

**التعليم عن بُعد في ظل جائحة كورونا؛
جامعة الإسكندرية نموذجاً**

إعداد

د / صفاء علي رفاعي

مدرس علم الاجتماع بكلية التربية - جامعة الإسكندرية

تاريخ الاستلام : ١٥ / ١٢ / ٢٠٢٠ م

تاريخ القبول : ٢٤ / ١ / ٢٠٢١ م

ملخص:

تسعى الدراسة الراهنة إلى تسليط الضوء على نظام التعليم عن بُعد خلال جائحة كورونا، بجامعة الإسكندرية، بالإضافة إلى تحديد مميزات العمل بهذا النظام التعليمي بجامعة الإسكندرية، وكذا التعرف على المعوقات التي تحول دون تطبيقه بالصورة المرغوب فيها؛ وقد اعتمدت الدراسة على إجراءات البحث الوصفي، واستخدام الاستبيان الإلكتروني على عينة عشوائية قوامها (٢٢٨) مفردة، من طلاب جامعة الإسكندرية، بالإضافة إلى الاستبيان التقليدي على عينة عشوائية من أعضاء هيئة التدريس بجامعة الإسكندرية، وقد بلغ قوامها (٥٣) مفردة، ليصبح إجمالي العينة (٢٨١) مفردة، بالإضافة إلى الاعتماد على أسلوب مسح التراث وإعادة تحليل نتائج الدراسات السابقة في تناول موضوعها وتحقيق أهدافها، وبينت النتائج أن أبرز مميزات نظام التعليم عن بُعد أنه يتيح إمكانية الرجوع للمحاضرات في أي وقت وأي مكان، ويوفر الوقت والجهد لكل من الطلاب والأساتذة، كما أن هناك العديد من المعوقات لتفعيله منها ما يتعلق بالمنهج الأكاديمي، أو بالبنية التحتية لجامعة الإسكندرية، أو بأعضاء هيئة التدريس والطلاب.

الكلمات المفتاحية: التعليم عن بُعد، جائحة كورونا

Abstract:

The study Aim to light on the distance Learning system during the COVID19 pandemic at the University of Alexandria, in addition to identifying the advantages of working in this educational system at Alexandria University, as well as identifying the obstacles that prevent its application in the desired manner. The study relied on descriptive research procedures, and the use of an electronic questionnaire on a random sample of (228) single students from Alexandria University students, in addition to the traditional questionnaire on a random sample of faculty members at the University of Alexandria, and its strength reached (53) individuals, to become the total sample (281) singular, in addition to relying on the heritage survey method and re-analyzing the results of previous studies in dealing with its topic and achieving its objectives. The results showed that the most prominent features of the distance education system is that it allows the possibility of returning to lectures at any time and any place, and saves time and effort for both students and professors, and that there are many obstacles to activating it, including those related to the academic curriculum, or the infrastructure of Alexandria University, or members of the Teaching and students.

مقدمة:

باتت التحولات التكنولوجية تتم بشكل متسارع في عصر الثورة المعرفية، ومن أبرز تلك التحولات ما يحدث في مجال الإتصالات وتكنولوجيا المعلومات، وهو ما قد أثر في جميع نواحي الحياة اليومية، ففرضت واقعاً جديداً على جميع نواحي الحياة، ومن أبرز المجالات التي تأثرت بتلك التحولات المتسارعة، مجال التعليم الجامعي، وهو ما يُحتم على هذا المجال ضرورة مواكبة تلك التحولات المتسارعة، وهو ما أدى إلى التوجه نحو تغيير طرق التعليم التقليدية إلى طرق أخرى تواكب تلك التحولات والمتمثلة في التعليم عن بُعد، والذي زادت أهميته وضرورة التحول نحو تعميمه وجعله شكل رئيس للتعليم الجامعي، خاصة في ظل ما تسببت به جائحة فيروس كورونا المستجد "كوفيد ١٩" من توقف وتعطيل حركة الدراسة الجامعية، من ناحية، ومن تهديد لحياة البشر من ناحية أخرى.

وبناءً عليه تسعى الورقة الراهنة إلى تسليط الضوء على نظام التعليم عن بُعد خلال جائحة كورونا، بجامعة الإسكندرية، بالإضافة إلى تحديد مميزات العمل بهذا النظام التعليمي بجامعة الإسكندرية، وكذا التعرف على المعوقات التي تحول دون تطبيقه بالصورة المرغوب فيها، سواء كانت تلك المعوقات تتعلق بالمنهج الأكاديمي، أو بالبنية التحتية للجامعة، أو خاصة بأعضاء هيئة التدريس أو الطلاب، وذلك في محاولة لإستخلاص مجموعة من الدروس المستفادة من تحليل واقع نظام التعليم عن بُعد بجامعة الإسكندرية، سواء كان ذلك يفيدنا ويقدم لنا درساً تعكس نجاحاً لهذا النظام التعليمي، ومدى رؤية الجامعة واستفادتها منه، أو جوانب تكشف عناصر الضعف والقصور في هذا النظام بإحدى الجامعات المصرية؛ وقد اعتمدت الدراسة على إجراءات البحث الوصفي، واستخدام الإستبيان الإلكتروني على عينة عشوائية قوامها (٢٢٨) مفردة، من طلاب جامعة الإسكندرية، بالإضافة إلى الاستبيان التقليدي على عينة عشوائية من أعضاء هيئة التدريس بجامعة الإسكندرية،

وقد بلغ قوامها (٥٣) مفردة، ليصبح إجمالي العينة (٢٨١) مفردة، كما إستندت الباحثة على شرطين أساسيين في اختيار مفردات عينة الدراسة، أولهما؛ أن يكون عضو هيئة التدريس يستخدم فعلياً الحاسب الآلي، ولديه قدرة ومهارة في استخدام تطبيقاته التكنولوجية المختلفة، ولأسيما برامج التعليم عن بُعد، وأنه قد قام فعلياً بإجراء العديد من الدروس والمحاضرات العلمية عبر الإنترنت بجامعة الإسكندرية، وثانيهما؛ أن يكون الطالب يمتلك مهارات التواصل الاجتماعي والقدرة على استخدام الحاسب الآلي وتطبيقاته التكنولوجية، وأن يكون قد شارك في تلقي المحاضرات والدروس التعليمية عبر الإنترنت. هذا وقد تم إتباع طريقة العينة العشوائية الطبقية في اختيار مفردات عينة الدراسة، إستناداً على أن المجتمع الأصلي للدراسة وهو كلية التربية بجامعة الإسكندرية، مُقسم إلى مجموعات وفئات فرعية، وتم الاختيار العشوائي من بين تلك الفئات، وكانت تلك الفئات أو الطبقات تنقسم إلى فئة الطلاب وفئة أعضاء هيئة التدريس، هذا فضلاً عن تنوع التخصص الأكاديمي، وإنقسامه إلى فئتين إحداهما عملية والأخرى نظرية. كما تم اختيار كلية التربية تحديداً لكونها مجال عمل الباحثة، مما ييسر لها الحصول على البيانات اللازمة للدراسة، فضلاً عن إمكانية تحقيق المعايضة والتفاعل اليومي داخل الجامعة، وبم يدور فيها من أوضاع وأمور تتعلق بموضوع الدراسة. بالإضافة إلى الاعتماد على أسلوب مسح التراث وإعادة تحليل نتائج الدراسات السابقة في تناول موضوعها وتحقيق أهدافها، ولذلك تم

تقسيم الدراسة الراهنة إلى خمسة عناصر، وهي :

أولاً: الإطار النظري والمنهجي للدراسة.

ثانياً: تاريخ التعليم عن بُعد.

ثالثاً: مميزات وعيوب التعليم عن بعد.

رابعاً: الإطار الميداني للدراسة.

خامساً: الإستنتاجات وخيارات المستقبل.

سادساً: التوصيات والبحوث الجديرة بالدراسة في المستقبل.

أولاً: الإطار النظري والمنهجي للدراسة:

١ - مشكلة الدراسة:

نعيش اليوم عصر الثورة المعرفية والذي تتسارع فيه الاكتشافات العلمية والتطورات التكنولوجية، وانتشار المعرفة بشكل كبير قد يجد فيه البعض صعوبة في المتابعة والتطبيق. ولعل من أهم التطورات التكنولوجية المتسارعة هو ما يحدث في مجال تقنية الاتصالات والإنترنت، وتكنولوجيا المعلومات. كما أن ثورة الاتصالات وتقنيات الحاسب الآلي قد أثرت في جميع نواحي الحياة وفرضت تحديات جديدة في جميع المجالات من سياسة واقتصاد وتربية واجتماع، نظراً لأن الثورة التكنولوجية فرضت واقعاً جديداً على جميع نواحي الحياة. ومن أهم المجالات التي تأثرت بشكل فعال بتطور تقنية الاتصالات والمعلومات هو مجال التعليم الجامعي، حيث يواجه العديد من التحديات التي تحتم التعامل مع هذه التطورات المتسارعة في المجالات المعرفية والتكنولوجية، مما أدى إلى تغير في أدبيات التعليم الجامعي التقليدي لمواكبة هذا التطور الكبير، وخاصة في ظل الإتجاه القسري من قبل الجامعات نحو زيادة تفعيل وتطبيق التعليم عن بُعد، نتيجة لتداعيات جائحة كورونا، وما نتج عنها من إغلاق للجامعات، وتوقف للعملية التعليمية، وبذلك تتضح مشكلة الدراسة في هذا التضارب بين محاولة تبني وتطبيق النظام التعليمي المواكب للتحويلات التكنولوجية، من قبل جامعة الإسكندرية، وأعضاء هيئة التدريس، هذا من جانب، وبين رفض العديد من الطلاب لهذا النظام الجديد، والتشكيك في مدى فعاليته وصلاحيته للواقع المجتمعي المصري، ومدى قدرتهم على مواكبته واستخدامه بشكل فعال، من جانب آخر؛ وهو ما يعكس ويوضح مشكلة الدراسة في مدى التباعد بين وجهات نظر أعضاء هيئة التدريس، وبين الطلاب حول فعالية وأهمية استخدام التعليم عن بُعد في التعليم الجامعي.

وكما تتضح مشكلة الدراسة في إتجاه الجامعة إلى ذلك النوع من التعليم بصورة قسرية في تعليق الدراسة بسبب جائحة كورونا، من ناحية، ومع وجود صعوبة في تحقيق ذلك من ناحية أخرى، فلا يوجد استعداد فعلى لدى أعضاء هيئة التدريس بالجامعة لإستيعاب المرحلة المفاجئة، فبعضهم لا يملك الخبرة الكافية حول استخدام آليات التعليم عن بُعد، فضلاً عن الرفض المبدئي لدى الطلاب وأهلهم لهذا النوع من التعليم غير المعتاد عليه لديهم، فهناك إختلاف في وجهات النظر بين كلا الطرفين، سواء كانوا قائمين على العملية التعليمية الجامعية أو متلقين لها.

٢- أهمية الدراسة:

(١) تتضح أهمية الدراسة فيما تحاول إضافته من تراث بحثي حول موضوع التعليم عن بُعد في ظل جائحة فيروس كورونا المستجد، خاصة مع وجود إتجاه لدى الجامعات بكل دول العالم لتبني ذلك النوع من التعليم وزيادة تفعيله بالعملية التعليمية، لما في ذلك من تحقيق للوقاية والحد من انتشار الفيروس، وبما فيه من محافظة على الصحة العامة، بما يخدم تنمية المجتمع وتطوره وعدم وقوفه عند تلك الجائحة وما سببته من تعطيل لنظم التعليم على مستوى العالم عامة، وعلى مستوى الجامعات المصرية على وجه الخصوص، هذا فضلاً عن ندرة وحادثة مثل تلك الدراسات في مصر.

(٢) كما تتضح أهمية الدراسة الراهنة في ظل ما بينته تلك الجائحة من تفاوت في الأنظمة التعليمية في كثير من الدول، ومن بينها مصر، فلم يعد التعليم متاح للجميع بشكلٍ عادلٍ ومتساوٍ، فلا يملك الكثير رفاهية الحصول على أدوات المجتمع الافتراضي، من ناحية، ولا يملك مهارات التعامل معه من ناحية أخرى، مما تؤكد أهمية الدراسة أنه في ظل كل ذلك نشهد العديد من المعوقات الاقتصادية والثقافية التي تحول دون تفعيل نظام التعليم عن بُعد بالجامعات المصرية.

٣) كما تتضح أهمية الدراسة الراهنة من خلال التطور الكبير في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وبرز الإلتجاه العالمي نحو الاقتصاد المعرفي، وهو ما فرض تحديات كبيرة على الجامعات المصرية، لتبني توجهات حديثة في تطوير التعليم عن بُعد كأحد حلول مشاكل التعليم العالي.

٤) كما تتضح أهمية الدراسة الراهنة في محاولتها الوصول إلى نتائج وتوصيات تساعد على توسيع مدى الرؤية أمام صانع السياسة، وتمكن متخذ القرار من تبني سياسات جديدة قابلة للتطبيق على واقع المجتمع المصري، فيما يتعلق بتفعيل نظام التعليم عن بُعد في المجتمع المصري عامة، وعلى الجامعات بصورة خاصة.

٣- أهداف الدراسة:

- ١) تحديد مميزات نظام التعليم عن بُعد بجامعة الإسكندرية.
- ٢) التعرف على المعوقات التي تحول دون تفعيل نظام التعليم عن بُعد بجامعة الإسكندرية.
- ٣) وضع مجموعة من المقترحات التي يمكن من خلالها تفعيل نظام التعليم عن بُعد بجامعة الإسكندرية بالشكل المرغوب فيه، وبمثل ما هو قائم بالجامعات العالمية.

٤- تساؤلات الدراسة:

- ١- كيف ساهم نظام التعليم عن بُعد في تقليص الفجوة بين الزمان والمكان في العملية التعليمية؟ وهل يمكن من خلال ذلك النظام التعليمي الوصول لجميع الفئات الراغبة في التعلم؟ وهل يراعي ذلك النوع من التعلم فئاتهم العمرية وأجناسهم؟ وهل ساهم في خدمة مناهج التعليم التطبيقية والعملية؟ وهل يحقق ضمان جودة العملية التعليمية؟

٢- ما المعوقات التي ترجع للمناهج الأكاديمية وتحول دون تطبيق نظام التعليم عن بُعد بجامعة الإسكندرية؟ ما المعوقات التي ترجع للبنية التحتية للجامعة وتحول دون تطبيق نظام التعليم عن بُعد بجامعة الإسكندرية؟ ما المعوقات التي ترجع لأعضاء هيئة التدريس وتحول دون تطبيق نظام التعليم عن بُعد بجامعة الإسكندرية؟ ما المعوقات التي ترجع لطلاب الجامعة وتحول دون تطبيق نظام التعليم عن بُعد بجامعة الإسكندرية؟

٣- ما أبرز الحلول التي يمكن إتباعها لتحقيق الجودة لعملية التعليم عن بُعد؟ وكيف يمكن ضمان وصولها إلى كل متعلم بحاجة إليه؟.

٥- مفاهيم الدراسة:

أ- التعليم عن بعد Distance Learning:

يبدو أن التعليم عن بُعد، والتعليم الإلكتروني Online learning، والتعليم الرقمي digital learning، والتعليم الإلكتروني e-learning، والتعليم الافتراضي virtual مترادفات وقابلات للتبادل، ولكن المفضل استخدامه هو التعليم عن بعد (١). وقد قدم جونا واردينا وميساك (Gunawardena, C. N., & Mclsaac, M. S.) تعريفاً شاملاً للتعليم عن بعد حيث قصداً به ذلك النظام التعليمي الذي يكون فيه الطالب منفصلاً بدنياً عن المعلم، ولديه خبرة تعلم مخطط لها وموجهة، ويشارك في شكل هيكلي ذو اتجاهين ويختلف عن التعليم التقليدي في الفصول. (٢) كما قصد به هوفمان وميللر تلك العملية التي يتم من خلالها إيجاد وتوفير إمكانية التعلم عندما يكون مصدر المعلومات والمتعلمين منفصلين إما بالوقت أو بالمسافة أو بكليهما. (٣)

فالتعليم عن بُعد هو نظام تعليمي تُنفذ فيه إجراءات التعليم والتدريس عن طريق تكنولوجيا الاتصالات وخدمات البريد التي يقوم بها المدرسون والطلاب الذين يعيشون في بيئات مختلفة. كما يعرف بأنه أسلوب تعليم يتم توفيره من خلال بيئة

وحدات تعليمية متنوعة ويكون التفاعل والتواصل بين مخططي وممارسي الأنشطة التعليمية والطلاب تم على وجه التحديد في ظروف تحد فيها أساليب التدريس والتعليم التقليدية من تطبيق أنشطة الفصل.^(٤)

وهناك نمطين للتعليم عن بُعد، أولهما: التعليم المتزامن Synchronous Learning هو التعليم الذي يجتمع فيه المعلم والمتعلم في الوقت نفسه بشكل متزامن في بيئة تعليمية حقيقية، وذلك من خلال لقاء إلكتروني مباشر يتمكن الطرفان فيه من المناقشة والحوار وطرح الأسئلة والتفاعل باستخدام اللوح الافتراضي والحائط التفاعلي والتعلق على الوسائط المشاركة، ويكون ذلك عبر غرف محادثة أو من خلال تلقّي الدروس عبر ما يعرف بالفصول الافتراضية، إضافةً إلى أدوات أخرى. والنمط الثاني هو التعليم غير المتزامن Asynchronous Learning وهو تعليم متحرر من الزمن، إذ يمكن للمعلم أن يضع مصادر التعلم مع خطة التدريس والتقييم على الموقع التعليمي، ثم يدخل المتعلم الموقع في أي وقت، ويتبع إرشادات المعلم في إتمام التعلم، من دون أن يكون هناك اتصال متزامن مع المعلم، وهو ما يؤكد أن التعليم غير المتزامن لا يحتاج إلى وجود المتعلمين كافة في وقت واحد.^(٥)

كما عرفه هولمبرج (Holmberg) بأنه يشمل كافة أساليب الدراسة وكل المراحل التعليمية التي لا تتمتع بالإشراف المباشر والمستمر من قبل معلمين يحضرون مع طلابهم داخل قاعات الدراسة التقليدية، ولكن تخضع عملية التعليم لتخطيط وتنظيم وتوجيه من قبل مؤسسة تعليمية وأعضاء هيئة التدريس^(٦). فالتعليم عن بُعد هو ذلك النوع من التعليم الذي قد لا يكون فيه الطلاب حاضرين مادياً دائماً في المدرسة، وبمعنى آخر، أنت تتعلم، تدرس، وتتأهل في الموضوع الذي تختاره على الإنترنت دون أن تضطر للحضور إلى مركز الإمتحانات أو مبنى الكلية أو الحرم الجامعي؛ وربما تستخدم في ذلك عدة أشكال تكنولوجية منها التلفزيون، وأقراص الفيديو الرقمية، والمواد المطبوعة، والبريد الإلكتروني ولوحات المناقشة.^(٧)

ب- فيروس كورونا COVID-19:

يعود أصل فيروس كورونا المستجد إلى مدينة ووهان بالصين Wuhan وقد أثر في جميع أنحاء العالم من ديسمبر ٢٠١٩، وقد أعلنت منظمة الصحة العالمية في ١١ مارس ٢٠٢٠ عن انتشار الفيروس كمرض وبائي في ١١٤ دولة وتسبب في وفاة ٤٠٠٠ حالة، ١١٨ ألف حالة مصابة به، وقد بلغت عدد الحالات المؤكدة بالإصابة به في الأول من أكتوبر ٢٠٢٠ (٣٥٥٣٧٩٤١) حالة، بما في ذلك (١٠٤٢٧٩٨) حالة وفاة^(٨). هذا وتفتقر المبادئ الاجتماعية بتدابير التغلب على الفيروس بالانتشار، عن طريق التقليل إلى أدنى حد من الإتصالات المادية للبشر، مثل التجمهر في الأماكن العامة كمراكز التسوق والحدائق والمدارس والجامعات والمطارات وأماكن العمل، وتجنب التجمعات الجماهيرية، والحفاظ على مسافة كافية بين الناس. فالمباعدة ضرورية، خاصة بالنسبة للأشخاص الأكثر عرضة لخطر الإصابة بمرض خطير بسبب فيروس كورونا، من خلال حظر انتقال الفيروس من شخص مصاب إلى شخص غير مصاب، فيمكن خفض انتشاره بتنفيذ التباعد الاجتماعي في المراحل الأولية، وبذلك لا تصل الجائحة إلى ذروتها، وبالتالي تقليل عدد المصابين بالعدوى وتخفيف العبء على منظمات الرعاية الصحية.^(٩)

إن وباء كورونا المستجد هو حالة ناشئة وسريعة التطور، ولا بد من تطبيق تدابير التباعد الاجتماعي لتطبيق إجراءات الإستجابة السريعة له، وينبغي على سلطات الصحة العامة أن تضمن إدارك متخذي القرار وفهمهم لأوجه عدم اليقين بالعلمية المتعلقة بالفيروس، وخاصة ما يتعلق منها بطرق إنتقاله وإمكانية انتقاله بالهواء، والوقت اللازم للإصابة به، وعدد الجسيمات الفيروسية المعدية اللازمة لبدء العدوى، ومدة الشفاء، ومدى موسميته، والقدرة المناعية ضده لدى البشر وفترة الحضانة.^(١٠)

وترى الباحثة أن كورونا يُعد كجائحة - وهو ما يتوافق مع الإعلان الأممي لمنظمة الصحة العالمية - نظراً لأنه بات وباءً عالمياً يمكنه إصابه بلداً بأكمله أو عدة بلدان عبر أكثر من قارة، وبالتالي تحول إلى جائحة عالمية Global Pandemic بعد انتشاره في أكثر من قارتين (آسيا وأوروبا وأمريكا الشمالية)، وما لبث أن انتشر في كل القارات عدا القارة الجنوبية. (١١)

٦- الدراسات السابقة:

أجريت على المستوى العالمي دراسة برازيلية (ديسمبر ٢٠٢٠) هدفت إلى التعرف على واقع التعليم عن بُعد (DE) المرتبط باستخدام بيانات التعلم الافتراضي Virtual Learning Environments (VLE) كأدوات للتفاعل بين الطالب والمعلم، وهو ما يلقي مكانة بحثية كبيرة في جميع أنحاء العالم، بهدف السعي إلى تحسين وفعالية التعليم ببيئات التعلم الافتراضي، وللتعرف على العلاقة بين التطورات التربوية والموارد التكنولوجية المتوفرة في تلك البيئة في محاولة للربط بين نظرية التعلم وبين سلوك طلاب التعليم عن بُعد، وملاحظة التفاعل مع بيئة التعلم الافتراضية وبين أساليب التعلم، وذلك باستخدام أداة الاستبيان، وقد بينت الدراسة عن وجود فجوة بين نظريات التعلم وبين نظام التعليم عن بُعد. (١٢)

كما نشرت دراسة أمريكية (مايو ٢٠٢٠) وهدفت إلى دراسة الإعتبارات المتعلقة بالمعلمين الذين يقدمون التعليم عن بُعد للتلاميذ ذوي الإعاقة: كمصدر للإستجابة للأزمات، وحاولت الدراسة تقديم نموذجاً للتوجيه وكمورد لمساعدة المعلمين على دعم الطلاب ذوي الإعاقة - سواء كانت إعاقة بسيطة أو معقدة - من خلال التعلم عن بُعد وذلك خلال أزمة كورونا، ومن المتوقع أن العديد من الأبنية وأشكال الدعم لهؤلاء الطلاب الموجودة في الفصل الدراسي ستبدو مختلفة في بيئة التعلم عن بُعد، ولأن الطلاب ذوي الإعاقة مثلهم في ذلك مثل كل الطلاب، لديهم مجموعة من الاحتياجات، فيتعين على المعلمين أن ينظروا في أفضل السبل لدعم

وضع كل طالب على حدة، ويساعد هذا الموجز المدرسين على النظر في المجالات الرئيسية التي لا بد منها لتعليم وتعلم الطلاب ذوي الإعاقة. (١٣)

كما نشرت دراسة تركية (أبريل ٢٠٢٠) هدفت إلى تحليل رسائل الدراسات العليا المنشورة في مجال التعليم عن بُعد خلال الفترة من ١٩٩٩ وحتى عام ٢٠١٩م والتي شملت ١١٧ رسالة ماجستير، ٢٨ رسالة دكتوراه، وذلك بإتباع طريقة البحث الكيفي، وبينت الدراسة أن تلك الرسائل قد ركزت على ستة جوانب وهي؛ الخدمات التي تقدمها مؤسسات التعليم عن بُعد، والتحليل والتقييم لذلك النظام، والعوامل التي تؤثر على خدمات التعليم عن بُعد، والقضايا التي تواجه إدارة التعليم عن بُعد، بالإضافة إلى المقارنة، وقدمت الدراسة عدة توصيات منها ما يتعلق بتطبيق سياسات ترتبط بالعوامل المؤثرة على خدمات التعليم عن بُعد، وأخرى تتعلق بسياسات الخدمات التي تتطلبها عملية التعليم عن بُعد، وأخيراً ما يتعلق بقضايا ومشكلات التعليم عن بُعد. (١٤)

وقد نشرت دراسة بجمهورية سريلانكا (٢٠٢٠) هدفت إلى عرض عملية التعليم الإلكتروني كمثير للتعليم عن بُعد، وقد بينت الدراسة أن التعليم الإلكتروني هو أفضل منصة للتعليم عن بُعد خاصة وأنه أداة تكنولوجية فعالة وخاصة من ناحية التكلفة، ويتيح لسريلانكا فرصة هائلة بتوفير منصة للتعليم الإلكتروني، حيث أنها قادرة على فتح الأبواب أمام الجميع من دون معوقات، كما تركز الإتصالات عن بُعد مع التعليم الإلكتروني على توفير التعليم للطلاب الذين لا يمكنهم المشاركة في الفصول الدراسية التقليدية، كما يمكن للمعاهد التعليمية بسريلانكا أن تستخدم التعليم عن بُعد مع الطلاب غير القادرين بمتابعة الدورات العادية، كما يستخدم التعليم الإلكتروني تكنولوجيا الإنترنت الذي يجعل التفاعل بين المعلمين والطلاب أمراً يسيراً، كما ييسر تبادل الأدوات التعليمية ذات الصلة ويمكن من استخدام الاختبارات التفاعلية. (١٥)

كما قد نشرت دراسة ألمانية (٢٠٢٠) هدفت إلى تحليل الميل للتواصل ضمن جماعات الطلاب المشتركين في التعليم عن بُعد، وأظهرت الدراسة أن كثيراً ما يُشار إلى المتعلمين عن بُعد باسم الذئاب الوحيدة (lone wolves) نتيجة لبعد المسافة الجغرافية بينهم ولغيرها من القواعد المحددة لهم، كما بينت نتائج الدراسة أن خصائص برامج التعليم عن بُعد تركز بشدة على التواصل مع الجامعة، وخاصة مع زملائهم من الطلاب، كما تركز الدراسة بعد إظهار التطورات التي حدثت في التعليم عن بُعد، على أنماط التواصل للمتعلمين عن بُعد، وهي دراسة كمية، باستخدام الاستبيان، كما بينت أنه قد تم تقسيم الطلاب إلى ثلاث مجموعات وفقاً لميلهم إلى التواصل: موجهي الإمكانيات والقدرات، وموجهي الإتصالات المنتظمون، والذئاب الوحيدة، وقد تبين أن الطلاب يفضلون في الفصول الدراسية اللاحقة الإتصال المتزامن بدلاً من الإتصال غير المتزامن بالبريد الإلكتروني، وتحليل التعلم، وإحداث تحول في دور الدعم الأكاديمي نحو التوجيه وهو ما يمكن أن يساعد على زيادة الميل إلى التواصل، وبشكل كبير يحفز الطلاب ويرفع أدائهم.^(١٦)

هذا وقد أجريت دراسة ألمانية أيضاً عام (٢٠٢٠) محاولة الإجابة على تساؤل مؤداه: كيف يمكن للمدارس أن تقدم الدروس في أوقات التباعد الجسدي؟، فكان عليها خلال جائحة كورونا أن تعالج وضعاً صعباً وأن تجد حلولاً لهذا التساؤل، وهو ما يتطلب ضرورة أوسع للتفكير في كيفية تنظيم عمليات التعلم باستخدام وسائط الإعلام الرقمية، وبناء على ذلك فإن الأفكار المتعمقة في التفاعلات الملموسة بين المعلمين والطلاب ممكن أن تساعد في فهم تصاميم الدروس في فصول الدراسة الافتراضية من منظور تعليمي، ومن الناحية المنهجية هدفت الدراسة إلى توثيق حلقة دراسية شبكية للصف التاسع بألمانيا، وذلك في لحظة ذات صلة بمادة الدراسات الاجتماعية، وذلك باستخدام أسلوب دراسة الحالة الإستكشافية وباستخدام الملاحظات والتسجيلات في غرفة الدراسة، وذلك بطريقة هرميوطيقية تأملية كطريقة بحث

كيفية، وقد أظهرت نتائج الدراسة الموثقة للحلقة الدراسية عبر الإنترنت/ الافتراضية التي تتناول التغطية الإعلامية الأخيرة لفيروس كورونا، أن الحلقة الدراسية الافتراضية تأخذ في الإعتبار كلاً من احتياجات الطلاب الناقصة وموضوع الدراسات الاجتماعية العاجلة، وتقوم المعلمة بعرض عناصر الفصول الدراسية المتنوعة التي تحقق التفاعل الاجتماعي على المستوى الافتراضي، وخاصة ما يتعلق منها بتوضيح وتفسير أي جزء من المادة العلمية.^(١٧)

كما أُجريت دراسة في جنوب أفريقيا (سبتمبر ٢٠١٩) حاولت تقديم تحليل على المستوى الكلي لتجارب طلاب التعليم عن بُعد أثناء دراستهم في مؤسسة بجنوب أفريقيا، وهي دراسة تجريبية، وحاولت وضع نظرية تشكل الخضوع للإشراف الدولي internationalisation للتعليم عن بُعد بمؤسسات التعليم العالي بجنوب أفريقيا، وذلك بالتطبيق على ١١٤١ طالب أثناء دراستهم في أكبر مؤسسة للتعليم عن بُعد بجنوب أفريقيا، باستخدام استبيان حول مدى تكيف طلاب جنوب أفريقيا والطلاب الدوليين الذين يعيشون هناك، وقد بينت النتائج أن هناك حاجة ماسة إلى التعليم عن بعد وإعادة النظر فيه سواء كانت الدراسة في الخارج أو في الداخل.^(١٨)

كما نشرت دراسة عام (٢٠١٩) هدفت إلى توفير نهج إنمائي لفهم خبرات تعلم الطلاب البالغين من خلال القيام بدراسة على المستوى الجامعي بجامعة مفتوحة، وذلك باستخدام مفهوم التحول (becoming). ومع النمو السريع لعدد من الدورات الدراسية المتاحة عبر الإنترنت، يتزايد عدد المتعلمين البالغين الذين يلتحقون بالجامعات أو يعودون إليها، وعلى الرغم من العدد المتزايد من الطلاب البالغين غير التقليديين في التعليم العالي على شبكة الإنترنت، إلا أنه لا يعرف إلا القليل عن العمليات الدينامية للتعليم عن بُعد للكبار، والتي يكافح من خلالها الطلاب الكبار لتنمية قدراتهم على التعلم، وتحقيق التوازن بين حياتهم ودراساتهم، وليصبحوا

متعلمين ينظمون أنفسهم بأنفسهم، وفي النهاية يصبحون أشخاص أكفاء ومتعلمون مدى الحياة، وقد قامت الدراسة بوصف خبرات التعلم التي اكتسبها الطلاب البالغون منذ قيدهم في برنامج التعليم عن بُعد حتى إكمالهم البرنامج بعد عدة سنوات، وهو ما نقض الافتراضات الشائعة للمتعلمين الكبار عن بُعد: أي أنهم مجموعة متجانسة ذات خصائص أصيلة وثابتة ونابعة من بلوغهم ونضجهم. (١٩)

كما أجريت دراسة هولندية (٢٠١٩) حول إستراتيجيات التعلم والنجاح الأكاديمي في التعليم عن بُعد، وقد أجرى البحث على نطاق واسع لدور إستراتيجيات التعلم في إحراز النجاح الأكاديمي لطلاب الكليات الموجودين في الحرم الجامعي، ومع ذلك، فإن البحوث المتعلقة بهذه العلاقة محدودة في إطار التعليم عن بُعد، ولكن الدراسات فيها يتنامون دوماً، وقد أجريت الدراسة لتحري العلاقة بين إستراتيجيات التعلم والأداء الأكاديمي للطلبة، وكان عدد المشاركين ٧٥٨ طالباً وتتراوح أعمارهم بين ١٩ و ٧١ عاماً، في إحدى جامعات التعليم العالي بهولندا، وتم استخدام إستبيان على شبكة الإنترنت لتحديد إستراتيجيات التعليم وترتيب الإمتحانات الأولية المتحصل عليها في قاعدة بيانات الإمتحانات الجامعية لتحديد الأداء الأكاديمي، وأظهرت التحليلات أن هناك مؤشرات إيجابية للأداء الأكاديمي فيما يتعلق بالوقت والجهد، ولكن من حيث التواصل مع الآخرين كان بمثابة مؤشر سلبي للأداء الأكاديمي. (٢٠)

كما أجريت دراسة عام (٢٠١٧) بينت أنه على الرغم من التطور السريع للتعليم العالي على شبكة الإنترنت، فمن الواضح أن المعلمين والطلاب يواجهون بعض الحواجز التي تؤثر على النوعية العامة للتعليم عن بُعد، وتهدف الدراسة إلى عرض نتائج الدراسة الإستقصائية التي أجريت في جامعة أورال الحكومية للاقتصاد والجامعة الإتحادية الفيدرالية بروسيا Yekaterinburg, Russia، بشأن مؤشرات الجودة التي تركز على الطلاب من خلال التفاعل والتعاون، وتصميم التعليم وتنفيذه،

وتقييم الطلاب، وخدمات دعم الطلاب، وقد أجاب أكثر من ٨٠٠ طالب دراسات عليا من (٨٣٠) مشاركين في برامج التعليم عن بُعد على دراسة استقصائية مباشرة من سؤال ٢٦ لتحديد المجالات التي يمكن لمديري الجامعات وموظفيها تقنينها و تحسينها لضمان جودة عالية لتقديم التعليم عن بُعد عن طريق الإنترنت، وقد بينت النتائج أنه على الرغم من أن طلاب الدرجات العلمية يقيمون بشكل إيجابي تجاربهم في التعليم عن بُعد، إلا أنهم يواجهون تحديات التعلم، ولاسيما ما يتعلق بالممارسات التعليمية الفعالة وأنماط الإتصالات السلوكية واللاسلكية، كما دعمت النتائج أن الكلية تؤدي دوراً حاسماً في بناء المعارف ويمكن أن تفيد جميع أصحاب المصلحة في قطاع التعليم العالي في استكشاف الحلول الكفيلة بزيادة إمكانيات تكنولوجيا المعلومات والإتصالات إلى أقصى حد ممكن في التعليم عن بُعد. (٢١)

وقد نشرت دراسة تايلاندية عام (٢٠١٥) هدفت إلى تطوير الدافع المستمر لنموذج التعليم عن بُعد في ظل الإضطرابات الكائنة بجنوب تايلاند، وقد أجريت مناقشة بؤرية لفصل دراسي عن بُعد، وتم تجميع المفاهيم التي تنطوي على الوثائق وفحص جودة الشكل من جانب الخبراء، كما اتبعت إجراءات البحث الكمي في تحليل البيانات أيضاً باستخدام الانحراف المعياري والوسط الحسابي وقد بينت النتائج عن وجود دافع مستمر لنموذج التعليم عن بُعد في ظل الإضطرابات الواقعة في جنوب تايلاند ولهذا التعليم أهمية كبيرة، حيث بلغ متوسط القيمة ٤,٤٤، وبانحراف معياري ٠,٦٦. (٢٢)

كما نشرت دراسة قبرصية (٢٠١١) بهدف تحديد مميزات ومعوقات تطبيق نظام التعليم عن بُعد، وذلك استناداً على تطور تكنولوجيا المعلومات والإتصالات، وما ساهمت به في إعادة هيكلة النظام التعليمي، حيث قامت دول العالم بتغيير سياستها التعليمية بالتوازي مع تطور تكنولوجيا الإتصالات، وبينت الدراسة أن

التعليم عن بُعد اكتسب مفهوماً مختلفاً بعد ظهور الإنترنت، حيث أوجدت المؤسسات التعليمية فرصاً جديدة بفضل مطوري الإنترنت وزيادة استخدام تكنولوجيا المعلومات، وذلك بشكل غير مسبوق، فوفرت بيئةً للتعلم من خلال الدعم الشبكي، فبات التعلم عن بُعد ميداناً تعليمياً يركز على تصميم نظام تربوي وتكنولوجي وتعليمي يهدف إلى توفير التعليم للطلاب غير القادرين مادياً على التواجد داخل الحرم الجامعي التقليدي أو داخل فصول دراسية، وكانت الدراسة عبارة عن مسح أدبي، وبينت أن التعليم عن بُعد قد اكتسب بعداً جديداً مع تطور تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، وبات ذات شعبية وانتشار واسع، وبات مطبقاً بكل مكان في العالم وفي كل يوم تضع الجامعات بل وكل المؤسسات التعليمية الأخرى مفهوم التعليم عن بُعد في المناهج الدراسية، وبات جزءاً من حياتنا اليومية وحتى على الهواتف النقالة، وقامت الدول بإحداث تغييرات هامة في السياسة التعليمية وجمعت بين التعليم المهني والتقليدي بتفويض احتياجات الأفراد التعليمية، وهو نظام مفيد جداً للمعاقين وللمن لا يستطيعوا إكمال دراستهم، وفتح باب التعلم مدى الحياة. (٢٣)

وقد تناولت دراسة تركية عام (٢٠١٠) مواقف طلاب الدراسات العليا من التعليم عن بُعد باستخدام الإنترنت، باستخدام الإستبيان الشبكي والمسح الديموجرافي وبالتطبيق على تكنولوجيا المعلومات في جامعة غازي Gazi university لطلاب الدراسات العليا وبلغ عددهم ٦٤ طالباً، وكانت خيارات الإستجابة ما بين الإختلاف بشدة والإختلاف، والحياد، وعدم الموافقة والموافقة بشدة، وباستخدام الإحصاءات الوصفية واختبارات واختبار قياس الارتباطات واختبار ون واي انوفا t test, correlation, one-way ANOVA لتحليل البيانات، عند مستوى معنوية ٠,٠٥، وكشفت النتائج إن هناك اتجاهاً إيجابياً عاماً نحو التعليم عن بُعد، كما تبين أن موقف الإناث نحو التعليم عن بُعد أكثر إيجابية من الذكور، كما تبين أن الطلاب قد

وجدوا أنفسهم أكثر ارتياحاً في التعليم عن بُعد من التعليم التقليدي، وأن التعليم عن بُعد أكثر كفاءة من التقليدي، ولكنهم من ناحية أخرى وجدوا أنفسهم يشعرون بالملل أثناء دراستهم على شبكة الإنترنت. (٢٤)

أجريت على المستوى القومي دراسة أردنية (٢٠٢٠) هدفت إلى مراجعة المحتوى المنشور على صفحات التواصل الاجتماعي - الفيس بوك - الأردنية، وكشف تصورات أولياء الأمور ورؤيتهم حول تحديات التعليم عن بُعد التي يواجهها الأطفال خلال تفشي فيروس كورونا بالأردن، وذلك خلال الفترة من ١٥ مارس وحتى ٢٥ أبريل ٢٠٢٠م، وبالتطبيق على ٢٤٨ مشاركة تتعلق بأربعة جوانب وهي المعوقات الشخصية والمعوقات التقنية والمعوقات اللوجستية والمعوقات الاقتصادية، وقد بينت الدراسة أن الآباء كانوا حياتهم مقتصرة على روتين الحياة اليومية العادية أثناء الجائحة، بالإضافة إلى أنهم قاموا بمساعدة المدرسة في التدريس لأبنائهم، ولكنهم واجهوا العديد من المعوقات أثناء سعيهم لمساعدة أبنائهم في التعليم أثناء تفشي الجائحة. (٢٥)

تعقيب:

بناءً على العرض السابق لأهم الدراسات السابقة المرتبطة بالتعليم عن بُعد وجائحة كورونا؛ تحاول الباحثة تحديد ما أتفقت فيه تلك الدراسات من نتائج، وما اختلفت حوله، هذا إلى جانب عرض ما أغفلته من قضايا في تناولهم لموضوع الدراسة:

أ- من حيث الموضوع والأهداف:

(١) أكدت الدراسات الأجنبية على أن نظام التعليم عن بُعد له العديد من المميزات، خاصة أنه أتاح إمكانية الرجوع إلى المحاضرات في أي وقت وأي مكان وبذلك قلص المسافة أو الفجوة بين الزمان والمكان، كما فتح الباب

أمام جميع فئات وطبقات وأعمار المجتمع للحصول على التعليم، فضلاً عن مناسبته بشكل بالغ لكل الطلاب، بصورة عامة، وللطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة بصورة خاصة.

(٢) تأكيد الدراسات الأجنبية على أن أهم معوقات تطبيق ذلك النظام يتمثل في ضعف الدعم المادي له.

(٣) ندرة الدراسات العربية حول التعليم عن بُعد في ظل جائحة كورونا، لاسيما دراسة سوسن أبو حماد عام ٢٠٢٠، والتي هدفت إلى تحليل محتوى صفحات الفيس بوك ورؤية أولياء الأمور لتحديات التعليم عن بعد عبر تلك الصفحات.

(٤) عدم وجود دراسات مصرية تتعلق بالتعليم عن بُعد في ظل جائحة كورونا.

ب- من حيث النتائج:

(١) إرتبطت النتائج المستخلصة من الدراسات السابقة بطبيعة المجتمعات التي أجريت فيها تلك الدراسات، مع ملاحظة ندرة الدراسات المصرية والعربية المتعلقة بنظام التعليم عن بُعد في ظل جائحة كورونا.

(٢) أكدت نتائج الدراسات السابقة على ضرورة الأخذ بنظام التعليم عن بُعد في مستويات ومراحل التعليم المختلفة، مع ضرورة توفير الدعم المادي لتطبيقات وبرامج ذلك النظام.

ت- من حيث الأساليب المنهجية والأطر النظرية:

(١) اعتمدت الدراسات السابقة على مجموعة محددة من الاستراتيجيات المنهجية، منها: المنهج الوصفي، والمنهج المقارن، وأداة الاستبيان، مع وجود ندرة في

استخدام المناهج الكيفية وكذا الإلكترونية - الاستبيان الإلكتروني، لاسيما دراسة Kesim, Eren (Apr, 2020)، فقد استخدم المناهج الكيفية، وكذا دراسة Torrau, Sören, (2020) الذي استخدم منهجية الهرمنيوطيقا (فلسفة التأويل)، ودراسة Joyce Neroni، (July 2019)، et, al، الذي استخدم الإستبيان الإلكتروني، وجماعات المناقشة البؤرية مثل دراسة .Monton Pholboon, et, al, (12 February 2015).

(٢) عدم وضوح الأطر النظرية لعدد كبير من الدراسات السابقة.

٧- الإطار النظري للتعليم عن بُعد:

A Theoretical Framework for Distance learning

إن لم يكن هناك نظرية واحدة للتعليم بشكل عام، فإن نفس الشيء ينطبق على التعليم عن بُعد، وقد نشأ عدد من النظريات، معظمها مستمد من النظريات التعليمية الرئيسية التي نوقشت سابقاً.^(٢٦) وقد حاول تيري أندرسون (Terry Anderson) إمكانية وضع نظرية للتعليم عن بُعد، بدءاً بإفتراض أنها ستكون مهمة صعبة وربما مستحيلة، وقد تعامل مع هذا الموضوع، بعد أن أمضى معظم حياته الوظيفية في جامعة آتاباسكا Athabasca، وهي أكبر مقدم للتعليم عن بُعد في كندا، وقد أقر العديد من المنظرين والممارسين أن التعليم الإلكتروني Online " مجموعة فرعية من التعليم بوجه عام"،^(٢٧) وقد ذكر أيضاً أن التعليم الإلكتروني بوصفه مجموعة فرعية من التعليم عن بُعد يعني دائماً بتوفير إمكانية الوصول إلى الخبرة التعليمية التي تتسم، على الأقل، بمرونة أكثر في الزمان والمكان عن وصفها تعليمياً في حرم الجامعة.^(٢٨)

قدم أندرسون عدداً من النماذج والنظريات، ولكنه ركز على العمل الكبير لكل من برانسفورد براون وكوكنج (1999) Bransford Brown, and Cocking الذي افترض أن بيئات التعلم الفعالة تتدرج في إطار أربعة نقاط متداخلة: التركيز على المجتمع المحلي، والتركيز على المعرفة، والتركيز على المتعلم، والتركيز على التقييم، وقد وفرت تلك النقاط الأربع الإطار التأسيسي لنهج أندرسون في بناء نظرية التعليم على الإنترنت، حيث بحث بالتفصيل أولاً : الخصائص والتسهيلات التي يوفرها الإنترنت فيما يتعلق بكل نقطة من تلك النقاط الأربع، ثانياً: لاحظ أن الإنترنت قد تطور من بيئة قائمة على النصوص إلى بيئة تدعم فيها جميع أشكال ووسائط الإعلام وتتوافر بسهولة. كما علق بدقة قائلاً إن قدرة الوصلة الإلكترونية على شبكة الإنترنت أكثر توافقاً مع طريقة تخزين المعارف والوصول إليها، وقد أشار إلى عدد من منطري التعليم عن بُعد مثل هولمبرج (1989) Holmberg ومور (1989) Moore ومور وكيرسلي Moore and Kearsley (1996) و هاريسون وشيل (1990) Garrison and shale. (٢٩) وقد رأي مور (Moor 1993) في نظريته حول التعليم عن بُعد Moore's transactional distance theory أن التعليم عن بُعد ليس كمفهوم مادي وإنما كأسلوب تربوي، فهو عبارة عن العلاقة القائمة بين المعلم والتلميذ الذين يفصلهما الزمان و/ أو المكان. (٣٠)

ويصنف كل من كاريزون (Garrison 1985) وإيديمير وأوكسكين وأكورت (Aydemir, Özkeskin, and Akkurt 2015) التطور التكنولوجي للتعليم القديم والتعليم عن بُعد على مدى ثلاثة أجيال: المراسلات، والاتصالات السلكية واللاسلكية، والحاسوب. وعلى نحو مماثل، قام أندرسون ودرون Dron بتصنيف مماثل: الإعلام الجماهيري Mass Media، والمؤتمرات، وشبكة الإنترنت. وعندما

ننظر إلى المعايير المشتركة لهذه التصنيفات، يمكننا أن نرى أن نوع التفاعل (في اتجاه واحد أو إتجاهين) ودور المشاركين (إيجابيين أو سلبيين) يلعبان دوراً مهماً. وعلاوة على ذلك، وكما ذكر جونورادينا وميساك Gunawardena and Mclsaac عام ٢٠٠٣ لدى تحليلهما لتكنولوجيا التعليم عن بُعد اليوم وفي المستقبل، من الأهمية بمكان النظر إلى نظم الاتصالات المتكاملة بدلاً من مجرد نظم الفيديو مقابل نظم الصوت مقابل نظم البيانات.^(٣١)

ولقد اهتم مور "1994 Moore" بتوضيح أن التقدم في مجال التعليم عن بعد قد يحجبه نقص الاهتمام بما يسمى "العوامل الشاملة، Macro factors" فقد أشار إلى أنه ضمن هذه المساحة من التربية تكمن الحاجة لوصف وتعريف المجال، وذلك من أجل التمييز بين مختلف مكونات هذا المجال، ولتحديد العناصر الحاسمة بالنسبة لمختلف أشكال التعليم والتعلم.

بينما أشار "كيجان 1988 Keegan" إلى الحاجة المستمرة لنظرية في التعليم عن بُعد وذلك خلال تعليقه على عدم وجودها؛ فقد قال: "إن عدم وجود نظرية مقبولة يضعف من أسلوب التعليم عن بعد: فالنقص في التعريف، وعدم تحديد المجال، والعجز عن اتخاذ القرارات كنتيجة للنقص في تحديد الأساليب، أو الوسائط، أو التمويل المناسب، أو دعم الطلاب؛ يجعل من الصعب اتخاذها بقدر مناسب من الثقة في هذه القرارات.^(٣٢)

وإلى حد ما؛ يمثل التعليم عن بُعد اختلافاً عن التعليم التقليدي، ولذا يطالب "هولمبرج" بأن يتم اعتباره مجالاً منفصلاً من مجالات التعليم، كما يستنتج " كيجان" 1986 أن التعليم عن بُعد، هو مجال متميز من التعليم يتوازي مع التعليم التقليدي ويكمله، ويعارض "شاييل 1998 Shale" هذه الفكرة، ويذكر بأن التعليم عن بُعد هو

عملية تربوية يمكن أن يتقابل فيها المعلم والطالب وجهاً لوجه، كما يمكن أن تنشأ هذه العملية عن وضع يتباعد فيه المعلم والطالب فيزيقياً.^(٣٣) وإذا ما نظرنا إلى نظرية الدراسة المستقلة كما يطلق عليها مايكل مور (Theory of Independent Study) والمعروفة بنظرية التعليم عن بُعد، والتي ظهرت في سبعينيات القرن العشرين، وهي عبارة عن أسلوب تصنيفي لبرامج التعليم، وقد تشكل من خلال خبرته في التعليم الجامعي وتعليم الكبار، وهذه النظرية تختبر متغيرين أساسيين للبرامج التربوية وهما: حجم الاستقلالية المتاحة للمتعلم، والمسافة بين المعلم والمتعلم.

وبالنسبة له فإن المسافة تتكون من عنصرين يمكن قياسهما: الأول وهو تواجد اتصال في اتجاهين (المحادثة) فبعض النظم أو البرامج تقدم كم أكبر من التفاعل أو الاتصال التبادلي مما تقدمه بعض النظم الأخرى، والثاني هو الكيفية التي يستجيب بها البرنامج للاحتياجات الفردية للمتعلمين، فبعض البرامج جامدة للغاية؛ بينما يستجيب البعض الآخر بشدة لاحتياجات وأهداف كل متعلم على حدة.

وفي الجزء الثاني من النظرية يصب "مور" اهتمامه على استقلالية المتعلم، فقد لاحظ أنه في المدارس التقليدية أو التعليم التقليدي فإن المتعلمين يعتمدون تماماً على المعلمين لكي يرشدوهم، وفي معظم برامج التعليم عن بُعد أو البرامج التقليدية يكون المعلم نشطاً بينما يكون المتعلم سلبياً. وهناك فجوة في التعليم عن بُعد بين المعلم والمتعلم، وبالتالي فإنه يجب على المتعلم أن يكون على درجة عالية من المسؤولية لتحقيق برنامج التعلم، فالمتعلم المستقبل يحتاج لمساعدة أقل من المعلم، والذي يعتبر ميسر للتعلم بأكثر من كونه مديراً له. وعلى كل حال؛ فإن بعض المتعلمين الكبار يتطلبون مساعدة لتحديد أهداف تعلمهم، أو للتعرف على مصادر المعلومات، أو حتى في قياس مدى تحقيق هذه الأهداف.^(٣٤)

ثانياً: تاريخ التعليم عن بُعد:

يُعتقد البعض أن التعليم عن بُعد قد يبدو كشفاً أو أداة لعصر وسائط الإعلام الجديدة، لكن هذا غير صحيح، فمن المؤكد أن تكنولوجيا الطاقة الجديدة المكتشفة على مدى القرن الماضي قد استقرت وظهرت إجراءات التعليم عن بُعد مثل الإذاعة في المراحل المبكرة، والتلفزيون في منتصف الخمسينيات، وبالطبع شبكة الإنترنت. لكن الرواد الأوائل في هذا الشكل المختلف من التعليم كانوا في البداية يستخدمون البريد، فقد استفاد هؤلاء الرواد من أفضل إبتكار في أيامهم، وهو البريد، لإتاحة فرص تعليمية للأفراد الراغبين في التعلم، غير أنهم لم يكونوا مستعدين للذهاب إلى المدارس التقليدية، وكان الأفراد الأكثر استفادة من هذا التعليم بالمراسلة هم من يعانون من عجز بدني، وللسيدات غير المسموح لهن بالذهاب إلى المؤسسات التعليمية المفتوحة للرجال، ومن هم يقيمون في مناطق نائية، أو من يعملون ساعات عمل غير متفقة مع ساعات التعليم، كما كان التعليم في أوروبا ما قبل الصناعة مقتصراً على الذكور من المجتمع الراقي فقط.^(٣٥)

هذا ويعود تاريخ التعليم عن بُعد، الذي يعرف اليوم بالتعليم المفتوح أو عن بُعد إلى القرن التاسع عشر، ويتم خلالها استخدام نهج وأساليب تقديم غير تقليدية مقارنة بالتعليم التقليدي القائم بالحرَم الجامعي، وبت أشكالاً عادية من أشكال التعليم مما يزيد من شعبيته واستخدامه في القرن الحادي والعشرين، وكان له عدة أشكال وتعريفات وفقاً للعصر الذي ظهر فيه؛ وقد أثرت تكنولوجيا العصر ونظمه التربوية إلى جانب الظروف المجتمعية في كيفية النظر إليه وممارسته.^(٣٦) هذا وكان لوسائط الإعلام الجديدة ولاسيما تكنولوجيا الربط الرقمي دوراً بالغاً لتقديم التعليم عن بُعد، وإن كان قد ظهر في البداية بالقرن التاسع عشر عندما أعلنت صحيفة سويدية عن فرصة لدراسة " التأليف عن طريق البريد ".^(٣٧) بالإضافة إلى محاولة إسحاق بيتمان

Isaac Pitman ببريطانيا لتقديم التعليم عن طريق المراسلة في أربعينيات القرن التاسع عشر^(٣٨)، وفي القرن التاسع عشر كان كل من كلية سكيري في أدنبرة، وجامعة لندن، وجامعة شيكاغو وجامعة إيلينوي ويسليان بالولايات المتحدة الأمريكية، تعتبر من الرواد الأوائل في التعليم عن بُعد. هذا وقد تمت هندسة التعليم عن بُعد وإعادة هندسته بفعل التغيرات التقنية والاجتماعية في المجتمع، بالإضافة إلى ذلك، فإن ممارسات وفلسفات وثقافات الأشخاص الذين يحاولون تطوير التعليم عن بُعد والتعليم المفتوح أثرت على كيفية تصميمه وإدارته. ولذلك فإن الجذور الفلسفية والمعرفية والتربوية المعتمدة إلى جانب التكنولوجيا المستخدمة قد شكلت جميعها تصميم وتنفيذ الدورات التعليمية عن بُعد وقد تطور كل جيل من التعليم عن بُعد بما يتماشى والأسس التربوية مع الابتكارات التكنولوجية في عصره.^(٣٩)

وقد اقترنت الابتكارات في تكنولوجيا الحاسب الآلي والاتصالات بالإحتياجات المستمرة لتقديم برامج تعليمية للطلاب، بغض النظر عن المكان المتواجدين فيه، وهو ما أدى لإبتكار برامج وتكنولوجيا التعليم عن بعد.^(٤٠)

ثالثاً: مميزات وعيوب التعليم عن بُعد:

ساعد ظهور وانتشار شبكة الإنترنت على زيادة فرص التعلم والحصول علي المعرفة دون التقيد بالموقع الجغرافي لكل من المتعلم والمركز التعليمي على حد سواء، حيث قامت العديد من الجامعات والمراكز التدريبية بإنشاء مواقع للتعليم عن بُعد تتيح عدداً من المناهج والتدريبات في درجات علمية معينة باشتراكات محددة، وتتميز هذه الطريقة بأنها لا تتطلب التفرغ التام وبالتالي تساعد الفرد على التعلم دون الاضطرار إلى السفر إلى الدول المقدمة لتلك الخدمة، مما يساهم في نشر العلم والمعرفة.^(٤١)

ومع ظهور الفرص المتاحة على شبكة الإنترنت في التعليم العالي، أصبحت خيارات الوصول إلى التعليم المستمر أكثر من أي وقت مضى؛ ويمكن عن طريق استخدام الدورات الإلكترونية إزالة الحواجز المتعلقة بالوقت والتمويل والاستفادة منها. فهناك فوائد كثيرة لطريقة التعليم على الإنترنت، فعلى الصعيد المؤسسي، يمكن للدورس الإلكترونية أن تخفض تكلفة التعليم من خلال تخفيض المرتبات وصيانة المباني، وبالنسبة للطلاب يتيح التعليم عن طريق الإنترنت فرصاً للطلاب لتلقيهم دروس أحياناً تكون ملائمة لهم، ودون الذهاب إلى الحرم الجامعي . هذا وقد تجاوزت أعداد المسجلين في التعليم عبر الإنترنت على مدى السنوات الماضية وتيرة الإلتحاق في البيئات التقليدية القائمة في الجامعة، وترجع تلك الزيادة إلى سهولة ومرونة التعليم الإلكتروني، خاصة لأن ذلك التعليم يتيح لهم المشاركة في التعليم في أي وقت خاصة في ظل تعارض وقت التعليم مع عملهم.^(٤٢) هذا وتتسم المواد التعليمية الافتراضية بدرجة عالية من التفاعل وتتكون من عروض بصرية مثل الصور والأشرطة السمعية وأشرطة الفيديو، وكثيراً ما تستخدم ألعاب القمار والمحاكاة كموايد تعليمية، والعديد من وسائط التواصل الاجتماعي الأخرى، كما لم يعد التعليم عن بُعد مقتصرأً على ذوي الإعاقة فقط، وإنما إمتد ليستفيد منه الأصحاء أيضاً.^(٤٣)

كما تتمثل الأسباب الرئيسية لاستخدام التعليم عن بُعد في توفير فرص متكافئة للحصول على التعليم لمواطني المجتمع غير المنتمين إلى النخبة وبالتالي لم تكن تتاح لهم الفرصة ولا الموارد لتلقي التعليم في الحرم الجامعي التقليدي، كما وصل التعليم عن بُعد إلى شرائح المجتمع المحرومة والممثلة تمثيلاً ناقصاً بحيث يتمكن جمهور أوسع من الوصول إليه بشكلٍ متساوٍ، وبالتالي فيعد التعليم عن بُعد شكلاً ديمقراطياً

من أشكال التعليم لأنه يهدف للوصول إلى كل أفراد المجتمع.^(٤٤) هذا ونجد بعض الدراسات ترى أن نماذج التعليم عن بُعد أكثر فعالية من نماذج التعليم التقليدية القائمة في الحرم الجامعي.^(٤٥)

هذا وقد اتضح أن نظام التعليم عن بُعد أجبر الجامعات على إعادة النظر في أسسها وتغيير أنماطها، بما يخلق نهج مبتكر لمواجهة التحديات القائمة أمام الجامعة، وبما يمكنها من التواجد والاستمرار في السوق التنافسية الجديدة للتعليم عن طريق الإنترنت.^(٤٦) هذا وينتشر التعليم عن بُعد بسرعة في كل جانب من جوانب التعليم، من المدرسة الابتدائية وحتى الوصول إلى برامج الدكتوراه.^(٤٧) كما أن من أسباب انتشار التعليم عن بُعد، ولاسيما في التعليم العالي، أن هناك دراسات كثيرة أثبتت صحة ممارسته، وكشفت عن عدم وجود اختلافات كبيرة في نتائج التعليم بين الطلاب التقليديين وطلاب التعليم عن بُعد.^(٤٨) وهناك العديد من الأدوات التكنولوجية للتعليم عن بُعد ومنها آلات الطباعة، البريد الصوتي، الملفات الصوتية/الأقراص المدمجة، المؤتمرات الصوتية، البريد الإلكتروني، الدردشة على الإنترنت، مواقع التعليم الشبكي، أشرطة الفيديو/ قرص الفيديو الرقمي، لقاء فيديو عبر الأقمار الصناعية، لقاء فيديو عبر الإنترنت، البث الكابلي التلفزيوني.^(٤٩)

أما عن عيوب ذلك التعليم فقد يكون الطالب شاعراً بالعزلة وفقدان الإتصال وجهاً لوجه، كما قد يصبح في حيرة عندما لا تترجم أساليبه التربوية التقليدية إلى بيئة رقمية أيضاً، بالإضافة إلى أن يضطر المعلمون إلى تغيير سلوكهم وطريقة تفكيرهم ليتمكنوا من التفاعل عبر صفوف الإنترنت، ولا يمكن أن تكون الدورات الإلكترونية مجرد نسخة من الفصل يتم تسجيلها ووضعها على الإنترنت، وهو ما يجعل التعليم عبر الإنترنت أكثر مشقة من التعليم التقليدي وجهاً لوجه، ففي بيئة

الإنترنت يقضي المعلم وقتاً إضافياً في مراقبة الأنشطة بمنتهى المناقشات والتعليق عليها وإعداد أسئلة الفيديو أو الدروس والتعليمات المكتوبة للأدوات التكنولوجية المستخدمة في الفصل، وهو ما يتطلب كفاءات تكنولوجية لا بد منها لهم، بالإضافة إلى مسؤولياتهم الأكاديمية القائمة، وبالتالي فنحن نحتاج إلى طالب وأكاديمي يتمتع بالكفاءة التكنولوجية.^(٥٠) ولا تزال هذه الإنتقادات مستمرة حتى اليوم، خاصة وأن ممارسات التعليم عن بُعد أقل جودة وأثراً مقارنة بالتعليم في الحرم الجامعي.^(٥١)

رابعاً: الإطار الميداني للدراسة:

أ- الخصائص الديموجرافية للمبحوثين:

جدول رقم (١) الخصائص الديموجرافية للمبحوثين

| الطلاب | | أعضاء هيئة التدريس | | الخصائص الديموجرافية للمبحوثين | |
|--------|-----|--------------------|----|--------------------------------|---------------------------------|
| % | ك | % | ك | | |
| 14,5 | 33 | 56,6 | 30 | ذكر | النوع |
| 85,5 | 195 | 43,4 | 23 | أنثى | |
| 11,4 | 26 | 58,5 | 31 | معيد / الأولى | الوظيفة / الفرقة الدراسية |
| 17,1 | 39 | 28,3 | 15 | مدرس مساعد / الثانية | |
| 69,3 | 158 | 11,3 | 6 | مدرس / الثالثة | |
| 2,2 | 5 | 1,9 | 1 | أستاذ جامعي / الرابعة | |
| 55,3 | 126 | 69,8 | 37 | إنساني | التخصص الأكاديمي |
| 44,7 | 102 | 30,2 | 16 | علمي | |

١- خصائص المبحوثين من حيث النوع:

يتضح من الجدول السابق أن غالبية أعضاء هيئة التدريس من الذكور حيث بلغت نسبتهم ٥٦,٥%، وإن كان هناك إتجاه نحو تعيين الإناث دون الذكور، وهو ما تؤكدته المشاهدات الميدانية بالجامعة، بعكس الحال في الطلاب حيث كان غالبيتهم من الإناث وقد بلغت نسبتهم ٨٥,٥%. وهو ما قد يعكس تغير إيجابي في ثقافة المجتمع بصورة فعلية نحو تعليم الإناث؛ كما كان هناك إرتفاع في نسبة الطالبات الإناث عن الذكور نظراً لأن غالبية الطلاب بكلية التربية من الإناث دون الذكور.

٢- خصائص المبحوثين من حيث الوظيفة والفرقة الدراسية:

يتضح من الجدول السابق أن غالبية المبحوثين من أعضاء هيئة التدريس كانوا من المعيدين، حيث بلغت نسبتهم ٥٨,٥%، وكانت أقلهم نسبة ممن يشغلون منصب أستاذ، وبلغت نسبتهم ١,٩%، كما جاءت نسبة المعيدين بالمرتبة الأولى وهي الفئة الأكثر إستجابة على الاستبيان الإلكتروني، وهم يدركون جيداً مدى أهمية التعامل مع الوسائل التكنولوجية والحاسب الآلي، خاصة وأنهم طلاب دراسات عليا (ماجستير ودكتوراه) وهم يدركون بشكل كبير أيضاً أهمية البحث الميداني للباحث، وأهمية تمكنه من استخدام المناهج والأساليب الإلكترونية في البحث العلمي، فضلاً عن قدرتهم الزائدة على مواكبة التحولات التكنولوجية واستخدام الحاسب الآلي والإنترنت، من ناحية، وعدم تفرغ الأساتذة وإنشغالهم، وعدم قدرة العديد منهم على استخدام الإنترنت وتطبيقاته المختلفة أو لإنشغالهم وعدم تفرغهم نتيجة لظروف خاصة أو أسرية وغيرها.

كما يتضح من الجدول أن غالبية المبحوثين من الطلاب كانوا بالفرقة الثالثة، حيث بلغت نسبتهم ٦٩,٣%، وكان ذلك راجعاً لكون أن أعدادهم أكبر في الشعب الأدبية كاللغة العربية والتاريخ والجغرافيا وعلم النفس والتعليم الأساسي، وكان أقلهم نسبة من هم بالفرقة الرابعة حيث بلغت نسبتهم ٢,٢%.

٣- خصائص المبحوثين من حيث التخصص الأكاديمي:

يتضح من الجدول السابق أن غالبية أعضاء هيئة التدريس ينتمون إلى التخصصات الإنسانية، حيث بلغت نسبتهم ٦٩,٨%، وكذا كان غالبية المبحوثين من الطلاب ممن يدرسون تخصصات إنسانية أيضاً، حيث بلغت نسبتهم ٥٥,٣%، وهو ما يعكس ضعف التوجه نحو التخصصات العلمية، إما لضعف قدرات الطلاب للانتماء إليها، وإما لعدم رغبتهم في دراسة التخصصات العلمية كالكيمياء والعلوم والرياضة والبيولوجي، كما أنه في الوقت الراهن فإن اتجاه الطلاب يكون نحو الدراسات الأدبية إختصاراً للوقت والجهد والنفقات خاصة في ظل تدني الظروف الاقتصادية بالمجتمع. هذا فضلاً عن أن الكلية في الأساس هي كلية تربوية، وهناك عدد قليل من الطلبة لم يستطيعوا الحصول على مجموع درجات عالية لدخول كليات القمة كالطب والهندسة والصيدلة، فإنهم يفضلون في تلك الحالة دخول كلية التربية دون غيرها، ولكنهم في ذات الوقت يختارون تخصص الكيمياء أو الفيزياء أو الرياضة أو البيولوجي.

ب- مميزات استخدام التعليم عن بُعد في العملية التدريسية:

جدول رقم (٢) دلالة الفروق بين عيني الدراسة حول مميزات استخدام التعليم عن بُعد في العملية التدريسية (ن = ٢٨١)

| الدلالة | متوسط العينة الثانية | متوسط العينة الأولى | ن | الإجمالي | أعضاء هيئة التدريس | الطلاب | مميزات استخدام التعليم عن بُعد في العملية التدريسية | | |
|------------------|----------------------|---------------------|---|----------|--------------------|--------|---|-----------|---|
| | | | | | | | ك | أوافق | |
| ٠,٩٣٤ غير دال | ١,٤ | ١,٤ | ١ | 172 | 32 | 140 | ك | أوافق | إمكانية رجوع الطالب للمحاضرات المسجلة في أي وقت |
| | | | | 61,2% | 60,4% | 61,4% | % | | |
| | | | | 86 | 16 | 70 | ك | إلى حد ما | |
| | | | | 30,6% | 30,2% | 30,7% | % | | |
| | | | | 23 | 5 | 18 | ك | لا أوافق | |
| 8,2% | 9,4% | 7,9% | % | | | | | | |

التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا؛ جامعة الإسكندرية نموذجاً

| الدلالة | متوسط العينة الثانية | متوسط العينة الأولى | ن.م.ج.: | الإجمالي | أعضاء هيئة التدريس | الطلاب | مميزات استخدام التعليم عن بعد في العملية التدريسية | | |
|-----------|----------------------|---------------------|---------|----------|--------------------|--------|--|-----------|---|
| | | | | | | | ك | أوافق | لا أوافق |
| دال ٠,٠٤٧ | ١,٦ | ١,٩٥ | ٦ | 113 | 27 | 86 | ك | أوافق | ملائمة هذا النموذج من التعليم لطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة |
| | | | | 40,2% | 50,9% | 37,7% | % | | |
| | | | | 82 | 15 | 67 | ك | إلى حد ما | |
| | | | | 29,2% | 28,3% | 29,4% | % | | |
| 86 | 11 | 75 | ك | لا أوافق | | | | | |
| 30,6% | 20,8% | 32,9% | % | | | | | | |
| دال ٠,٠٠١ | ١,٤ | ٢,٣ | ٧ | 77 | 36 | 41 | ك | أوافق | التعليم عن بعد يساهم في تنمية مهارات التفكير الإبداعي |
| | | | | 27,4% | 67,9% | 18,0% | % | | |
| | | | | 89 | 12 | 77 | ك | إلى حد ما | |
| | | | | 31,7% | 22,6% | 33,8% | % | | |
| 115 | 5 | 110 | ك | لا أوافق | | | | | |
| 40,9% | 9,4% | 48,2% | % | | | | | | |
| دال ٠,٠٢٢ | ١,٥ | ١,٨ | ٤ | 123 | 33 | 90 | ك | أوافق | يتلائم مع طبيعة التطور التكنولوجي والرقمي |
| | | | | 43,8% | 62,3% | 39,5% | % | | |
| | | | | 87 | 9 | 78 | ك | إلى حد ما | |
| | | | | 31,0% | 17,0% | 34,2% | % | | |
| 71 | 11 | 60 | ك | لا أوافق | | | | | |
| 25,3% | 20,8% | 26,3% | % | | | | | | |
| دال ٠,٠٠١ | ١,٥ | ٢,٣ | ٨ | 64 | 32 | 32 | ك | أوافق | يوفر بيئة تفاعلية بين الأساتذة والطلاب بشكل مباشر |
| | | | | 22,8% | 60,4% | 14,0% | % | | |
| | | | | 87 | 11 | 76 | ك | إلى حد ما | |
| | | | | 31,0% | 20,8% | 33,3% | % | | |
| 130 | 10 | 120 | ك | لا أوافق | | | | | |
| 46,3% | 18,9% | 52,6% | % | | | | | | |

| الدلالة | متوسط العينة الثانية | متوسط العينة الأولى | ن: ج: | الإجمالي | أعضاء هيئة التدريس | الطلاب | مميزات استخدام التعليم عن بعد في العملية التدريسية | | |
|---------------|----------------------|-------------------------|---------|-------------------|--------------------|---|--|-----------|--|
| | | | | | | | ك | أوافق | يوفر مصادر متعددة لتعلم سواء للطلاب أو الأساتذة |
| دال ٠,٠٠٣ | ١,١ | ٢,٠٥ | ٥ | 119 | 46 | 73 | ك | أوافق | يوفر مصادر متعددة لتعلم سواء للطلاب أو الأساتذة |
| | | | | 42,3% | 86,8% | 32,0% | % | | |
| | | | | 74 | 4 | 70 | ك | إلى حد ما | |
| | | | | 26,3% | 7,5% | 30,7% | % | | |
| | | | | 88 | 3 | 85 | ك | لا أوافق | |
| 31,3% | 5,7% | 37,3% | % | | | | | | |
| غير دال ٠,١٥٤ | ١,٣ | ١,٦ | ٢ | 167 | 37 | 130 | ك | أوافق | يساهم في استثمار الوقت وتوفير الجهد للطلاب والأساتذة |
| | | | | 59,4% | 69,8% | 57,0% | % | | |
| | | | | 65 | 11 | 54 | ك | إلى حد ما | |
| | | | | 23,1% | 20,8% | 23,7% | % | | |
| | | | | 49 | 5 | 44 | ك | لا أوافق | |
| | | | | 17,4% | 9,4% | 19,3% | % | | |
| دال ٠,٠٥٤ | ١,٣ | ١,٩٥ | ٢ | 125 | 36 | 89 | ك | أوافق | يساهم في اكتساب الطلاب مهارات التعلم الذاتي والمستمر |
| | | | | 44,5% | 67,9% | 39,0% | % | | |
| | | | | 75 | 14 | 61 | ك | إلى حد ما | |
| | | | | 26,7% | 26,4% | 26,8% | % | | |
| | | | | 81 | 3 | 78 | ك | لا أوافق | |
| 28,8% | 5,7% | 34,2% | % | | | | | | |
| الدلالة | اختبارات | عينة أعضاء هيئة التدريس | | عينة الطلاب | | دلالة الفروق بين عينة الدراسة باختبار (ت) | | | |
| | | الانحراف المعياري | المتوسط | الانحراف المعياري | المتوسط | | | | |
| غير دال | ٠,١١٤ | ٠,٦٨٥ | 1,38 | 0,73 | 1,78 | | | | |

يتضح من الجدول السابق أن هناك عدة مميزات للتعليم عن بعد، وكان بالمرتبة الأولى بأنه يتيح "إمكانية رجوع الطالب للمحاضرات المسجلة في أي وقت"

التعليم عن بُعد في ظل جائحة كورونا؛ جامعة الإسكندرية نموذجاً

وبلغت نسبته ٦١,٢%، وجاء بالمرتبة الثانية أنه "يساهم في استثمار الوقت وتوفير الجهد للطلاب والأساتذة" وبلغت نسبته ٥٩,٤%، كما جاء بالمرتبة الثالثة "يساهم في إكتساب الطلاب مهارات التعلم الذاتي والمستمر" بنسبة ٤٤,٥%، هذا وقد جاء بالمرتبة الرابعة أنه "يتلائم مع طبيعة التطور التكنولوجي والرقمي" بنسبة ٤٣,٨%، وجاء بالمرتبة الخامسة أنه "يوفر مصادر متعددة للتعلم سواء للطلاب أو الأساتذة" بنسبة ٤٢,٣%، كما جاء بالمرتبة السادسة أنه "ملائمته لطلاب ذوي الاحتياجات الخاصة" بنسبة ٤٠,٢%، تلاهم بالمرتبة السابعة أن "يساهم في تنمية مهارات التفكير الإبداعي" وبلغت نسبته ٢٧,٤%، وكانت أقل المميزات بالمرتبة الثامنة والأخيرة متمثلة في "يوفر بيئة تفاعلية بين الأساتذة والطلاب بشكل مباشر" وبلغت نسبته ٢٢,٨%.

نظراً لأن القيمة الإحتمالية المقابلة لقيمة (ت) تساوي ٠,١٤، وهي أكبر من مستوى الدلالة ٠,٠٥، وبالتالي لا توجد دلالات إحصائية كافية على وجود فروق كافية بين متوسط عينة الطلاب ومتوسط عينة أعضاء هيئة التدريس، حول وجود مميزات تطبيق نظام التعليم عن بُعد في العملية التدريسية.

ج - معوقات تطبيق التعليم عن بُعد من حيث المنهج الأكاديمي:

جدول رقم (٣) دلالة الفروق بين عينتي الدراسة حول معوقات تطبيق التعليم عن بُعد من حيث المنهج الأكاديمي (ن = ٢٨١)

| الدلالة | متوسط العينة الثانية | متوسط العينة الأولى | ن | الإجمالي | أعضاء هيئة التدريس | الطلاب | معوقات تطبيق التعليم عن بُعد من حيث المنهج الأكاديمي | | |
|--------------|----------------------|---------------------|---|----------|--------------------|--------|--|-----------|--|
| | | | | | | | ك | أوافق | موضوعات بعض المناهج لا تتواءم مع طبيعة التعليم عن بُعد |
| ٠,٠٠١ دال | ١,٥ | ١,٢٥ | ١ | 204 | 27 | 177 | <input type="checkbox"/> | أوافق | موضوعات بعض المناهج لا تتواءم مع طبيعة التعليم عن بُعد |
| | | | | 72,6% | 50,9% | 77,6% | % | إلى حد ما | |
| | | | | 64 | 21 | 43 | <input type="checkbox"/> | | لا |
| | | | | 22,8% | 39,6% | 18,9% | % | أوافق | |
| | | | | 13 | 5 | 8 | <input type="checkbox"/> | | |
| | | | | 4,6% | 9,4% | 3,5% | % | | |

| الدلالة | متوسط العينة الثانية | متوسط العينة الأولى | الترتيب | الإجمالي | أعضاء هيئة التدريس | الطلاب | معوقات تطبيق التعليم عن بعد من حيث المنهج الأكاديمي | | |
|------------------|----------------------|---------------------|---------|----------|--------------------|--------|---|-----------|---|
| | | | | | | | ك | أوافق | حجم المقرر الدراسي لا يسمح بتدريسه عن بعد |
| ٠,٥٦٧ غير دال | ١,٣ | ١,٣٧ | ٣ | 196 | 36 | 160 | ك | أوافق | حجم المقرر الدراسي لا يسمح بتدريسه عن بعد |
| | | | | 69,8% | 67,9% | 70,2% | % | | |
| | | | | 68 | 17 | 51 | ك | إلى حد ما | |
| | | | | 24,2% | 32,1% | 22,4% | % | | |
| | | | | 17 | 0 | 17 | ك | لا | |
| 6,0% | ,0% | 7,5% | % | أوافق | | | | | |
| ٠,٠٢٣ دال | ١,٥ | ١,٨ | ٨ | 126 | 34 | 92 | ك | أوافق | المقرر الدراسي لا يتضمن تطبيقات وأنشطة تدريبيه |
| | | | | 44,8% | 64,2% | 40,4% | % | | |
| | | | | 88 | 9 | 79 | ك | إلى حد ما | |
| | | | | 31,3% | 17,0% | 34,6% | % | | |
| | | | | 67 | 10 | 57 | ك | لا | |
| 23,8% | 18,9% | 25,0% | % | أوافق | | | | | |
| ٠,٨٢٩ غير دال | ١,٧ | ١,٧ | ٧ | 132 | 25 | 107 | ك | أوافق | المقرر الدراسي لا يمكن تحويله إلى مقرر إلكتروني |
| | | | | 47,0% | 47,2% | 46,9% | % | | |
| | | | | 97 | 17 | 80 | ك | إلى حد ما | |
| | | | | 34,5% | 32,1% | 35,1% | % | | |
| | | | | 52 | 11 | 41 | ك | لا | |
| 18,5% | 20,8% | 18,0% | % | أوافق | | | | | |
| ٠,٠٢٠ دال | ١,٣ | ١,٦ | ٦ | 155 | 38 | 117 | ك | أوافق | لا يتوفر في المقرر الدراسي خصائص التعليم الإلكتروني |
| | | | | 55,2% | 71,7% | 51,3% | % | | |
| | | | | 97 | 12 | 85 | ك | إلى حد ما | |
| | | | | 34,5% | 22,6% | 37,3% | % | | |
| | | | | 29 | 3 | 26 | ك | لا | |
| 10,3% | 5,7% | 11,4% | % | أوافق | | | | | |

التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا؛ جامعة الإسكندرية نموذجاً

| الدلالة | متوسط العينة الثانية | متوسط العينة الأولى | الدرجة | الإجمالي | أعضاء هيئة التدريس | الطلاب | معوقات تطبيق التعليم عن بعد من حيث المنهج الأكاديمي | | |
|------------------|----------------------|-------------------------|---------|-------------------|--------------------|--------|---|-----------|---|
| | | | | | | | ك | أوافق | جمود المقررات الدراسية واعتمادها على معلومات تقليدية |
| ٠,٢٢٩ غير دال | ١,٦ | ١,٤ | ٤ | 165 | 24 | 141 | ك | أوافق | جمود المقررات الدراسية واعتمادها على معلومات تقليدية |
| | | | | 58,7% | 45,3% | 61,8% | % | إلى حد ما | |
| | | | | 90 | 26 | 64 | ك | | |
| | | | | 32,0% | 49,1% | 28,1% | % | | |
| | | | | 26 | 3 | 23 | ك | | |
| 9,3% | 5,7% | 10,1% | % | أوافق | | | | | |
| ٠,٥٢٥ غير دال | ١,٦ | ١,٥ | ٥ | 162 | 28 | 134 | ك | أوافق | صعوبة استخدام أساليب التقويم عن بعد للمقررات الدراسية |
| | | | | 57,7% | 52,8% | 58,8% | % | إلى حد ما | |
| | | | | 74 | 16 | 58 | ك | | |
| | | | | 26,3% | 30,2% | 25,4% | % | | |
| | | | | 45 | 9 | 36 | ك | | |
| 16,0% | 17,0% | 15,8% | % | أوافق | | | | | |
| ٠,٢٨٧ غير دال | ١,٤ | ١,٣ | ٢ | 198 | 34 | 164 | ك | أوافق | يحتاج المقرر الدراسي إلى تفاعل وجهها لوجه مع الطلاب |
| | | | | 70,5% | 64,2% | 71,9% | % | إلى حد ما | |
| | | | | 67 | 16 | 51 | ك | | |
| | | | | 23,8% | 30,2% | 22,4% | % | | |
| | | | | 16 | 3 | 13 | ك | | |
| 5,7% | 5,7% | 5,7% | % | أوافق | | | | | |
| الدلالة | اختبارات | عينة أعضاء هيئة التدريس | | | عينة الطلاب | | دلالة الفروق بين عينة الدراسة باختبار (ت) | | |
| | | الانحراف المعياري | المتوسط | الانحراف المعياري | المتوسط | | | | |
| غير دال | ٠,٢٢٣ | ٠,٦٦٨ | 1,48 | 0,669 | 1,49 | | | | |

يتضح من الجدول السابق أن هناك العديد من المعوقات التي تواجه تطبيق نظام التعليم عن بعد وتتعلق بالمنهج الأكاديمي، وكان أولها أن موضوعات بعض المناهج لا تتواءم مع طبيعة التعليم عن بعد، وقد بلغت نسبته ٧٢,٦%، وجاء

بالمرتبة الثانية أن ذلك المنهج يحتاج إلى تفاعل وجهاً لوجه مع الطلاب، وبلغت نسبته ٧٠,٥%، كما جاء بالمرتبة الثالثة أن حجم المقرر الدراسي لا يسمح بتدريسه عن بُعد، وبلغت نسبته ٦٩,٨%، كما جاء بالمرتبة الرابعة جمود المقررات الدراسية واعتمادها على معلومات تقليدية، وبلغت نسبته ٥٨,٧%، في حين جاء بالمرتبة الخامسة صعوبة استخدام أساليب التقويم عن بُعد للمقررات الدراسية، وبلغت نسبته ٥٧,٧%، كما جاء بالمرتبة السادسة عدم توافر خصائص التعليم الإلكتروني للمقرر الدراسي، وبلغت نسبته ٥٥,٥%، كما جاء بالمرتبة السابعة عدم إمكانية تحويل المقرر الدراسي إلى مقرر إلكتروني، وبلغت نسبته ٤٧%، وجاء بالمرتبة الثامنة والأخيرة أن المقرر الدراسي لا يتضمن تطبيقات وأنشطة تدريجية، وبلغت نسبته ٤٤,٨%.

ونظراً لأن القيمة الاحتمالية المقابلة لقيمة (ت) تساوي ٠,٣٢٣، وهي أكبر من مستوى الدلالة ٠,٠٥، فبالتالي لا توجد دلائل إحصائية كافية على وجود فروق كافية بين متوسط عينة الطلاب ومتوسط عينة أعضاء هيئة التدريس، حول معوقات تطبيق التعليم عن بُعد من حيث المنهج الأكاديمي.

د - معوقات تطبيق التعليم عن بُعد من حيث البنية التحتية للكلية:

جدول رقم (٤) دلالة الفروق بين عينتي الدراسة حول معوقات تطبيق التعليم عن بُعد من حيث البنية التحتية للكلية (ن = ٢٨١)

| الدلالة | متوسط العينة الثانية | متوسط العينة الأولى | ن | الإجمالي | أعضاء هيئة التدريس | الطلاب | معوقات تطبيق التعليم عن بُعد من حيث البنية التحتية للكلية | | | |
|------------------|----------------------|---------------------|---|----------|--------------------|--------|---|-----------|--|-----------|
| | | | | | | | ك | أوافق | ك | إلى حد ما |
| ٠,٥٣٤ غير دال | ١,٦ | ١,٧ | ٨ | 128 | 25 | 103 | ك | أوافق | عدم وجود موقع إلكتروني للأقسام العلمية | |
| | | | | 45,6% | 47,2% | 45,2% | % | إلى حد ما | | |
| | | | | 99 | 20 | 79 | ك | لا | | |
| | | | | 35,2% | 37,7% | 34,6% | % | أوافق | | |
| | | | | 54 | 8 | 46 | ك | | | |
| | | | | 19,2% | 15,1% | 20,2% | % | | | |

التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا؛ جامعة الإسكندرية نموذجاً

| الدالة | متوسط العينة الثانية | متوسط العينة الأولى | ن: ج: | الإجمالي | اعضاء هيئة التدريس | الطلاب | معوقات تطبيق التعليم عن بعد من حيث البنية التحتية للكلية | | | |
|---------------|----------------------|---------------------|-------|----------|--------------------|--------|--|-----------|---|----------|
| | | | | | | | ك | أوافق | إلى حد ما | لا أوافق |
| ٠,٠٠١ دال | ١,٤ | ٢,٣ | ٩ | 86 | 32 | 54 | ك | أوافق | عدم تخصيص أكونت لكل طالب وأستاذ | |
| | | | | 30,6% | 60,4% | 23,7% | % | | | |
| | | | | 67 | 17 | 50 | ك | إلى حد ما | | |
| | | | | 23,8% | 32,1% | 21,9% | % | | | |
| | | | | 128 | 4 | 124 | ك | لا | | |
| 45,6% | 7,5% | 54,4% | % | أوافق | | | | | | |
| ٠,٠٠٤ دال | ١,٣ | ١,٢ | ١ | 234 | 37 | 197 | ك | أوافق | ضعف شبكة الإنترنت الموجودة بالكلية | |
| | | | | 83,3% | 69,8% | 86,4% | % | | | |
| | | | | 34 | 11 | 23 | ك | إلى حد ما | | |
| | | | | 12,1% | 20,8% | 10,1% | % | | | |
| | | | | 13 | 5 | 8 | ك | لا | | |
| 4,6% | 9,4% | 3,5% | % | أوافق | | | | | | |
| ٠,٢٨١ غير دال | ١,٣ | ١,٢ | ٢ | 225 | 36 | 189 | ك | أوافق | قلة عدد أجهزة الحاسب الآلي بالكلية | |
| | | | | 80,1% | 67,9% | 82,9% | % | | | |
| | | | | 42 | 17 | 25 | ك | إلى حد ما | | |
| | | | | 14,9% | 32,1% | 11,0% | % | | | |
| | | | | 14 | 0 | 14 | ك | لا | | |
| 5,0% | ,0% | 6,1% | % | أوافق | | | | | | |
| ٠,٠٠٣ دال | ١,٥ | ١,٢ | ٥ | 201 | 29 | 172 | ك | أوافق | عدم توافر متخصصون في تقنيات الحاسب الآلي والشبكات | |
| | | | | 71,5% | 54,7% | 75,4% | % | | | |
| | | | | 62 | 18 | 44 | ك | إلى حد ما | | |
| | | | | 22,1% | 34,0% | 19,3% | % | | | |
| | | | | 18 | 6 | 12 | ك | لا | | |
| 6,4% | 11,3% | 5,3% | % | أوافق | | | | | | |

| الدالة | متوسط العينة الثانية | متوسط العينة الأولى | الدرجة | الإجمالي | اعضاء هيئة التدريس | الطلاب | معوقات تطبيق التعليم عن بعد من حيث البنية التحتية للكلية | | | |
|---------------|----------------------|---------------------|--------|----------|--------------------|--------|--|-----------|---|----------|
| | | | | | | | ك | أوافق | إلى حد ما | لا أوافق |
| ٠,٠٠٤ | ١,٥ | ١,٢ | ٤ | 210 | 28 | 182 | ك | أوافق | قلة عدد العامل والمختبرات المجهزة للتعليم عن بعد | |
| | | | | 74,7% | 52,8% | 79,8% | % | إلى حد ما | | |
| | | | | 57 | 24 | 33 | ك | لا | | |
| | | | | 20,3% | 45,3% | 14,5% | % | أوافق | | |
| | | | | 14 | 1 | 13 | ك | | | |
| | | | | 5,0% | 1,9% | 5,7% | % | | | |
| ٠,٠٦٢ غير دال | ١,٩ | ١,٢ | ٧ | 129 | 12 | 117 | ك | أوافق | عدم وجود منصة تعليمية مجهزة ومتخصصة | |
| | | | | 45,9% | 22,6% | 51,3% | % | إلى حد ما | | |
| | | | | 90 | 32 | 58 | ك | لا | | |
| | | | | 32,0% | 60,4% | 25,4% | % | أوافق | | |
| | | | | 62 | 9 | 53 | ك | | | |
| | | | | 22,1% | 17,0% | 23,2% | % | | | |
| ٠,٠١٨ دال | ١,٤ | ١,٢ | ٣ | 213 | 31 | 182 | ك | أوافق | قلة الإمكانيات المادية لدعم نظم التعليم عن بعد | |
| | | | | 75,8% | 58,5% | 79,8% | % | إلى حد ما | | |
| | | | | 51 | 19 | 32 | ك | لا | | |
| | | | | 18,1% | 35,8% | 14,0% | % | أوافق | | |
| | | | | 17 | 3 | 14 | ك | | | |
| | | | | 6,0% | 5,7% | 6,1% | % | | | |
| ٠,٠٠١ دال | ١,٧ | ١,٣ | ٦ | 193 | 24 | 169 | ك | أوافق | عدم توافر البرامج التدريبية لتنمية الخبرات والمهارات كمتطلبات لنظم التعليم عن بعد | |
| | | | | 68,7% | 45,3% | 74,1% | % | إلى حد ما | | |
| | | | | 61 | 18 | 43 | ك | لا | | |
| | | | | 21,7% | 34,0% | 18,9% | % | أوافق | | |
| | | | | 27 | 11 | 16 | ك | | | |
| | | | | 9,6% | 20,8% | 7,0% | % | | | |

التعليم عن بُعد في ظل جائحة كورونا؛ جامعة الإسكندرية نموذجاً

| الدلالة | متوسط العينة الثانية | متوسط العينة الأولى | المتوسط | الإجمالي | أعضاء هيئة التدريس | الطلاب | معوقات تطبيق التعليم عن بُعد من حيث البنية التحتية للكلية |
|---------|----------------------|---------------------|---------|-------------------------|--------------------|-------------|---|
| الدلالة | اختبارات | الإنحراف المعياري | المتوسط | عينة أعضاء هيئة التدريس | الطلاب | عينة الطلاب | دلالة الفروق بين عينة الدراسة باختبار (ت) |
| غير دال | ٠,١٠١ | ٠,٦٤٢ | 1,51 | 0,632 | 1,57 | | |

يتضح من الجدول السابق أن هناك العديد من معوقات تطبيق نظام التعليم عن بُعد المرتبطة بالبنية التحتية للجامعة، وكان أبرزها ضعف شبكة الإنترنت المتواجدة بالجامعة، وبلغت نسبته ٨٣,٣%، وجاء بالمرتبة الثانية قلة عدد أجهزة الحاسب الآلي بالجامعة، حيث بلغت نسبته ٨٠,١%، تلاه بالمرتبة الثالثة قلة الإمكانيات المادية الداعمة لنظم التعليم عن بُعد، وبلغت نسبته ٧٥,٨%، تلاه بالمرتبة الرابعة قلة عدد المعامل والمختبرات المجهزة للتعليم عن بُعد، وبلغت نسبته ٧٤,٧%، تلاه بالمرتبة الخامسة عدم توافر متخصصون في تقنيات الحاسب الآلي والشبكات بالجامعة، وبلغت نسبته ٧١,٥%، كما جاء بالمرتبة السادسة عدم توافر البرامج التدريبية التي يمكنها تنمية خبرات ومهارات نظم التعليم عن بُعد، وبلغت نسبته ٦٨,٧%، هذا وقد جاء بالمرتبة السابعة عدم وجود منصة تعليمية مجهزة ومتخصصة، وبلغت نسبته ٤٥,٩%، وجاء بالمرتبة قبل الأخيرة من معوقات البنية التحتية عدم وجود موقع إلكتروني للأقسام العلمية، وبلغت نسبته ٤٥,٦% وجاء بالمرتبة التاسعة والأخيرة عدم تخصيص أكونت لكل طالب وأستاذ، وبلغت نسبته ٣٠,٦%.

ونظراً لأن القيمة الاحتمالية المقابلة لقيمة (ت) تساوي ٠,١٠١، وهي أكبر من مستوى الدلالة ٠,٠٥، فبالتالي لا توجد دلائل إحصائية كافية على وجود فروق كافية بين متوسط عينة الطلاب ومتوسط عينة أعضاء هيئة التدريس، حول معوقات تطبيق التعليم عن بُعد التي ترجع للبنية التحتية.

هـ - معوقات تطبيق التعليم عن بُعد المتعلقة بأعضاء هيئة التدريس:

جدول رقم (٥) دلالة الفروق بين عينتي الدراسة حول معوقات تطبيق التعليم عن بُعد المتعلقة بأعضاء هيئة التدريس (ن = ٢٨١)

| الدلالة | متوسط العينة الثانية | متوسط العينة الأولى | الترتيب | إجمالي | أعضاء هيئة التدريس | الطلاب | معوقات تطبيق التعليم عن بُعد المتعلقة بأعضاء هيئة التدريس | | |
|------------------|----------------------|---------------------|---------|--------|--------------------|--------|---|-----------|---|
| | | | | | | | ك | أوافق | عدم الإهتمام بالتعامل مع الوسائل التكنولوجية |
| ٠,١٢٨ غير دال | ١,٦ | ١,٤ | ٣ | 175 | 27 | 148 | ك | أوافق | عدم الإهتمام بالتعامل مع الوسائل التكنولوجية |
| | | | | 62,3% | 50,9% | 64,9% | % | | |
| | | | | 73 | 19 | 54 | ك | إلى حد ما | |
| | | | | 26,0% | 35,8% | 23,7% | % | | |
| | | | | 33 | 7 | 26 | ك | لا أوافق | |
| | | | | 11,7% | 13,2% | 11,4% | % | | |
| ٠,٣٤٤ غير دال | ١,٦ | ١,٥ | ٤ | 165 | 26 | 139 | ك | أوافق | صعوبة التواصل مع الطلاب عبر المنصات التعليمية |
| | | | | 58,7% | 49,1% | 61,0% | % | | |
| | | | | 85 | 22 | 63 | ك | إلى حد ما | |
| | | | | 30,2% | 41,5% | 27,6% | % | | |
| | | | | 31 | 5 | 26 | ك | لا أوافق | |
| | | | | 11,0% | 9,4% | 11,4% | % | | |
| ٠,٤١٩ غير دال | ١,٤ | ١,٥ | ٦ | 161 | 30 | 131 | ك | أوافق | عدم الإهتمام بالتفاعلات عبر وسائل التعليم عن بُعد |
| | | | | 57,3% | 56,6% | 57,5% | % | | |
| | | | | 88 | 21 | 67 | ك | إلى حد ما | |
| | | | | 31,3% | 39,6% | 29,4% | % | | |
| | | | | 32 | 2 | 30 | ك | لا أوافق | |
| | | | | 11,4% | 3,8% | 13,2% | % | | |

التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا؛ جامعة الإسكندرية نموذجاً

| الدلالة | متوسط العينة الثانية | متوسط العينة الأولى | الترتيب | اجمالي | اعضاء هيئة التدريس | الطلاب | موقوفات تطبيق التعليم عن بعد المتعلقة بأعضاء هيئة التدريس | | |
|------------------|----------------------|---------------------|---------|--------|--------------------|--------|---|-----------|--|
| | | | | | | | ك | أوافق | عدم الإقتناع بالتعليم عن بعد |
| ٠,٤٨٦ غير دال | ١,٦ | ١,٥ | ٥ | 164 | 24 | 140 | ك | أوافق | عدم الإقتناع بالتعليم عن بعد |
| | | | | 58,4% | 45,3% | 61,4% | % | | |
| | | | | 72 | 24 | 48 | ك | إلى حد ما | |
| | | | | 25,6% | 45,3% | 21,1% | % | | |
| | | | | 45 | 5 | 40 | ك | لا أوافق | |
| 16,0% | 9,4% | 17,5% | % | | | | | | |
| ٠,٣٢٤ غير دال | ١,٤ | ١,٣ | ١ | 190 | 33 | 157 | ك | أوافق | ضعف المهارات الخاصة بالتعليم عن بعد |
| | | | | 67,6% | 62,3% | 68,9% | % | | |
| | | | | 66 | 14 | 52 | ك | إلى حد ما | |
| | | | | 23,5% | 26,4% | 22,8% | % | | |
| | | | | 25 | 6 | 19 | ك | لا أوافق | |
| 8,9% | 11,3% | 8,3% | % | | | | | | |
| ٠,٣٠١ غير دال | ١,٥ | ١,٦ | ٧ | 148 | 30 | 118 | ك | أوافق | الإصرار على استخدام الوسائط التعليمية التقليدية |
| | | | | 52,7% | 56,6% | 51,8% | % | | |
| | | | | 85 | 17 | 68 | ك | إلى حد ما | |
| | | | | 30,2% | 32,1% | 29,8% | % | | |
| | | | | 48 | 6 | 42 | ك | لا أوافق | |
| 17,1% | 11,3% | 18,4% | % | | | | | | |
| ٠,٥٧٨ غير دال | ١,٣ | ١,٣ | ٢ | 188 | 33 | 155 | ك | أوافق | صعوبة متابعة أعداد كبيرة من الطلاب عبر البرامج الإلكترونية |
| | | | | 66,9% | 62,3% | 68,0% | % | | |
| | | | | 71 | 16 | 55 | ك | إلى حد ما | |
| | | | | 25,3% | 30,2% | 24,1% | % | | |
| | | | | 22 | 4 | 18 | ك | لا أوافق | |
| 7,8% | 7,5% | 7,9% | % | | | | | | |

| الدلالة | متوسط العينة الثانية | متوسط العينة الأولى | الترتيب | اجمالي | أعضاء هيئة التدريس | الطلاب | معوقات تطبيق التعليم عن بعد المتعلقة بأعضاء هيئة التدريس | | |
|------------------|----------------------|-------------------------|---------|-------------------|--------------------|---|--|-----------|---|
| | | | | | | | ك | أوافق | الإعتقاد في أن التعليم عن بعد يلغي دور المعلم |
| ٠,٥٧٨ غير دال | ١,٦ | ١,٦ | ٨ | 155 | 30 | 125 | ك | أوافق | |
| | | | | 55,2% | 56,6% | 54,8% | % | | |
| | | | | 64 | 15 | 49 | ك | إلى حد ما | |
| | | | | 22,8% | 28,3% | 21,5% | % | | |
| | | | | 62 | 8 | 54 | ك | لا أوافق | |
| 22,1% | 15,1% | 23,7% | % | | | | | | |
| الدلالة | اختبارات | عينة أعضاء هيئة التدريس | | عينة الطلاب | | دلالة الفروق بين عينة الدراسة باختبار (ت) | | | |
| | | الانحراف المعياري | المتوسط | الانحراف المعياري | المتوسط | | | | |
| غير دال | ٢,٨٨٦ | ٠,٦٨٥ | 1,5 | 0,715 | 1,46 | | | | |

يتضح من الجدول السابق أن هناك العديد من المعوقات التي تحول دون تطبيق نظام التعليم عن بعد، وتتعلق بأعضاء هيئة التدريس، وكان أولها ضعف مهاراتهم الخاصة بتكنولوجيا المعلومات، وبلغت نسبته ٦٧,٦%، تلاه بالمرتبة الثانية صعوبة متابعة أعداد كبيرة من الطلاب عبر البرامج الإلكترونية، بنسبة ٦٦,٩%، تلاه بالمرتبة الثالثة عدم اهتمام أعضاء هيئة التدريس بالتعامل مع الوسائل التكنولوجية، بنسبة ٦٢,٣%، كما جاء بالمرتبة الرابعة صعوبة التواصل مع الطلاب عبر المنصات الإلكترونية، وبلغت نسبته ٥٧,٣%، كما جاء بالمرتبة الخامسة عدم قناعة أعضاء هيئة التدريس بجدوى التعليم عن بعد، وبلغت نسبته ٥٨,٤%، في حين جاء بالمرتبة السادسة عدم إهتمام أعضاء هيئة التدريس بالتفاعلات عبر وسائل التعليم عن بعد، وبلغت نسبته ٥٧,٣%، كما جاء بالمرتبة السابعة إصرار أعضاء هيئة التدريس على استخدام الوسائل التقليدية، بنسبة ٥٢,٧%، وجاء بالمرتبة الثامنة

التعليم عن بُعد في ظل جائحة كورونا؛ جامعة الإسكندرية نموذجاً

والأخيرة اعتقاد أعضاء هيئة التدريس بأن التعليم عن بُعد يلغي دور المعلم، وبلغت نسبته ٥٥,٢ %.

ونظراً لأن القيمة الاحتمالية المقابلة لقيمة (ت) تساوي ٣,٨٨٦، وهي أكبر من مستوى الدلالة ٠,٠٥، فبالتالي لا توجد دلائل إحصائية كافية على وجود فروق كافية بين متوسط عينة الطلاب ومتوسط عينة أعضاء هيئة التدريس، حول وجود معوقات تتعلق بأعضاء هيئة التدريس في تطبيق نظام التعليم عن بُعد.

و - معوقات تطبيق التعليم عن بُعد المتعلقة بالطلاب:

جدول رقم (٦) دلالة الفروق بين عينتي الدراسة حول معوقات تطبيق التعليم عن بُعد المتعلقة بالطلاب (ن = ٢٨١)

| الدلالة | متوسط العينة الثانية | متوسط العينة الأولى | ن | الإجمالي | أعضاء هيئة التدريس | الطلاب | معوقات تطبيق التعليم عن بُعد المتعلقة بالطلاب | | |
|------------------|----------------------|---------------------|---|----------|--------------------|--------|---|-----------|--|
| | | | | | | | ك | إلى حد ما | لا أوافق |
| ٠,٠٢٨ دال | ١,٥ | ١,٣ | ٦ | 198 | 31 | 167 | ك | أوافق | ضعف خبرات الطلاب في استخدام تطبيقات التعليم عن بُعد |
| | | | | 70,5% | 58,5% | 73,2% | % | | |
| | | | | 56 | 15 | 41 | ك | إلى حد ما | |
| | | | | 19,9% | 28,3% | 18,0% | % | | |
| | | | | 27 | 7 | 20 | ك | لا أوافق | |
| 9,6% | 13,2% | 8,8% | % | | | | | | |
| ٠,٣٧٤ غير دال | ١,٣ | ١,٣ | ٣ | 206 | 37 | 169 | ك | أوافق | افتقار التعليم عن بُعد للتفاعلات المباشرة بين الطلاب والأساتذة |
| | | | | 73,3% | 69,8% | 74,1% | % | | |
| | | | | 57 | 11 | 46 | ك | إلى حد ما | |
| | | | | 20,3% | 20,8% | 20,2% | % | | |
| | | | | 18 | 5 | 13 | ك | لا أوافق | |
| 6,4% | 9,4% | 5,7% | % | | | | | | |

| الدلالة | متوسط العينة الثانية | متوسط العينة الأولى | الرتبة | الإجمالي | أعضاء هيئة التدريس | الطلاب | معوقات تطبيق التعليم عن بعد المتعلقة بالطلاب | | |
|------------------|----------------------|---------------------|--------|----------|--------------------|--------|--|-----------|---|
| | | | | | | | ك | أوافق | |
| ٠,٩٢٧ غير دال | ١,٤ | ١,٤ | ٨ | 172 | 32 | 140 | ك | أوافق | مقاومة بعض الطلاب لفكرة التعليم عن بعد |
| | | | | 61,2% | 60,4% | 61,4% | % | | |
| | | | | 82 | 16 | 66 | ك | إلى حد ما | |
| | | | | 29,2% | 30,2% | 28,9% | % | | |
| | | | | 27 | 5 | 22 | ك | لا أوافق | |
| 9,6% | 9,4% | 9,6% | % | | | | | | |
| ٠,٠٠١ دال | ١,٦ | ١,١ | ١ | 227 | 27 | 200 | ك | أوافق | عدم توفر شبكة الإنترنت لدى بعض الطلاب |
| | | | | 80,8% | 50,9% | 87,7% | % | | |
| | | | | 37 | 15 | 22 | ك | إلى حد ما | |
| | | | | 13,2% | 28,3% | 9,6% | % | | |
| | | | | 17 | 11 | 6 | ك | لا أوافق | |
| 6,0% | 20,8% | 2,6% | % | | | | | | |
| ٠,٣٧٥ | ١,٤ | ١,٣ | ٤ | 202 | 36 | 166 | ك | أوافق | افتقاد الطلاب لمهارات استخدام الحاسب الآلي في المجال التعليمي |
| | | | | 71,9% | 67,9% | 72,8% | % | | |
| | | | | 60 | 12 | 48 | ك | إلى حد ما | |
| | | | | 21,4% | 22,6% | 21,1% | % | | |
| | | | | 19 | 5 | 14 | ك | لا أوافق | |
| 6,8% | 9,4% | 6,1% | % | | | | | | |
| ٠,٠٤٩ دال | ١,٥ | ١,٣ | ٧ | 193 | 33 | 160 | ك | أوافق | ضعف تشجيع الطلاب على استخدام التعليم عن بعد |
| | | | | 68,7% | 62,3% | 70,2% | % | | |
| | | | | 58 | 9 | 49 | ك | إلى حد ما | |
| | | | | 20,6% | 17,0% | 21,5% | % | | |
| | | | | 30 | 11 | 19 | ك | لا أوافق | |
| 10,7% | 20,8% | 8,3% | % | | | | | | |

التعليم عن بعد في ظل جائحة كورونا؛ جامعة الإسكندرية نموذجاً

| الدلالة | متوسط العينة الثانية | متوسط العينة الأولى | المرتبة | الإجمالي | أعضاء هيئة التدريس | الطلاب | معوقات تطبيق التعليم عن بعد المتعلقة بالطلاب | | |
|--------------|----------------------|-------------------------|---------|-------------------|--------------------|---|--|-----------|---|
| | | | | | | | ك | أوافق | لا أوافق |
| ٠,٠٠١ دال | ١,٥ | ١,٢ | ٢ | 224 | 32 | 192 | ك | أوافق | عدم امتلاك بعض الطلاب لأجهزة الحاسب الآلي |
| | | | | 79,7% | 60,4% | 84,2% | % | | |
| | | | | 34 | 11 | 23 | ك | إلى حد ما | |
| | | | | 12,1% | 20,8% | 10,1% | % | | |
| | | | | 23 | 10 | 13 | ك | لا | |
| | | | | 8,2% | 18,9% | 5,7% | % | أوافق | |
| ٠,٠٢٧ دال | ١,١ | ١,٣ | ٥ | 201 | 46 | 155 | ك | أوافق | ضعف اللغة الأجنبية التي تتطلبها بعض التطبيقات الإلكترونية |
| | | | | 71,5% | 86,8% | 68,0% | % | | |
| | | | | 60 | 4 | 56 | ك | إلى حد ما | |
| | | | | 21,4% | 7,5% | 24,6% | % | | |
| | | | | 20 | 3 | 17 | ك | لا | |
| | | | | 7,1% | 5,7% | 7,5% | % | أوافق | |
| الدلالة | اختبارات | عينة أعضاء هيئة التدريس | | عينة الطلاب | | دلالة الفروق بين عينة الدراسة باختبار (ت) | | | |
| | | الانحراف المعياري | المتوسط | الانحراف المعياري | المتوسط | | | | |
| غير دال | ٠,٢٥٥ | ٠,٧٠٧ | 1,6 | 0,58 | 1,75 | | | | |

يتضح من الجدول السابق أن هناك عدة معوقات لتطبيق نظام التعليم عن بعد وتتعلق بالطلاب، وكان أولها عدم توافر شبكة أنترنت لدى بعضهم، وذلك بنسبة ٨٠,٨%، تلاه بالمرتبة الثانية عدم إمتلاك بعض الطلاب لأجهزة الحاسب الآلي، وبلغت نسبته ٧٩,٧%، كما جاء بالمرتبة الثالثة افتقار نظام التعليم عن بعد للتفاعلات المباشرة بين الطلاب والأساتذة، بنسبة ٧٣,٣%، كما جاء بالمرتبة الرابعة افتقار الطلاب لمهارات الحاسب الآلي في المجال التعليمي، وبلغت نسبته ٧١,٩%، في حين جاء بالمرتبة الخامسة ضعف اللغة الأجنبية التي تتطلبها بعض التطبيقات

الإلكترونية، وبلغت نسبته ٧١,٥%، وجاء بالمرتبة السادسة ضعف خبرات الطلاب في استخدام تطبيقات التعليم عن بُعد، وبلغت نسبته ٧٠,٥%، في حين جاء بالمرتبة السابعة ضعف تشجيع الطلاب على استخدام التعليم عن بُعد، بنسبة ٦٨,٧%، وجاء بالمرتبة الثامنة والأخيرة مقاومة بعض الطلاب لفكرة التعليم عن بُعد، وبلغت نسبته ٦١,٢%.

هذا وقد تأكدت المعوقات المرتبطة بالطلاب من خلال التجربة والمشاهدة الميدانية للباحثة، فقد إتضح في بداية الامر معارضة الطلاب على التعليم Online بحجة ضعف الشبكة وعدم وجود إمكانيات لدى بعضهم، وعدم تمكنهم من رفع أبحاثهم لعدم درايتهم بالبرامج المستخدمة. أما عند تطبيق التجربة ونجاح جميع الطلاب، فقد تمت بعض الأمور، منها على سبيل المثال؛ فعند تطبيق نظام الإمتحان عن طريق الأبحاث قام الطلاب بشراء الأبحاث من المكتبات الخاصة، ولم يعتمدوا على أنفسهم أو قدراتهم، وكذلك في عند تطبيق نظام الإمتحان التحريري فقد استعانوا بالمعيدين في المنازل لمساعدتهم في حل الإمتحان. وعند تطبيق نظام Take Homex الكتاب المفتوح لم يتسطيع بعض الطلاب تحديد الإجابات فكانت إجاباتهم خاطئة، بالإضافة إلى تعاونهم مع بعضهم البعض ونتج تشابه الإجابات، يتضح من كل هذا أنه لا يمكن الإستغناء عن التعليم المباشر وجهاً لوجه Face to Face بين الطالب والأستاذ، وتحقيق التعليم التعاوني وتبادل الخبرات وحل المشكلات وإكتساب المهارات وتنمية أساليب التواصل.

ونظراً لأن القيمة الاحتمالية المقابلة لقيمة (ت) تساوي ٠,٧٠٧، وهي أكبر من مستوى الدلالة ٠,٠٥، فبالتالي لا توجد دلائل إحصائية كافية على وجود فروق كافية بين متوسط عينة الطلاب ومتوسط عينة أعضاء هيئة التدريس، حول معوقات تطبيق التعليم عن بُعد التي ترجع للطلاب.

ز - مقترحات تفعيل نظام التعليم عن بُعد:

جدول رقم (٧) دلالة الفروق بين عينتي الدراسة حول مقترحات تفعيل

نظام التعليم عن بُعد (ن = ٢٨١)

| الدلالة | متوسط العينة الثانية | متوسط العينة الأولى | الرتبة | إجمالي | أعضاء هيئة التدريس | الطلاب | مقترحات تفعيل نظام التعليم عن بُعد | | |
|------------------|----------------------|---------------------|--------|--------|--------------------|--------|------------------------------------|-----------|---|
| | | | | | | | ك | أوافق | لا أوافق |
| ٠,٧٩٤ غير دال | ١,٣ | ١,٣ | ٨ | 211 | 37 | 174 | ك | أوافق | توفير قاعات كافية للمحاضرات الدورية للتعليم عن بُعد |
| | | | | 75,1% | 69,8% | 76,3% | % | | |
| | | | | 35 | 11 | 24 | ك | إلى حد ما | |
| | | | | 12,5% | 20,8% | 10,5% | % | | |
| | | | | 35 | 5 | 30 | ك | لا أوافق | |
| 12,5% | 9,4% | 13,2% | % | | | | | | |
| ٠,٠٠١ دال | ١,٣ | ١,١ | ٣ | 244 | 36 | 208 | ك | أوافق | تزويد الكلية بالأجهزة المناسبة والوسائط التعليمية الحديثة |
| | | | | 86,8% | 67,9% | 91,2% | % | | |
| | | | | 28 | 14 | 14 | ك | إلى حد ما | |
| | | | | 10,0% | 26,4% | 6,1% | % | | |
| | | | | 9 | 3 | 6 | ك | لا أوافق | |
| 3,2% | 5,7% | 2,6% | % | | | | | | |
| ٠,٠٠١ دال | ١,٥ | ١,١ | ٦ | 233 | 27 | 206 | ك | أوافق | توفير الفنيين المتخصصين للصيانة والتحديث الدائم للبرامج |
| | | | | 82,9% | 50,9% | 90,4% | % | | |
| | | | | 37 | 21 | 16 | ك | إلى حد ما | |
| | | | | 13,2% | 39,6% | 7,0% | % | | |
| | | | | 11 | 5 | 6 | ك | لا أوافق | |
| 3,9% | 9,4% | 2,6% | % | | | | | | |

| الدلالة | متوسط العينة الثانية | متوسط العينة الأولى | الترتيب | اجمالي | اعضاء هيئة التدريس | الطلاب | مقترحات تفعيل نظام التعليم عن بعد | | |
|---------------|----------------------|---------------------|---------|--------|--------------------|--------|-----------------------------------|-----------|---|
| | | | | | | | ك | أوافق | تفعيل وتقوية شبكة الإنترنت لتستوعب الاستخدامات المتقدمة لنظم التعليم عن بعد |
| ٠,٠٠٢ دال | ١,٣ | ١,١ | ٢ | 246 | 36 | 210 | ك | أوافق | تفعيل وتقوية شبكة الإنترنت لتستوعب الاستخدامات المتقدمة لنظم التعليم عن بعد |
| | | | | 87,5% | 67,9% | 92,1% | % | | |
| | | | | 27 | 17 | 10 | ك | إلى حد ما | |
| | | | | 9,6% | 32,1% | 4,4% | % | | |
| | | | | 8 | 0 | 8 | ك | لا أوافق | |
| | | | | 2,8% | ,0% | 3,5% | % | | |
| ٠,٠٠٢ دال | ١,٣ | ١,١ | ٥ | 236 | 34 | 202 | ك | أوافق | تذليل الصعوبات التي تواجه الطلاب لاستخدام التعليم عن بعد |
| | | | | 84,0% | 64,2% | 88,6% | % | | |
| | | | | 28 | 9 | 19 | ك | إلى حد ما | |
| | | | | 10,0% | 17,0% | 8,3% | % | | |
| | | | | 17 | 10 | 7 | ك | لا أوافق | |
| | | | | 6,0% | 18,9% | 3,1% | % | | |
| ٠,٠٠١ دال | ١,٥ | ١,١ | ٢ | 232 | 25 | 207 | ك | أوافق | تدريب أعضاء هيئة التدريس على تطبيقات وبرامج التعليم عن بعد |
| | | | | 82,6% | 47,2% | 90,8% | % | | |
| | | | | 31 | 17 | 14 | ك | إلى حد ما | |
| | | | | 11,0% | 32,1% | 6,1% | % | | |
| | | | | 18 | 11 | 7 | ك | لا أوافق | |
| | | | | 6,4% | 20,8% | 3,1% | % | | |
| ٠,٨٦٤ غير دال | ١,٣ | ١,١ | ٢ | 246 | 46 | 200 | ك | أوافق | توفير التمويل لتشغيل نظم التعليم عن بعد بأعلى مستوى |
| | | | | 87,5% | 86,8% | 87,7% | % | | |
| | | | | 20 | 4 | 16 | ك | إلى حد ما | |
| | | | | 7,1% | 7,5% | 7,0% | % | | |
| | | | | 15 | 3 | 12 | ك | لا أوافق | |
| | | | | 5,3% | 5,7% | 5,3% | % | | |

التعليم عن بُعد في ظل جائحة كورونا؛ جامعة الإسكندرية نموذجاً

| الدلالة | متوسط العينة الثانية | متوسط العينة الأولى | الدرجة: | اجمالي | أعضاء هيئة التدريس | الطلاب | مقترحات تفعيل نظام التعليم عن بُعد | | |
|------------------|----------------------|-------------------------|---------|-------------------|--------------------|---|------------------------------------|-----------|---|
| | | | | | | | ك | أوافق | تدريب الطلاب على كيفية التعامل مع مستجدات التعليم عن بُعد |
| ٠,٥١٧ غير دال | ١,٥ | ١,١ | ١ | 254 | 49 | 205 | ك | أوافق | تدريب الطلاب على كيفية التعامل مع مستجدات التعليم عن بُعد |
| | | | | 90,4% | 92,5% | 89,9% | % | | |
| | | | | 18 | 3 | 15 | ك | إلى حد ما | |
| | | | | 6,4% | 5,7% | 6,6% | % | | |
| | | | | 9 | 1 | 8 | ك | لا أوافق | |
| | | | | 3,2% | 1,9% | 3,5% | % | | |
| ٠,٨٠٤ دال غير | ١,٧ | ١,١ | ٤ | 240 | 45 | 195 | ك | أوافق | نشر ثقافة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بُعد بين الطلاب والأساتذة |
| | | | | 85,4% | 84,9% | 85,5% | % | | |
| | | | | 28 | 5 | 23 | ك | إلى حد ما | |
| | | | | 10,0% | 9,4% | 10,1% | % | | |
| | | | | 13 | 3 | 10 | ك | لا أوافق | |
| | | | | 4,6% | 5,7% | 4,4% | % | | |
| الدلالة | اختبارات | عينة أعضاء هيئة التدريس | | عينة الطلاب | | دلالة الفروق بين عينة الدراسة باختبار (ت) | | | |
| | | الانحراف المعياري | المتوسط | الانحراف المعياري | المتوسط | | | | |
| غير دال | ٠,٣٣١ | ٠,٥٧ | 1,26 | 0,455 | 1,26 | | | | |

يتضح من الجدول السابق أن الباحثين سواء كانوا طلاب أو من بين أعضاء هيئة التدريس، فإنهم قد قدموا العديد من المقترحات التي يمكن من خلالها تفعيل نظام التعليم عن بُعد بجامعة الإسكندرية، وكان أولها تعليم الطلاب على كيفية التعامل مع مستجدات التعليم عن بُعد، وقد بلغت نسبته ٩٠,٤%، وجاء بالمرتبة الثانية كل من: تفعيل وتقوية شبكة الإنترنت لتستوعب الخدمات المقدمة عبر نظم التعليم عن بُعد،

وتوفير التمويل لتشغيل نظم التعليم عن بُعد بأعلى مستوى، وبلغت نسبته كلٍ منهما ٨٧,٥%، تلاه بالمرتبة الثالثة تزويد الجامعة بالأجهزة المناسبة وبالوسائط التعليمية الحديثة المواكبة لنظم التعليم عن بُعد، وبلغت نسبته ٨٦,٨%، كما جاء بالمرتبة الرابعة العمل على نشر ثقافة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بُعد بين الطلاب والأساتذة، وبلغت نسبته ٨٥,٤%، كما جاء بالمرتبة الخامسة تذليل المعوقات التي تواجه الطلاب أثناء استخدام نظم التعليم عن بُعد، وبلغت نسبته ٨٤%، وجاء بالمرتبة السادسة العمل على توفير وتواجد الفنيين المتخصصين بصيانة وتحديث برامج التعليم عن بُعد، وبلغت نسبته ٨٢,٩%، كما جاء بالمرتبة السابعة ضرورة تدريب أعضاء هيئة التدريس على تطبيقات وبرامج التعليم عن بُعد، وبلغت نسبته ٨٢,٦%، في حين جاء بالمرتبة الثامنة والأخيرة توفير قاعات كافية للمحاضرات الدورية للتعليم عن بُعد، وبلغت نسبته ٧٥,١%.

ونظراً لأن القيمة الاحتمالية المقابلة لقيمة (ت) تساوي ٠,٥٧، وهي أكبر من مستوى الدلالة ٠,٠٥، وبالتالي لا توجد دلائل إحصائية كافية على وجود فروق كافية بين متوسط عينة الطلاب ومتوسط عينة أعضاء هيئة التدريس، حول مقترحات تفعيل نظام التعليم عن بُعد بجامعة الإسكندرية، فيرى كلاهما أن هناك العديد من المقترحات التي يمكن من خلالها تطوير وزيادة فعالية نظام التعليم عن بُعد.

خامساً: الإستنتاجات وخيارات المستقبل:

ربما وجدنا فيما انطوت عليه النتائج السابقة إجابات واضحة عن تساؤلات الدراسة، وخاصة ما يتعلق منها بمميزات نظام التعليم عن بُعد، وكذا ما يتعلق بالمعوقات والصعوبات التي تحول دون تفعيله بالشكل المرغوب فيه في ظل جائحة كورونا، سواء كانت متعلقة بالبنية التحتية للجامعة أو بالطلاب وأعضاء هيئة التدريس أو بالمناهج الدراسية نفسها؛ هذا وتتطوي مضامين ما تعرضت له هذه

النتائج على عدة إستنتاجات يمكن استخدامها و تسمح لنا في نفس الوقت طرح مجموعة من الخيارات، يمكن طرحها على متخذ القرار و صانع السياسة لأنها تسهم في توسيع دائرة الرؤية أمامه وتُمكنه من تبني استراتيجيات قابلة للتطبيق على أرض الواقع وتساعد على إعادة بناء مصر المستقبل، وفيما يلي توضيح لذلك:

١- أظهرت الدراسة أن هناك عدة مميزات للتعليم عن بُعد، أبرزها إتاحة إمكانية الرجوع للمحاضرات في أي وقت وأي مكان متواجد فيه الطالب، وهو ما يوفر وقت وجهد كل من الطلاب والأساتذة في آن واحد، بالإضافة إلى تمكين الطلاب من تطوير وتعليم أنفسهم وبصورة مستمرة. كما أن ذلك النوع من التعليم يتواءم مع التحولات التكنولوجية والرقمية في ظل عصر المعلومات ومجتمع المعرفة، بالإضافة إلى مواكبة ذلك النظام التعليمي لذوي الاحتياجات والقدرات الخاصة. كما ساهم نظام التعليم عن بُعد في تقليص الفجوة بين الزمان والمكان، حيث أتاح إمكانية الرجوع إلى المواد العلمية أو تسجيلها في أي وقت ومن أي مكان، كما يمكن من خلاله الوصول إلى جميع الفئات العلمية الراغبة في التعلم بغض النظر عن مستواهم الاجتماعي أو أعمارهم أو أجناسهم، كما أنه يساهم في ضمان جودة العملية التعليمية ويجعلها مواكبة للتحولات التكنولوجية، إلا أنه قد يكون غير مجدي في تعليم المواد العملية دون النظرية.

٢- كما أظهرت نتائج الدراسة أن هناك عدة معوقات تتعلق بالمناهج الأكاديمية وتحول دون تفعيل نظام التعليم عن بُعد، وأهمها عدم مواكبة المناهج الدراسية مع ذلك النظام التعليمي، فضلاً عن فقدان التواصل والتفاعل وجهاً لوجه بين الطلاب والأساتذة، وكبير حجم المقررات الدراسية وجمودها خاصة المقررات النظرية، بالإضافة إلى عدم القدرة على تقويم الطلاب عبر برامج وتطبيقات التعليم عن بُعد.

٣- كما أظهرت نتائج الدراسة أن هناك عدة معوقات تتعلق بالبنية التحتية وتحول دون تفعيل نظام التعليم عن بُعد، وأبرزها ضعف شبكة الإنترنت المتواجدة بالجامعة، وقلة أجهزة الحاسب الآلي، بالإضافة إلى ضعف الدعم المالي اللازم لتفعيل نظام التعليم عن بُعد، وقلة عدد القاعات والمعامل المجهزة لذلك النظام، هذا فضلاً عن عدم وجود متخصصين في تقنيات الحاسب الآلي والشبكات، وكذا عدم وجود برامج تدريبية لتنمية خبرات ومهارات الطلاب والأساتذة في آن واحد، وعدم وجود منصات تعليمية مجهزة ومتخصصة للتعليم عن بُعد بالجامعة.

٤- كما أظهرت نتائج الدراسة أن هناك عدة معوقات تتعلق بأعضاء هيئة التدريس وتحول دون تفعيل نظام التعليم عن بُعد، وكان أولها ضعف مهارات استخدام تكنولوجيا المعلومات لديهم، وعدم إهتمامهم بتطبيق نظام التعليم عن بُعد، وباستخدام الوسائل التكنولوجية الحديثة في العملية التعليمية، وميلهم إلى استخدام الوسائل التعليمية التقليدية.

٥- كما أظهرت نتائج الدراسة أن هناك عدة معوقات تتعلق بالطلاب وتحول دون تفعيل نظام التعليم عن بُعد، أبرزها ضعف شبكات الإنترنت، وعدم إمتلاك أو توافر أجهزة الحاسب الآلي لدى بعضاً منهم، وافتقارهم لمهارات التعامل مع برامج وتطبيقات التعليم عن بُعد، فضلاً عن ميلهم للتعليم التقليدي دون التعليم عن بُعد وتأكيدهم على أنه لا بديل للدراسة وجها لوجه في اية حال و تحت اي ظروف .

سادساً: التوصيات والبحوث الجديرة بالدراسة في المستقبل:

١- أن تقوم جامعة الإسكندرية بتغيير المقررات والمناهج الدراسية من حيث الكم والكيف، بما يتواءم مع تطبيقات وبرامج نظم التعليم عن بُعد، وبما يتيح فرص التواصل المباشر في نفس الوقت - إن تطلب الأمر بين الطلاب والمدرسين.

٢- ضرورة أن تقوم جامعة الإسكندرية بتوفير الدعم المالي اللازم لزيادة الإمكانيات المتاحة لتطبيقات وبرامج ونظم التعليم عن بُعد، لاسيما توفير أجهزة حاسب آلي، وقاعات مجهزة، وعمل دورات تدريبية للطلاب والأساتذة حول كيفية التعامل مع نظام التعليم عن بُعد، بالإضافة إلى تدعيم شبكات الإنترنت بالجامعة بسرعات فائقة، وكذا زيادة عدد المتخصصين في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وتقنيات الحاسب الآلي والشبكات بما يخدم ويزيد من فعالية استخدام التعليم عن بُعد.

٣- أن تقوم جامعة الإسكندرية بعقد دورات تدريبية تمكن أعضاء هيئة التدريس والطلاب من استخدام تطبيقات وبرامج التعليم عن بُعد، من ناحية، وأن تقوم بتغيير اتجاهاتهم وميولهم السلبية نحو التعليم عن بُعد ونشر ثقافة التعليم عن بُعد من جانب آخر، بما يحقق مواكبة التحولات التكنولوجية من ناحية، ويحد من انتشار فيروس كورونا من ناحية أخرى.

٤- وربما استفدنا من تراث التعليم عن بُعد في ظل جائحة كورونا، في طرح مجموعة قضايا جديرة بالبحث في المستقبل، حيث وجدنا أن هناك حاجة إلى تناول تجارب من ممارسات التعليم عن بُعد على المستوى العالمي، و تسليط الضوء على الأسس التي تقوم عليها، مع محاولة التحقق من فعالية ذلك النوع من التعليم في خدمة العملية التعليمية. وكذلك يمكن تناول تجارب ودراسات مقارنة بين الجامعات الحكومية والخاصة فيما يتعلق بتجاربها حول التعليم عن بُعد. كما تظهر الحاجة إلى دراسة المسؤولية الاجتماعية والتعليم عن بُعد، وربما كان هناك حاجة أخيرة إلى دراسة وتتبع عملية تمكين العاملين والطلاب وأعضاء هيئة التدريس وأفراد المجتمع من كبار السن وذوي الفئات الخاصة وقوة فرص كلٍ منهم في الحصول على ذلك النوع من التعليم.

الهوامش

- (1) John Traxler , (2018),Distance Learning - Predictions and Possibilities, Education. Sciences, 8, 35, p.3.
- (2) Gunawardena, C. N., & McIsaac, M. S. (2004). Distance education. In D. H. Jonassen, *Handbook of Research in Educational Communications and Technology* (2nd ed ed., pp.355-395). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.
- (3) Honeyman, M. & Miller, G. (1993) Agriculture distance education: A valid alternative for higher education? *Proceedings of the 20th Annual National Agricultural Education Research Meeting* (٦٨).
- (4) Tahir Tavukcu, øbrahim Arap and Deniz Özcan, (2011),General overview on distance education concept, *Procedia Social and Behavioral Sciences* 15 , p.3999.
- (5) World Bank, (April 10, 2020),Remote learning, distance education and online learning during the COVID19 pandemic:A Resource List by the World Bank's EdTech Team, p.3.
- (6) Holmberg, B. (1995). The evolution of the character and practice of distance education. *Open Learning*, 10, 44-47
- (7) Manijeh Sadeghi , (March 2019), *International Journal of Research in English Education*,,Volume 4, Number 1, p.81.
- (8) Imran Ahmed, et, al, (1 November 2020),A deep learning-based social distance monitoring framework for COVID-19, *Sustainable Cities and Society*.sciencedirect DataBase [11-10-2020]
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2210670720307897>

- (9) Imran Ahmed, et, al, (1 November 2020),A deep learning-based social distance monitoring framework for COVID-19, Sustainable Cities and Society.**sciencedirect DataBase [11-10 2020]**
<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S2210670720307897>
- (10) European Centre for Disease Prevention and Control. Considerations relating to social distancing measures in response to COVID-19 – second update. Stockholm: ECDC; 2020, p .
- (11) محمد ماجد خشبه، مفاهيم وسياقات فى أزمة فيروس كورونا المستجد: Covid-19، سلسلة أوراق الأزمة، معهد التخطيط القومى، ٧ أبريل ٢٠٢٠، ص ٤، ٥.
- (12) Roberto D.Costa, et, al, (December 2020), The theory of learning styles applied to distance learning, Cognitive Systems Research, Vol 64, Pages 134-145.**sciencedirect DataBase [12-102020]**
<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1389041720300504>
- (13) Herburger, Debra, (2020-May),Considerations for Teachers Providing Distance Learning to Students with Disabilities. Crisis Response Resource, WestEd, p.1. **eric DataBase [18-11-2020]**
<https://eric.ed.gov/?q=+distance+learning&id=ED606094>
- (14) Kesim, Eren, (Apr 2020),A Study of the Graduate Theses on Distance Learning Administration in Turkey from 1999 to 2019, *Turkish Online Journal of Distance Education*, v21 n2 Article 2 p.17-36. **eric DataBase [18-11-2020]**
<https://eric.ed.gov/?q=+distance+learning&id=EJ1251093>
- (15) Gunawardhana, L. K. Pulasthi Dhananjaya,(2020), Review of E-Learning as a Platform for Distance Learning in Sri Lanka, *Education Quarterly Reviews*, v3 n2 p.141-145. **eric DataBase [20-11-2020]**

https://eric.ed.gov/?q=+distance+learning&ff1=dySince_2020&id=EJ1265964

- (16) Kayser, Ina; Merz, Thomas, (2020), Lone Wolves in Distance Learning? An Empirical Analysis of the Tendency to Communicate within Student Groups, *International Journal of Mobile and Blended Learning*, v12 n1 Article 6, p.82-94. eric DataBase [21-11-2020]

https://eric.ed.gov/?q=+distance+learning&ff1=dySince_2020&ff2=locGermany&id=EJ1230696

- (17) Torrau, Sören, (2020), Exploring Teaching and Learning about the Corona Crisis in Social Studies Webinars: A Case Study, *Journal of Social Science Education*, v19 spec iss p.15-29. **eric DataBase**[25-11-2020]

https://eric.ed.gov/?q=+distance+learning&ff1=dySince_2020&ff2=locGermany&ff3=subDistance+Education&id=EJ1260546

- (18) JennaMittelmeier, et, al, (September 2019), Internationalisation at a Distance and at Home: Academic and social adjustment in a South African distance learning context, *International Journal of Intercultural Relations*, Vol.72, P.1-12. **Sciencedirect DataBase** [1-12-2020]

<https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S014717671830381X#tbl0030>

- (19) KyungmeeLee, HyoseonCho and Young HoanCho, (April 2019), Becoming a competent self: A developmental process of adult distance learning, *The Internet and Higher Education*, Vol.41, P.25-33. **Sciencedirect DataBase** [1-12-2020]

<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S1096751617304840>

- (20) Joyce Neroni, et, al, (July 2019), Learning strategies and academic performance in distance education, Learning and Individual Differences, Vol.73, Pages 1-7. Sciencedirect DataBase [2-12-2020] <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S104160801930055X>
- (21) TatianaMarkova, IrinaGlazkova and ElenaZaborova, (21 February 2017), Quality Issues of Online Distance Learning, Procedia - Social and Behavioral Sciences, Vol 237, P. 685-691. Sciencedirect DataBase [3-12-2020] <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042817300435>
- (22) Monton Pholboon, et, al, (12 February 2015), Development of continuing motivation via distance learning model in unrest southernmost provinces, Thailand, Procedia - Social and Behavioral Sciences, Vol.174, p. 2616 – 2621. **Sciencedirect DataBase** [1-12-2020] <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042815009933>
- (23) Tahir Tavukcu, øbrahim Arap and Deniz Özcan, (2011), General overview on distance education concept, Procedia Social and Behavioral Sciences 15, p.3999-4004.
- (24) Ali Hakan IúÖk, Rukiye KarakÖú and ønan Güler, (2010), Postgraduate students' attitudes towards distance learning (The case study of Gazi University), Procedia Social and Behavioral Sciences 9, p.218–222. **Sciencedirect DataBase** [5-12-2020] <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S1877042810022445>
- (25) Sawsan Abuhammad, (2020), Barriers to distance Learning during the COVID-19 outbreak: A qualitative review from Parents, perspective, Heliyon 6, p.1.

- (26) Picciano, A. G. (2017). Theories and frameworks for online education: Seeking an integrated model. *Online Learning*, 21(3), 166-190
- (27) Anderson, T. (2011). *The theory and practice of online learning* (2nd Edition). Edmonton, AB: AU Press, p.46-47.
- (28) Anderson, T. (2011). *The theory and practice of online learning* , Ibid, p.46-47.
- (29) Anderson, T. (2011). Ibid, p.47.
- (30) Tran Huy Duc, (Spring 2012), *Designing distance learning for the 21st century: Constructivism, Moore's transactional theory and Web 2.0*, Master degree, School of Computing Blekinge Institute of Technology, Sweden, p.25.
- (31) Anderson, T., & Dron, J. (2011). Three generations of distance education pedagogy. *International Review of Research in Open & Distance Learning*, 12(3), 80-97.
- (٣٢) لى آيرز شلوسر، مايكل سيمونسن، (٢٠١٥)، التعليم عن بُعد ومصطلحات التعليم الإلكتروني، ترجمة: نبيل جاد عزمى، ط.٢، مسقط، مطبعة بيروت، ص ١٤ - ١٥.
- (٣٣) لى آيرز شلوسر، مايكل سيمونسن، (٢٠١٥)، التعليم عن بُعد ومصطلحات التعليم الإلكتروني، مرجع سابق، ص ١٥.
- (٣٤) لى آيرز شلوسر، مايكل سيمونسن، مرجع سابق، ص ١٨.
- (35) Anastasis Nikiforos,(2020), Distance learning and Interactivity, **in: Advanced Technologies and Standards for Interactive Educational Television: Emerging Research and Opportunities**, igi-global, p, 12. **igi-global DataBase [8-12-2020]**
<https://www.igi-global.com/chapter/distance-learning-and-interactivity/243523>

- (36) Abdullah Saykılı,(2018). Distance education: Definitions, generations, key concepts and future directions. *International Journal of Contemporary Educational Research*, 5(1), 2.
- (37) Simonson, M., Smaldino, S., & Zvacek, S. (2015). *Teaching and learning at a distance foundations of distance education*. Charlotte, North Carolina: Information Age Publishing, Inc, p.2.
- (38) Moore, M.G. & Kearsley, G. (Ed.). (2005). *Distance Education: A Systems View*. Belmont, CA: Wadsworth, p.235.
- (39) Abdullah Saykılı,(2018). Distance education: Definitions, generations, key concepts and future directions. *International Journal of Contemporary Educational Research*, 5(1), 2, 3.
- (40) Caroline Howard, et, al,(2005), Encyclopedia of distance Learning,igi-global. **igi-global DataBase** [2-12-2020] <https://www.igi-global.com/book/encyclopedia-distance-learning/351>
- (٤١) علا الخواجة، تأثير الإنترنت على الشباب في مصر والعالم العربي: دراسة نقدية، مجلس الوزراء المصري، مركز المعلومات ودعم اتخاذ القرار، القاهرة، ٢٠٠٥، ص ١١ .
- (42) Shaunna Waltemeyer and Jeff Cranmore, (2020),Closing the Distance in Distance Learning, in: Handbook of Research on Creating Meaningful Experiences in Online Courses, igi-global, p.11. **igi-global DataBase** [2-12-2020] <https://www.igi-global.com/chapter/closing-the-distance-in-distance-learning/238784>
- (43) Leon J. M. Rothkrantz and Siska Fitrianie, (2020),Human Factor in Distance Learning, in: Handbook of Research on the Role of Human Factors in IT Project Management, , igi-global, p. 24.
- (44) Gunawardena, C. N., & McIsaac, M. S. (2004). Distance education. In D. H. Jonassen, *Handbook of Research in Educational*

Communications and Technology (2nd ed ed., pp. 355-395). Mahwah, NJ: Lawrence Erlbaum Associates.

- (45) Shachar, M., & Neumann, Y. (2003). Differences Between Traditional and Distance Education Academic Performances: A meta-analytic approach. *IRRODL*, 4(2), 1-20.
- (46) Caroline Howard , Karen D. Schenk, and Richard Discenza , (April 2004), Distance Learning and University Effectiveness: Changing Educational Paradigms for Online Learning, *Turkish Online Journal of Distance Education - TOJDE*, Volume 5, Number 2, igi-global.
- (47) Richard D. Manning, Maxine S. Cohen, and Robert L. DeMichiell, (2003), Distance Learning: Step by Step, *Journal of Information Technology Education*, Vol 2, p.115.
- (48) Skylar A. et al. 2005. "Distance Education: An Exploration of Alternative Methods and Types of Instructional Media in Teacher Education." *Journal of Special Education Technology*, 20, 3, p. 25-33.
- (49) Hanover Research, (2011), Distance Education Models and Best Practices , *Academy Administration Practice*, p.6.
- (50) Shaunna Waltemeyer and Jeff Cranmore, *Ibid* , p.11.
- (51) Ni, A. Y. (2013). Comparing the Effectiveness of Classroom and Online Learning: Teaching Research Methods. *Journal of Public Affairs Education*, 19(2), 199–215.

الملاحق

استمارة استبيان

التعليم عن بُعد في ظل جائحة كورونا؛ جامعة الإسكندرية نموذجاً

أولاً: البيانات الأولية:

١- النوع:

| | | | |
|--------|-----|---------|-----|
| ١- ذكر | () | ٢- أنثى | () |
|--------|-----|---------|-----|

٢- الوظيفة: (لأعضاء هيئة التدريس)

| | | | |
|---------|-----|----------------|-----|
| ١- معيد | () | ٢- مدرس مساعد | () |
| ٣- مدرس | () | ٤- استاذ مساعد | () |

٣- الفرقة الدراسية: (للطلاب)

| | | | |
|------------|-----|------------|-----|
| ١- الأولى | () | ٢- الثانية | () |
| ٣- الثالثة | () | ٤- الرابعة | () |

٤- التخصص الأكاديمي:

| | | | |
|-----------|-----|---------|-----|
| ١- إنسانى | () | ٢- علمى | () |
|-----------|-----|---------|-----|

ثانياً: مميزات استخدام التعليم عن بُعد:

| م | العبارة | أوافق | إلى حد ما | لا أوافق |
|---|---|-------|-----------|----------|
| ١ | إمكانية رجوع الطالب للمحاضرات المسجلة فى أى وقت | | | |
| ٢ | ملائمة هذا النموذج من التعليم لطلاب ذوى الاحتياجات الخاصة | | | |
| ٣ | التعليم عن بُعد يساهم فى تنمية مهارات التفكير الإبداعى | | | |
| ٤ | يتلائم مع طبيعة التطور التكنولوجى والرقمى | | | |
| ٥ | يوفر بيئة تفاعلية بين الأساتذة والطلاب بشكل مباشر | | | |
| ٦ | يوفر مصادر متعددة للتعلم سواء للطلاب أو الأساتذة | | | |
| ٧ | يساهم فى استثمار الوقت وتوفير الجهد للطلاب والأساتذة | | | |
| ٨ | يساهم فى اكتساب الطلاب مهارات التعلم الذاتى والمستمر | | | |

ثالثاً: معوقات تواجه التعليم عن بُعد:

أ- معوقات ترجع للمنهج الأكاديمي:

| م | العبارة | أوافق | إلى حد ما | لا أوافق |
|---|--|-------|-----------|----------|
| ١ | موضوعات بعض المناهج لا تتواءم مع طبيعة التعليم عن بُعد | | | |
| ٢ | حجم المقرر الدراسية لا يسمح بتدريسه عن بُعد | | | |
| ٣ | المقرر الدراسي لا يتضمن تطبيقات وأنشطة تدريبية | | | |
| ٤ | المقرر الدراسي لا يمكن تحويله إلى مقرر إلكتروني | | | |
| ٥ | لا يتوفر في المقرر الدراسي خصائص التعليم الإلكتروني | | | |
| ٦ | جمود المقررات الدراسية واعتمادها على معلومات تقليدية | | | |
| ٧ | صعوبة استخدام أساليب التقويم عن بُعد للمقررات الدراسية | | | |
| ٨ | يحتاج المقرر الدراسي إلى تفاعل وجهاً لوجه مع الطلاب | | | |

ب- معوقات ترجع للبنية التحتية للجامعة:

| م | العبارة | أوافق | إلى حد ما | لا أوافق |
|---|--|-------|-----------|----------|
| ١ | عدم وجود موقع إلكتروني للأقسام العلمية | | | |
| ٢ | عدم تخصيص أكونت لكل طالب وأستاذ | | | |
| ٣ | ضعف شبكة الإنترنت الموجودة بالكلية | | | |
| ٤ | قلة عدد أجهزة الحاسب الآلي بالكلية | | | |
| ٥ | عدم توافر متخصصون في تقنيات الحاسب الآلي والشبكات | | | |
| ٦ | قلة عدد المعامل والمختبرات المجهزة للتعليم عن بُعد | | | |
| ٧ | عدم وجود منصة تعليمية مجهزة ومتخصصة | | | |
| ٨ | قلة الإمكانيات المادية لدعم اللازمة لدعم نظم التعليم عن بُعد | | | |
| ٩ | عدم توافر البرامج التدريبية لتنمية الخبرات والمهارات كمتطلبات لنظم التعليم عن بُعد | | | |

التعليم عن بُعد في ظل جائحة كورونا؛ جامعة الإسكندرية نموذجاً

ج- معوقات ترجع إلى أعضاء هيئة التدريس:

| م | العبارة | أوافق | إلى حد ما | لا أوافق |
|---|--|-------|-----------|----------|
| ١ | عدم الإهتمام بالتعامل مع الوسائل التكنولوجية | | | |
| ٢ | صعوبة التواصل مع الطلاب عبر المنصات التعليمية | | | |
| ٣ | عدم الإهتمام بالتفاعلات عبر وسائل التعليم عن بُعد | | | |
| ٤ | عدم الإقتناع بالتعليم عن بُعد | | | |
| ٥ | ضعف المهارات الخاصة بالتعليم عن بُعد | | | |
| ٦ | الإصرار على استخدام الوسائط التعلمية التقليدية | | | |
| ٧ | صعوبة متابعة أعداد كبيرة من الطلاب عبر البرامج الإلكترونية | | | |
| ٨ | الإعتقاد فى أن التعليم عن بُعد يلغى دور المعلم | | | |

د - معوقات ترجع إلى الطلاب:

| م | العبارة | أوافق | إلى حد ما | لا أوافق |
|---|--|-------|-----------|----------|
| ١ | ضعف خبرات الطلاب فى استخدام تطبيقات التعليم عن بُعد | | | |
| ٢ | افتقار التعليم عن بُعد للتفاعلات المباشرة بين الطلاب والأساتذة | | | |
| ٣ | مقاومة بعض الطلاب لفكرة التعليم عن بُعد | | | |
| ٤ | عدم توفر شبكة الإنترنت لدى بعض الطلاب | | | |
| ٥ | افتقاد الطلاب لمهارات استخدام الحاسب الآلي فى المجال التعليمي | | | |
| ٦ | ضعف تشجيع الطلاب على استخدام التعليم عن بُعد | | | |
| ٧ | عدم إمتلاك بعض الطلاب لأجهزة الحاسب الآلي | | | |
| ٨ | ضعف اللغة الأجنبية التى تتطلبها بعض التطبيقات الإلكترونية | | | |

رابعاً: مقترحات تفعيل تطبيق نظام التعليم عن بُعد:

| م | العبارة | أوافق | إلى حد ما | لا أوافق |
|---|--|-------|-----------|----------|
| ١ | توفير قاعات كافية للمحاضرات الدورية للتعليم عن بُعد | | | |
| ٢ | تزويد الكلية بالأجهزة المناسبة والوسائط التعليمية الحديثة | | | |
| ٣ | توفير الفنيين المتخصصين للصيانة والتحديث الدائم للبرامج | | | |
| ٤ | تفعيل وتقوية شبكة الإنترنت لتستوعب الاستخدامات المتقدمة لنظم التعليم عن بُعد | | | |
| ٥ | تذليل الصعوبات التي تواجه الطلاب لاستخدام التعليم عن بُعد | | | |
| ٦ | تدريب أعضاء هيئة التدريس على تطبيقات وبرامج التعليم عن بُعد | | | |
| ٧ | توفير التمويل لتشغيل نظم التعليم عن بُعد بأعلى مستوى | | | |
| ٨ | تدريب الطلاب على كيفية التعامل مع مستجدات التعليم عن بُعد | | | |
| ٩ | نشر ثقافة التعلم الإلكتروني والتعليم عن بُعد بين الطلاب والأساتذة | | | |