو تغيير في قيمة المتغير المستقل الفرعي (بيئة التعلم) بوحدة معيارية واحدة يقابله زيادة أو

تغير بمقدار (497). وحدة معيارية في المتغير التابع، وهو المتغير الأكثر تأثيراً على رضا الطلاب عن التعليم الإلكتروني خلال جائحة كورونا في الجامعات المصرية مقارنة بالبعد التكنولوجي.

كما تشير قيمة معامل التحديد (R^2) المقدر بـ (0.681)، إلى أن المتغيرات المستقلة الفرعية الداخلة في النموذج الممثلة بـ (البعد التكنولوجي، بيئة التعلم) تفسر ما نسبته (68%) من التباين والتغيرات التي تطرأ على رضا الطلاب عن التعليم الإلكتروني خلال جائحة كورونا في الجامعات، أما النسبة المتبقية والبالغة (31.9%) فإنها تعزى إلى متغيرات أو عوامل أخرى لم تدخل في النموذج.

وفيما يخص الفرضية الرئيسية الرابعة والتي تنص على أنه "لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين رضا الطلاب عن التعليم الإلكتروني خلال جائحة كورونا في الجامعات الحكومية والخاصة في مصر تعزى لتصنيف الجامعة".

ويعد إجراء اختبار (Independent Samples T Test)، أشارت نتائج الاختبار الى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ($\alpha = 0.05$)، بين متوسطات إجابات الطلاب حول درجة رضاهم عن التعليم الإلكتروني في ظل جائحة فيروس كورونا وفقاً لتصنيف الجامعة المنتسب إليها (خاصة/حكومية)، حيث بلغت قيمة (t) المحسوبة (7.578) وهي أكبر من قيمة (t) الجدولية والتي تساوي (1.984) عند درجة حرية (764) ومستوي دلالة (0.05)، وكذلك قيمة مستوي الدلالة الإحصائية تساوي (0.00) وهو أقل من قيمة مستوي الدلالة (0.05)، وبالرجوع إلى المتوسطات الحسابية نجد أن الفروق جاءت لصالح رضا الطلاب المنتسبين إلى الجامعات الخاصة بمتوسط حسابي يساوي (4.00) وانحراف معياري (0.661) ودرجة موافقة (موافق) مقارنة برضا الطلاب المنتسبين إلى الجامعات الحكومية بمتوسط حسابي يساوي (3.49) وانحراف معياري (0.621) ودرجة موافقة (محايد).

جدول رقم (4): دلالات الفروق بين إجابات الطلاب وفقاً لتصنيف الجامعة

مستوي الدلالة	قيمة (t) المحسوبة	الانحراف المعياري	المتوسط الحسابي	العدد	تصنيف الجامعة	محاور الدراسة
.000	8.246	.796	4.08	247	خاصة	المحاضر
		.853	3.36	137	حكومية	
.000	7.204	.838	3.99	247	خاصة	التفاعل
		.885	3.33	137	حكومية	
.000	5.901	.771	4.10	247	خاصة	المقرر
		.902	3.56	137	حكومية	
.000	7.752	.756	4.06	247	خاصة	رضا الطلاب
		.820	3.42	137	حكومية	

نتائج الدراسة ومناقشتها

هدف هذا الجزء إلى عرض ملخص النتائج التي تم التوصل إليها في الدراسة الميدانية واختبار الفروض، ومناقشتها؛ للتحقق من صحة الفروض التي تتعلق بتأثير التحول للتعليم الإلكتروني خلال جائحة كورونا على رضا الأطراف المشاركة في العملية التعليمية في الجامعات الحكومية والخاصة في مصر. ومن ثم تقديم التوصيات والمقترحات للجهات المعنية.

نتائج الدراسة:

- أشارت النتائج الى قبول الفرض الرئيسي الأول للدراسة " توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التحول للتعليم الإلكتروني خلال جائحة كورونا وبين درجة رضا أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الحكومية والخاصة في مصر "
- أشارت النتائج الى قبول الفرض الفرعي الأول للفرض الرئيسي الأول " يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للبعد التكنولوجي للتعليم الإلكتروني خلال جائحة كورونا على رضا أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الحكومية والخاصة في مصر ".
- أشارت النتائج الى قبول الفرض الفرعي الثاني للفرض الرئيسي الأول " يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبعدها للتعليم الإلكتروني خلال جائحة كورونا على رضا أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الحكومية والخاصة في مصر ".
- أشارت النتائج الى قبول الفرض الرئيسي الثاني للدراسة " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية حول رضا أعضاء هيئة التدريس عن التعليم الإلكتروني خلال جائحة كورونا في الجامعات الحكومية والخاصة في مصر تعزى لتصنيف الجامعة " بشكل جزئي فيما يخص كلا من أبعاد رضا أعضاء هيئة التدريس التالية: (تفاعل الطالب مع المحاضر- تفاعل الطالب مع الطالب- تفاعل الطالب مع المحتوى- تصميم وتطوير وتدريس المقرر الإلكتروني- خصائص التعليم الإلكتروني)، ورفضه فيما يخص بعد الدعم المؤسسي.
- أشارت النتائج الى قبول الفرض الرئيسي الثالث للدراسة "توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين التحول للتعليم الإلكتروني خلال جائحة كورونا وبين درجة رضا الطلاب في الجامعات الحكومية والخاصة في مصر".
- أشارت النتائج الى قبول الفرض الفرعي الأول للفرض الرئيسي الثالث " يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للبعد التكنولوجي للتعليم الإلكتروني خلال جائحة كورونا على رضا الطلاب في الجامعات الحكومية والخاصة في مصر".
- أشارت النتائج الى قبول الفرض الفرعي الثاني للفرض الرئيسي الثالث "يوجد أثر ذو دلالة إحصائية لبعدها للتعليم الإلكتروني خلال جائحة كورونا على رضا الطلاب في الجامعات الحكومية والخاصة في مصر".
- أشارت النتائج الى رفض الفرض الرئيسي الرابع " لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين رضا الطلاب عن التعليم الإلكتروني خلال جائحة كورونا في الجامعات الحكومية والخاصة في مصر تعزى لتصنيف الجامعة".

مناقشة النتائج:

اتفقت نتائج الدراسة الحالية فيما يخص تأثير التحول للتعليم الإلكتروني خلال جائحة كورونا على رضا الأطراف المشاركة في العملية التعليمية في الجامعات الحكومية والخاصة في مصر فيما يخص فرضي الدراسة الأول والثاني والمتمثل في وجود تأثير للمتغير المستقل ببعدها بيئة التعلم الإلكتروني والبعدها التكنولوجي على المتغير التابع والمتمثل في رضا كلا من أعضاء هيئة التدريس والطلاب بأبعادهم المتعددة عن التعليم الإلكتروني مع دراسة كل من آل محيا (2020)، القحطاني (2019)، (Shaid et al. (2021)، Jarab et al. (2022)، Cheok et al. (2015)، Piccoli (2014)، Thompson (2012)، Naaj et al. (2009)، Malik & Mubeen (2009)، Sun et al. (2008)، et al. (2001)، Belanger & Jordan (2000)، Al-zahrani (2015). ولكن اختلفت نتائج الدراسة الحالية فيما يخص تأثير بعد بيئة التعلم كبعد من أبعاد المتغير المستقل على رضا الطلاب عن التعليم الإلكتروني كمتغير تابع

مع ما أشارت إليه دراسة (Suryani (2021، حيث ترى أنه لا أثر للمرونة كبعد من أبعاد بيئة التعلم الإلكتروني على رضا الطلاب عن التعليم الإلكتروني.

تشير نتائج الدراسة الحالية بشكل عام الى أن التحول للتعليم الإلكتروني خلال جائحة كورونا كان له تأثير واضح على رضا كل من أعضاء هيئة التدريس والطلاب على حد سواء.

كما أوضحت نتائج الدراسة الحالية الى أن بعد بيئة التعلم هو البعد المستقل الأكثر تأثيراً على رضا كلا من الطلاب وأعضاء هيئة التدريس فيما يخص التحول للتعليم الإلكتروني خلال الجائحة. ولعل السبب في ذلك يرجع الى أن المرونة التي يوفرها نمط التعلم الإلكتروني إضافة الى الامتيازات الأخرى المرتبطة ببيئة التعلم الإلكتروني والمتمثلة في حرية اختيار الوقت والمكان مع القدرة على الوصول الى المحتوى التعليمي في أي وقت ومن أي مكان هي نمط لم يتم الاعتياد عليه من قبل في أنظمة التعلم التقليدية مما ساهم بشكل كبير في تسهيل العملية التعليمية ومن ثم زيادة رضا الطلاب وأعضاء هيئة التدريس.

وأوضحت الدراسة أيضاً بأن بعدي المتغير المستقل (البعد التكنولوجي وبعد بيئة التعلم) يفسران ما مقداره 68.1% من التغير في رضا الطلاب و74.5% من التغير في رضا أعضاء هيئة التدريس، وأن الباقي يرجع الى عوامل أخرى لم يتم إدراجها في الدراسة.

ولعل السبب في اختلاف النتائج بين تأثير التحول للتعليم الإلكتروني أثناء الجائحة على رضا أعضاء هيئة التدريس فيما يخص بعد الدعم المؤسسي تبعاً لتصنيف الجامعة لصالح أعضاء هيئة التدريس في الجامعات الخاصة يرجع الى زيادة الإمكانيات المادية والتقنية والتسهيلات والدعم الفني وبرامج التدريب المناسبة لأعضاء هيئة التدريس التي تصقل من مهاراتهم في استخدام التكنولوجيا إضافة الى توفير البرمجيات والأجهزة المناسبة التي تمكن عضو هيئة التدريس من التدريس إلكترونياً بطرق أكثر يسراً وسهولة بدرجة أكبر مما توفره الجامعات الحكومية وذلك بسبب توافر الموارد المالية التي تدعم هذا التطبيق.

أما فيما يتعلق برضا الطلاب عن التحول للتعليم الإلكتروني خلال الجائحة وفقاً لتصنيف الجامعة، فنجد أن هناك اختلافاً بين طلاب الجامعات الحكومية والخاصة وذلك لصالح طلاب الجامعات الخاصة حيث ترتفع درجة رضاهم مقارنة بطلاب الجامعات الحكومية، فيما يخص المحاور الثلاث للرضا وهي المقرر والتفاعل والمحاضر، ويمكن تفسير ذلك بأن الإمكانيات المالية الأكثر توافراً لدى الجامعات الخاصة قد مكنتها من تنمية مهارات المحاضرين وتوفير برامج التدريب التي ساعدتهم في تحسين مهاراتهم الإلكترونية ومهارات التواصل والتفاعل والتعامل مع الطلاب في بيئة التعلم الإلكتروني، كما أن توافر البرمجيات والأدوات الأكثر حداثة وتطور قد مكن أعضاء هيئة التدريس من تحسين وتسهيل عملية ترتيب الأفكار والمحتوى التعليمي وعرضه بشكل متسلسل ومنظم، كما أن الانخفاض النسبي في أعداد طلاب الجامعات الخاصة مقارنة بالحكومية لربما سهل من عملية التواصل بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس من جانب إضافة لتسهيل القدرة على جذب انتباه الطلاب طوال المحاضرة فضلاً عن سهولة حصول الطالب على الاهتمام الفردي الذي يحتاج إليه.

كما كشفت نتائج الدراسة الى أن ترتيب محور الصعوبات التي تواجه الطلاب في الجامعات الحكومية والخاصة في مصر دل على أن أكثر الصعوبات التي تعرض لها الطلاب خلال تطبيق نظام التعليم الإلكتروني أثناء الجائحة تمثلت في ضعف الدعم الفني والتقني مما أثر سلباً على عمليات التعلم، ويليها ضعف الإلمام باستخدام التكنولوجيا بالشكل الذي يعيق التعامل عبر الفصول الافتراضية.

الخلاصة

هدف البحث الى التوصل لأثر التحول للتعليم الإلكتروني خلال جائحة كورونا على رضا طرفي العملية التعليمية من أعضاء هيئة التدريس والطلاب في كل من الجامعات الحكومية والخاصة في مصر، وعمل مقارنة بين النتائج للتعرف على الفروق في إجابات المستقضي منهم والتي ترجع الى تصنيف الجامعة. ولتحقيق ذلك اعتمدت الباحثة على المنهج الوصفي التحليلي وتم تصميم استبيان الأول موجه لأعضاء هيئة التدريس والثاني موجه للطلاب. يمكن الإشارة الى أن أهم ما توصل إليه البحث من نتائج هو وجود أثر معنوي ذو دلالة إحصائية للتحول للتعليم الإلكتروني ببعدي البعد التكنولوجي وبعد بيئة التعلم خلال جائحة كورونا على رضا كل من أعضاء هيئة التدريس والطلاب على حد سواء. كما أوضح البحث أنه بالنسبة لأعضاء هيئة التدريس، فإنه لا توجد فروق في الرضا عن التعليم الإلكتروني ترجع الى تصنيف الجامعة إلا فيما يخص الدعم المؤسسي، حيث أشارت النتائج الى وجود فروق في رضا أعضاء هيئة التدريس عن الدعم المؤسسي تبعاً لاختلاف تصنيف الجامعة حكومية أم خاصة. أما بالنسبة للطلاب فقد توصلت نتائج الدراسة الى وجود فروق في كافة محاور رضا طلاب الجامعات عن التحول للتعليم الإلكتروني خلال جائحة كورونا وفقاً لتصنيف الجامعة المنتسب إليها الطلاب حكومية كانت أم خاصة.

التوصيات

- 1- العمل على زيادة الدعم المؤسسي لأعضاء هيئة التدريس والطلاب بشكل عام وفي الجامعات الحكومية بشكل خاص.
- 2- استحداث وتطبيق أساليب جديدة أو لم يتم تجربتها من قبل في التدريس الإلكتروني.
- 3- العمل على تحسين البنية التحتية وتوفيرها بما تتضمنه من أجهزة واتصال بالإنترنت بالسرعة اللازمة وبالتكلفة المناسبة بالشكل الذي يساهم في خفض تكلفة التعليم الإلكتروني ككل.
- 4- توفير برامج التدريب اللازمة للارتقاء بمهارات وخبرات أعضاء هيئة التدريس.
- 5- توفير الدعم الفني الملائم والكافي لتيسير استخدام التكنولوجيا في التعليم.
- 6- إعطاء الوقت الكافي لأعضاء هيئة التدريس لتعديل المناهج الدراسية بما يتناسب مع التحول الإلكتروني.
- 7- التوسع في استخدام البرامج الحديثة والمنصات المختلفة والاعتماد عليها كأنظمة رئيسية للتعليم الإلكتروني.
- 8- العمل على تحسين مهارات اللغة الإنجليزية لدى الطلاب لمساعدتهم في الاستفادة من المواد العلمية المختلفة المتاحة على الإنترنت.
- 9- تهيئة الطالب للتعلم الإلكتروني وإكسابه مهارات البحث عبر الإنترنت والاستفادة من المصادر المتاحة للتعلم إلكترونياً من خلال دعم مهارات البحث والاطلاع والتعلم الذاتي.
- 10- التحول للتعليم الإلكتروني بنسبة تحددها الجامعة بحيث يصبح نمط التعليم السائد هو النمط المدمج حتى في الظروف العادية.
- 11- التغلب على المشاكل والعقبات التي يتعرض لها طلاب الجامعات الخاصة والحكومية بشكل عام مع التركيز على الصعوبات التي يتعرض لها طلاب الجامعات الحكومية والتي تؤثر سلباً على درجة رضاهم بشكل خاص.

مناقشة البحث

- 1- تم تطبيق الدراسة على مصر والتي تصنف كأحد الدول النامية ولذا من الممكن مستقبلا تطبيق الدراسة على البلدان المتقدمة للوقوف على أهم الاختلافات بين التجريبتين وتعظيم الاستفادة من تجارب هذه الدول.
- 2- التوسع في التطبيق على مستوى المدارس بالإضافة الى الجامعات لتوسيع الشريحة التي يتم تطبيق الدراسة عليها وذلك لإعطاء فرص أفضل للاستفادة من النتائج.
- 3- زيادة مدة السلسلة الزمنية التي يتم خلالها الدراسة لإعطاء فرص أفضل في تعميم النتائج إضافة لإمكانية تطبيق الدراسة خلال مدد زمنية يمكن تقسيمها الى فترات ما قبل الجائحة وخلال الجائحة وبعد الجائحة.
- 4- دراسة أثر التحول للتعليم الإلكتروني على جودة التعليم وكذلك على قبول الطلاب وأعضاء هيئة التدريس لهذا التحول كمتغيرات لم يتم التطرق إليها في الدراسة الحالية.

المراجع

- أبو شنب ش.، & فروانة ح. (2021). التعليم الإلكتروني في مؤسسات التعليم العالي الفلسطينية في ظل انتشار فيروس كورونا (كوفيد-19) "دراسة حالة الكلية الجامعية للعلوم التطبيقية". مجلة إدارة الأعمال والدراسات الاقتصادية، 7(1)، 792-810.
- الخشخشي، سمير مهدي كاظم، والعبادي، حامد مبارك). 2021. (واقع التعليم عن بعد في الجامعات العراقية في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر الطلبة وأعضاء هيئة التدريس (رسالة ماجستير غير منشورة). جامعة الشرق الأوسط، عمان.
- الدهشان، جمال على خليل. (2020). مستقبل التعليم بعد جائحة كورونا: سيناريوهات استشرافية. المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية، مج3، ع4، 105-169.
- السيد محمد سليمان، إيناس. (2021). متطلبات التخطيط لتعزيز مهارات التعليم الأخضر الرقمي لدى طلاب مدارس التكنولوجيا التطبيقية (رؤية مستقبلية). المجلة التربوية لكلية التربية بسوهاج-2959، (91)91، 3017
- الشبول، محمد. & رضوان، مهند خالد. (2016). مدى رضا أولياء الأمور عن دمج أطفالهم ذوي الصعوبات التعليمية في المدارس العادية. التربية (الأهر): مجلة علمية محكمة للبحوث التربوية والنفسية والاجتماعية، 35 (169 جزء 1)، 885-905.
- العريفي، سلطان بن ناصر سعود. (2021). درجة رضا أعضاء هيئة التدريس في جامعة شقراء عن التعليم الإلكتروني، في ظل جائحة كورونا من النواحي التعليمية من وجهة نظرهم. مجلة علوم الإنسان والمجتمع، مج10، ع2، 473 - 502.
- القاسمي، رائدة أحمد. (2021). أثر التعلم عن بعد في تحقيق التنمية المستدامة في العملية التعليمية. المجلة العربية للآداب والدراسات الإنسانية 274-239، (16)5،
- القاعود، مجدين محمود، وبدر، لينة عبد الباسط. (2021). أثر التحول من التعليم التقليدي إلى التعليم الرقمي على المعلم في ضوء جائحة كورونا "كوفيد-19". جرش للبحوث والدراسات، مج22، ع1، 409-437.
- القحطاني، محمد بن عايض محمد. 2019. رضا أعضاء هيئة التدريس بجامعة ببشة عن تدريسهم مقررات التعلم المدمج. دراسات: العلوم التربوية مج. 46، ع. 1، ص ص. 343-366.

- القضاة، فادي حامد محمد. (2021). تقييم جودة التعليم الإلكتروني وأثرها على درجة رضا طلاب الجامعات: دراسة حالة جامعة طيبة في المملكة العربية السعودية. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الاقتصادية والإدارية، مج29، ع1، 21-44.
- آل محيا، عبد الله بن يحيى حسن. (2020). درجة رضا أعضاء هيئة التدريس عن التدريس الإلكتروني في جامعة الملك خالد. مجلة العلوم التربوية، ع22، 150 - 99.
- حامد، نجلاء محمد وحسان، محمود حسان سعيد. (2023). التحول الى جامعة خضراء كتوجه نحو التنمية المستدامة-جامعة القاهرة نموذجاً. مجلة العلوم التربوية، 31(4)، 1-89.
- حفيظي س.، و عباسي ي. (2021). التحول نحو التعليم الإلكتروني لتفعيل الموقف التعليمي في ظل أزمة كورونا. مجلة علوم الإنسان والمجتمع، 10(1)، 63-89.
- حمدي، عبد القادر شوقي. (2019). التسويق الأخضر. الطبعة الأولى. دار التعليم الجامعي الإسكندرية.
- شعيرة خالد.، غباري ثائر. (2015). قضايا معاصرة وأثرها في التعليم في الوطن العربي. المجمع العربي للنشر والتوزيع دار العالمي للنشر والتوزيع، الطبعة الأولى.
- عامر، طارق عبد الرؤوف. (2015). التعليم الإلكتروني والتعليم الافتراضي-اتجاهات عالمية معاصرة. الطبعة الأولى - القاهرة: المجموعة العربية للتدريب والنشر. ص252.
- عبد العزيز، حمدي أحمد. (2008). التعليم الإلكتروني الفلسفة، المبادئ، الأدوات، التطبيقات، الطبعة الأولى، دار الفكر.
- عطا الله، حسن. (2022). تأثير جودة خدمة التعليم الإلكتروني عبر منصة مودل على رضا الطلبة ونية استخدامهم للتعليم الإلكتروني في الجزائر، دراسة حالة جامعة سعيدة. مجلة اقتصاديات شمال إفريقيا، 18(1)، 605-620.
- عقيل، عقيل محمد. (2019). استخدام نظام التعليم الإلكتروني لرفع مستوى الأداء في مؤسسات التعليم العالي بلبيبا. مجلة كلية الاداب، 1(49-68).
- عماري، هدى. (2020). التعليم الإلكتروني في ظل انتشار جائحة كورونا- المنجزات والتحديات دراسة وصفية تحليلية لمنصة التعليم عن بعد قسم اللغة العربية وآدابها جامعة بومرداس.
- مجاهد، فايزة أحمد الحسيني. 2020. التعليم الأخضر توجه مستقبلي في العصر الرقمي. المجلة الدولية للبحوث في العلوم التربوية مج. 3، ع. 3، ص ص. 178-196.
- Abou Naaj, M., Nachouki, M., & Ankit, A. (2012). Evaluating student satisfaction with blended learning in a gender-segregated environment. *Journal of Information Technology Education: Research*, 11(1), 185-200.
- Ahmad, R., Ghazali, Z. M., & Abd Halim, M. S. (2022). Students' satisfaction on learning calculus using open and distance learning method during COVID-19 pandemic. *International Journal of Evaluation and Research in Education (IJERE)*, 2252(8822), 1347.
- Alsabawy, A. Y., Cater-Steel, A., & Soar, J. (2016). Determinants of perceived usefulness of e-learning systems. *Computers in Human Behavior*, 64, 843-858.
- Al-Zahrani, A. M. (2015). Faculty satisfaction with online teaching in Saudi Arabia's higher education institutions. *International Journal of Instructional Technology and Distance Learning*, 12(4), 17-28.

- Arbaugh, J. B., & Duray, R. (2002). Technological and structural characteristics, student learning and satisfaction with web-based courses: An exploratory study of two on-line MBA programs. *Management learning*, 33(3), 331-347.
- Basuony, M. A., EmadEldeen, R., Farghaly, M., El-Bassiouny, N., & Mohamed, E. K. (2020). The factors affecting student satisfaction with online education during the COVID-19 pandemic: an empirical study of an emerging Muslim country. *Journal of Islamic Marketing*, 12(3), 631-648.
- Belanger, F., & Jordan, D. H. (2000). Distance learning technologies. In *Evaluation and implementation of distance learning: Technologies, tools and techniques* (pp. 35-88). IGI Global.
- Benigno, V., & Trentin, G. (2000). The evaluation of online courses. *Journal of computer assisted learning*, 16(3), 259-270.
- Bervell, B., Umar, I. N., & Kamilin, M. H. (2020). Towards a model for online learning satisfaction (MOLS): Re-considering non-linear relationships among personal innovativeness and modes of online interaction. *Open Learning: The Journal of Open, Distance and e-Learning*, 35(3), 236-259.
- Bolliger, D. U., Inan, F. A., & Wasilik, O. (2014). Development and validation of the online instructor satisfaction measure (OISM). *Journal of Educational Technology & Society*, 17(2), 183-195.
- Bolliger, D. U., & Wasilik, O. (2009). Factors influencing faculty satisfaction with online teaching and learning in higher education. *Distance education*, 30(1), 103-116.
- Cheok, M. L., & Wong, S. L. (2015). Predictors of e-learning satisfaction in teaching and learning for school teachers: A literature review. *International Journal of Instruction*, 8(1), 75-90.
- Eom, S. B., & Ashill, N. (2016). The determinants of students' perceived learning outcomes and satisfaction in university online education: An update. *Decision Sciences Journal of Innovative Education*, 14(2), 185-215.
- Frontiers.Jung, I. (2017): The Issue of Regional Focus Changing Faces open and distance education in Asia, *Aerodl Asia*.
- Gopal, R., Singh, V., & Aggarwal, A. (2021). Impact of online classes on the satisfaction and performance of students during the pandemic period of COVID 19. *Education and Information Technologies*, 26(6), 6923-6947.
- Hartman, J., Dziuban, C., & Moskal, P. (2000). Faculty satisfaction in ALNs: A dependent or independent variable. *Journal of Asynchronous Learning Networks*, 4(3), 155-179.
- Hirumi, A. (2013). THREE LEVELS OF PLANNED ELEARNING INTERACTIONS A Framework for Grounding Research and the Design of eLearning Programs. *Quarterly Review of Distance Education*, 14(1).
- Jarab, F., Al-Qerem, W., Jarab, A. S., & Banyhani, M. (2022, February). Faculties' satisfaction with distance education during COVID-19 outbreak in Jordan. In *Frontiers in Education* (Vol. 7, p. 789648).
- Krejcie, R. V., & Morgan, D. W. (1970). Determining sample size for research activities. *Educational and psychological measurement*, 30(3), 607-610.
- Malik, M. W., & Mubeen, G. (2009, November). Student satisfaction towards e-learning: influential role of key factors. In *Comsats international business research conference (CBRC)*, 2nd.

- McWherter, S. (2012). The effects of teacher and student satisfaction on student achievement. Gardner-Webb University.
- Moore, M.G. (1991), "Editorial: distance education theory", American Journal of Distance Education, Vol. 5 No. 3, pp. 1-6.
- Moore, M. G., & Kearsley, G. (2012). Distance education: A systems view of online learning.
- Nambiar, D. (2020). The impact of online learning during COVID-19: students' and teachers' perspective. *The international journal of Indian psychology*, 8(2), 783-793.
- Omar, M. K., & Hussein, N. (2017). Factors influencing E-learning satisfaction among students: a study of a public university in Malaysia. *World Appl Sci J*, 35(4), 568-573.
- Pham, N. T., Do Quynh, H., & Tran, M. T. (2021). Factors affecting online teachers' satisfaction amid the Covid-19 pandemic. *VNU Journal of Science: Education Research*, 37(1).
- Piccoli, G., Ahmad, R., & Ives, B. (2001). Web-based virtual learning environments: A research framework and a preliminary assessment of effectiveness in basic IT skills training. *MIS quarterly*, 401-426.
- Rahamat, R. A. S. H. I. D. A. H., Shah, P. M., Din, R. O. S. S. E. N. I., Puteh, S. N., Aziz, J. A., Norman, H. E. L. M. I., & Embi, M. A. (2012). Measuring learners perceived satisfaction towards e-learning material and environment. *WSEAS Transactions on Advances in Engineering Education*, 9(3), 72-83.
- Sebastianelli, R., Swift, C., & Tamimi, N. (2015). Factors affecting perceived learning, satisfaction, and quality in the online MBA: A structural equation modeling approach. *Journal of Education for Business*, 90(6), 296-305.
- Selim, H. M. (2007). Critical success factors for e-learning acceptance: Confirmatory factor models. *Computers & education*, 49(2), 396-413.
- Shaid, N. N., Kamruzaman, F. M., & Sulaiman, N. A. (2021). Online learning during ongoing Covid-19 Pandemic: A survey of students' satisfaction. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 11(7), 924-937.
- Sloan Consortium (2002). Quick guide. Pillar reference manual. Needham, MA: Author.
- Sun, P. C., Tsai, R. J., Finger, G., Chen, Y. Y., & Yeh, D. (2008). What drives successful e-Learning? An empirical investigation of the critical factors influencing learner satisfaction. *Computers & education*, 50(4), 1183-1202.
- Suryani, N. K., & Sugianingrat, I. A. P. W. (2021). Student e-learning satisfaction during the Covid-19 pandemic in Bali, Indonesia. *Jurnal Economia*, 17(1), 141-151.
- Thompson, B. (2014). Faculti Satisfaction in an Learning Environment: A Caribbean University Perspective. In *European Distance and E-Learning Network (EDEN) Conference Proceedings (No. 2, pp. 95-104)*. European Distance and E-Learning Network.
- UNESCO (2020), Corona virus Impacts Education. <https://en.unesco.org/themes/education-emergencies/coronavirus-school-closures>.
- Versteijlen, M., Salgado, F. P., Groesbeek, M. J., & Counotte, A. (2017). Pros and cons of online education as a measure to reduce carbon emissions in higher education in the Netherlands. *Current opinion in environmental sustainability*, 28, 80-89.

- Yengin, I., Karahoca, A., & Karahoca, D. (2011). E-learning success model for instructors' satisfactions in perspective of interaction and usability outcomes. *Procedia Computer Science*, 3, 1396-1403.
- Yukselturk, E., & Yildirim, Z. (2008). Investigation of interaction, online support, course structure and flexibility as the contributing factors to students' satisfaction in an online certificate program. *Journal of Educational Technology & Society*, 11(4), 51-65.
- Zaheer, Muhammad & Babar, Masroor& Gondal, Uzma & Qadri, Mubasher, (2015). E-LEARNING AND STUDENT SATISFACTION, Conference Paper, Conference: 9th Annual conference of Asian Association of Open Universities (AAOU), At Kuala Lumpur.

THE INFLUENCE OF THE TRANSITION TO E-LEARNING DURING THE CORONA PANDEMIC ON THE SATISFACTION OF THE PARTIES INVOLVED IN THE EDUCATIONAL PROCESS IN GOVERNMENTAL AND PRIVATE UNIVERSITIES IN EGYPT A COMPARATIVE STUDY

Amira A. Saleh^(1,2); Mahmoud M. Sobh⁽³⁾; Tamer A. Mostafa⁽⁴⁾

1) Faculty of Graduate Studies and Environmental Research, Ain Shams University
2) Arab Academy for Science, Technology and Maritime Transport, 3) Faculty of Commerce, Ain Shams University 4) Faculty of Computers and Information Sciences, Ain Shams University

ABSTRACT

The corona pandemic that hit the world at the end of 2019 cast a clear shadow on all aspects of life, especially in educational aspects, as the repercussions of this health crisis required the adoption of quarantine measures, which in turn imposed a social distancing approach. This forced the world to adapt to these new circumstances from the educational perspective and accordingly change the perception of e-learning to being mandatory instead of being a modern educational style to assure the continuation of the educational process. In this study, the researcher is trying to identify the impact of the transformation to e-learning during the pandemic on the satisfaction of faculty members and students in public and private universities in Egypt. The researcher relied on the descriptive analytical approach and designed two questionnaires. The first questionnaire was addressed to faculty members to measure their satisfaction of e-learning during the pandemic, and the second one was addressed to the students to measure their satisfaction of learning during the pandemic. The researcher also compared the results of public universities against private universities. The results indicated a statistically significant impact of the two dimensions of e-learning on the satisfaction of both faculty members and students. Regarding all aspects, there were no differences between faculty members satisfaction in public and private universities except for the institutional support. On the other hand, student's satisfaction was affected by university's classification dimension.

Keywords: (E-learning, Corona Pandemic, Staff satisfaction, Student's satisfaction, E-learning satisfaction, Public and private universities in Egypt)