مجلة التربية النوعية والتكنولوجيا (بحوث علمية وتطبيقية)
Journal of Specific Education and Technology (Scientific and Applied Research)

تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني وعلاقته بإدارة التغيير في ظل التعايش مع جائحة كورونا لدى عينة من طلاب الجامعة

The application of e-learning technology and its relationship to change management in light of coexistence with the Corona pandemic among a sample of university students

د/ آية عبد الشافي علي أبوسليم
تخصص إدارة المنزل والمؤسسات
مدرس بقسم إدارة المنزل والمؤسسات- كلية الاقتصاد المنزلي- جامعة المنوفية
ayasleem64@gmail.com

د/ منى السيد عبد الحميد عوف
تخصص إدارة المنزل والمؤسسات
مدرس إدارة المنزل والمؤسسات – قسم الاقتصاد المنزلي- كلية التربية النوعية - جامعة طنطا
drmonaouf@gmail.com

ملخص البحث:

يهدف البحث بصفة أساسية إلى دراسة تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني وعلاقته بإدارة التغيير في ظل التعايش مع جائحة كورونا لدى عينة من طلاب الجامعة. **وقد تم استخدام المنهج** الوصفي التحليلي، **واشتملت عينة البحث على** (750) طالب جامعي من (الذكور، الإناث)، وتم اختيار العينة بطريقة صدفية غرضية بشرط أن يكونوا شباب جامعي وفي الفئة العمرية (18 – 25) سنة، **كما تم تطبيق** البحث في كلية الاقتصاد المنزلي جامعة المنوفية قسم إدارة المنزل والمؤسسات، وكلية التربية النوعية جامعة طنطا قسم الاقتصاد المنزلي، **وأشتملت أدوات البحث على** استمارة البيانات العامة (يجيب عنها الطلاب الجامعيين)، واستبيان تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني وإحتوى على أسئلة عن استخدام وتفضيل التعليم الإلكتروني، و استبيان مغلق عن تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني بمحاوره الثلاثة (تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني المتزامن، تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني غير المتزامن، تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني التشاركي)، استبيان إدارة التغيير بمحواريه (إدارة التغيير الأكاديمى، إدارة التغيير الشخصي)، **واستخدم برنامج (Statistical Package For Social Science Program) SPSS Ver 23** لتحليل البيانات وإجراء المعالجات الإحصائية، **وتوصلت النتائج** إلى وجود علاقة إرتباطية موجبة دالة إحصائياً عند (0.001) بين تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني وإدارة التغيير بمحاورهم، وجود علاقة إرتباطية دالة إحصائياً بين بعض المتغيرات الاجتماعية والاقتصادية للبحث وتطبيق تقنية التعليم الإلكتروني وإدارة التغيير بمحاورهم، وكان من **أهم التوصيات** عقد دورات تدريبية للطلاب الجامعيين لتنمية مهاراتهم في تطبيق واستخدام التعليم الإلكتروني في العملية التعليمية، توفير مستشار التعليم الإلكتروني الناصح للطالب الجامعي لمساعدته في حل أي مشكلة تقابله خلال التعليم الإلكتروني سواء بتقديمها بشكل فيديو أو مصور وتوحيد ذلك في عموم المقررات التي تقدم في مؤسسات التعليم العالي، تقديم برامج إرشادية وتدريبية لتنمية إدارة التغيير عند أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة للوصول بالجامعات المصرية إلى الريادة في مجال إدارة التغيير.

الكلمات المفتاحية: *تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني، إدارة التغيير، طلاب الجامعة، التعايش مع جائحة كورونا.*

مقدمة ومشكلة البحث:

الشباب هم الطاقة الإنسانية المتجددة في العمل والابتكارات ذات الميول الجديدة للإبتكارية والخلق والتفكير الاجتماعي الحيوي **(محمد السيسي & مصطفى قاسم ،643:2000)**، فالشباب هم عماد أيِ أُمة وسر النهضة فيها، وهُم بناةُ حضارتِها، وخَط الدفاع الأول والأخير عنها، ويُشاركون في عمليات التخطيط المهمّة **(علي الطراح، 17:2003)**، فالشباب فئة عمرية تمثل عنصراً هاماً من عناصر التنمية في المجتمع لما تتميز به من خصائص جسمية ونفسية وفكرية تجعلها قادرة على المساهمة الجادة في دفع وتسيير عجلة الإنتاج في المجتمع من كافة جوانبه **(موسوعة المجالس القومية المتخصصة، 2003: 456)**، وتعد مرحلة الشباب هي الفترة الزمنية التي تبدأ من سن السادسة عشرة حتى الخامسة والعشرين.

على اعتبار أن هذه الفترة هي التي يكتمل فيها النمو الجسمي والعقلي على نحو يجعل الفرد قادراً على آداء وظائفه المختلفة **(مروة ناجي، 2010: 99)**، وتتسم هذه الفئة بالنشاط والحيوية لذلك يتوقع منهم أن يكونوا قادة التغيير نحو الأفضل في أي مجتمع من المجتمعات **(بسام غانم & عمر أبو سنينة، 2014: 57).**

وقد بلغت نسبة الشباب في مصر عام (2020) نسبة للتقرير الصادر عن **(الجهاز المركزي للتعبئة والإحصاء، 2020)** أن إجمالي عـدد الشبـاب في الفئة العمرية (18 إلى 29سنة) بلغ (20,6) مليـون نسمة بنسبـة (21٪) من إجمالي السكان بواقع (51,5٪ ذكور، 48.5٪ إناث)، وذلك طبقاً لتقديرات السكان عـام 2020، وبمقارنته بعام (2019) والذي كان فيه عدد الشباب في مصر (20.2) مليون نسمة في الفئة العمرية (18إلى 29سنة) بنسبة (21٪) من إجمالي السكان بواقع (50.6٪ ذكور، 49.4٪للإناث) **(أحمد هاشم،2019: 381).**

ويعد الشباب الجامعي عماد المجتمع، فهم قادة المستقبل وحاملي التقدم ودافعي خُطى التنمية، **(Stiftung H, 2007:1,)**، وفي إطار ذلك أشارت دراسة **(نورة الهزاني، 2018: 10)** إلى أن طلاب الجامعات فئة متميزة في أي مجتمع، بل هم أكثر فئات المجتمع حركة ونشاطاً، ومصدراً من مصادر التغيير كما تتصف هذه الفئة بالإنتاج والعطاء والإبداع في كافة المجالات، فهم المؤهلين للنهوض بمسئوليات بناء المجتمع.

فإن الطالب الجامعي يُعد أحد مدخلات إدارة بيئة التعليم والتعلم بل هو أهم المدخلات العلمية التربوية فبدون الطالب لن يكون هناك بيئة تعليمية **(حسن شحاتة، 12:2001)**، ويعتبر طلاب الجامعة هم أكثر تأثراً بهذا التغير الحادث فى نظام التعليم مما أدى إلى تحول منظومة التعليم إلى التعليم الإلكتروني، فالطلاب هم أولئك المشاركين في النشاط التعليمي بشكل رسمي مبني على المؤسسات أو وحدات من التعليم **(منال آل عثمان، 47:2009) ، وقد أكد الجهاز المركزي للتعبئة العامة والإحصاء (2019)**، ارتفاع عدد الطلاب المقيدين بالتعليم العالي لعام 2019/2018 حيث وصل إلى 3,104 مليون طالب مقابل 2,985 مليون طالب خلال العام الدراسي 2018/2017 بزيادة بلغت نسبتها (4٪) وأكد الجهاز على أن نسبة إجمالي الطلاب المقيدين بالجامعات الحكومية والأزهر بلغت (72.9٪) وبالجامعات الخاصة (6.3٪)، أما المعاهد العليا الخاصة فكانت النسبة (14,2٪) والأكاديميات (1.1٪) وبالمعاهد المتنوعة (0.8٪) والمعاهد الفنية فوق المتوسطة (حكومية –خاصة) (4,8٪) خلال العام الدراسي 2019/2018.

واليوم نعيش عصر الثورة المعرفية والتي تتسارع فيها الاكتشافات العلمية والتطورات التكنولوجية، وانتشار المعرفة بشكل كبير والذي يجد فيه البعض صعوبة فى المتابعة والتطبيق، ولعل من أهم التطورات التكنولوجية المتصارعة هو ما يحدث فى مجال تقنية الاتصالات والانترنت وتقنية الحواسيب، إن ثورة الاتصالات وتقنية الكمبيوتر قد أثرت فى جميع نواحي الحياة وفرضت تحديات جديدة فى جميع المجالات، فقد أدى ذلك التطور التكنولوجي إلى تغير فى أدبيات التعليم الجامعي التقليدي لمواكبة هذا التطور الكبير، فظهرت مصطلحات

حديثة مثل المكتبة الالكترونية وأنظمة إدارة التعلم فى الكثير من الجامعات العريقة، كما أدت ثورة الاتصالات والمعرفة إلى تطور التعليم الجامعي المفتوح والتعليم الإلكتروني لتظهر الجامعات الإلكترونية **(صلاح الشرهان ،2014 :3-19)** .

ويساعد هذا النمط من التعليم الجامعي على تحقيق ديمقراطية التعليم حيث ينقل التعليم إلى كل مواطن حيثما أراد وأين ما شاء، ومن ناحية أخرى، فإنه يساهم فى جعل التعليم عملية مستمرة وممتدة طوال الحياة **(عبد العزيز السنبل 84:2001)** ، **وتؤكد هيفاء المبيريك (٢٠٠٢: ٣٤٣)** أن أغلب الاتصالات بين المعلمين والمتعلمين تتم من خلال وسيط سواء كان إلكترونياً أو مطبوعاً **(UNESCO,2002:7)**، فإن للتعليم الإلكتروني مزايا تساهم في حل بعض المشكلات التعليمية الناجمة من تزايد أعداد الطلاب وضعف مخرجات التعليم .**ويذكر رمزي عبدالحي (٢٠٠٥ : ٧)** أن التعليم الإلكتروني طريقة إبداعية لتقديم بيئة تفاعلية متمركزة حول المتعلمين، ومصممة مسبقا بشكل جيد، وميسرة لأي فرد وفي أي مكان وأي وقت، باستعمال خصائص ومصادر الإنترنت والتقنيات الرقمية بالتطابق مع مبادئ التصميم التعليمي المناسبة لبيئة التعلم المفتوحة، والمرنة، والموزعة **(بدر الخان،2005: 18)**، وذلك النوع من التعليم الذي يعتمد على استخدام الوسائط الإلكترونية في تحقيق الأهداف التعليمية وتوصيل المحتوى التعليمي إلى المتعلمين دون اعتبار للحواجز الزمنية والمكانية وقد تتمثل تلك الوسائط الإلكترونية في الأجهزة الإلكترونية الحديثة مثل الكمبيوتر وأجهزة الاستقبال من الأقمار الصناعية أو من خلال شبكات الحاسب المتمثلة في الإنترنت، وما أفرزته من وسائط أخرى مثل المواقع التعليمية والمكتبات الإلكترونية **(وليد الحلفاوي، 59:2006)**، ويتضمن التعليم الالكتروني في هذا البحث التعليم الإلكتروني المتزامن، التعليم الإلكتروني غير المتزامن، والتعليم الإلكتروني التشاركي، وأكدت **دراسة وليد الحلفاوي(2006 : ٦٤)** أن التعليم الإلكتروني المتزامن هو التعليم الذي يقوم فيه جميع الطلاب المسجلين في المقرر وأيضاً أستاذ المقرر بالدخول إلى الموقع المخصص له على الإنترنت في الوقت نفسه، ويتم التناقش فيما بينهم وبين المعلم، أما التعليم الالكتروني غير المتزامن هو أن يدخل الطلاب موقع المقرر في أي وقت كل حسب حاجته والوقت المناسب له، بينما التعليم الإلكتروني التشاركي فإنه أعم معنى بدراسة كيف يتمكن المتعلمون من التعليم جنباً إلى جنب، بمساعدة التكنولوجيا لضمان تحسين عملية التعليم وتوظيف العمل الجماعي لمناقشة أفكار وطرح آراء، مما يتيح تبادل الأفكار والمعلومات ويعطي إتمام لوجهات النظر المتعددة والمختلفة والمتعمقة**(Stahl, G. O & others 2006:5)**

فالتعليم الإلكتروني هو طريقة للتعليم باستخدام آليات الاتصال الحديثة من حاسب وشبكات ووسائطه المتعددة من صوت، وصورة، ورسومات، وآليات بحث، ومكتبات إلكترونية، وكذلك بوابات الإنترنت سواءً كان عن بُعد أو داخل الفصل الدراسي فالمقصود هو استخدام التقنية بجميع أنواعها في إيصال المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأوسع إنتشاراً **(عبدالله الموسى،٢٠٠٨: 200)**، **وتشير دراسة ناصر الشهرانى (2008: 27)** أن التعليم الإلكتروني يعتمد على استخدام تطبيقات الحاسب الآلي والشبكات الإلكترونية في عملية التعليم والتعلم بحيث يشمل ذلك عناصر المنهج المختلفة في مرحلة التخطيط أو التنفيذ أو التقويم سواء كان ذلك داخل الصف الدراسي أو إلكترونى.

إن بعضاً من الدراسات التي تحدثت حول مستقبل التعليم العالي ذكرت أنه بحلول العام ٢٠٢٥ قد تصبح مؤسسات التعليم العالي التقليدية من مخلفات الماضي رغم استمرارها في أداء دورها أكثر من قرنين من الزمن، وذلك نتيجة التغيرات العالمية في إنتاج المعرفة وتوزيعها والتي تدعمها ثورة الاتصالات والمعلومات والتكنولوجيا الحديثة. **حيث أكدت دراسة منال آل عثمان (2009: 35)** على أهمية تفعيل أدوات اتصال مختلفة مثل النقاش والبريد الالكتروني والمحادثة وتزويد المتعلمين بالتغذية الراجعة المستمرة والمتزامنة مع أداء المهام المطلوبة بحيث تكون كافية للمتعلم وتزويد المتعلمين بمراجع الكترونية ذات صلة بالمادة التعليمية لتطوير معارفهم ومهارتهم وتلبية احتياجاتهم .

وقد كان للتقدم التكنولوجي تأثير كبير على العملية التعليمية فى البحث عن صيغ جديدة للتعليم تعتمد على المتعلم نفسه (التعلم الذاتي)، والتعلم مدى الحياة لتعليم أكبر عدد ممكن من الأفراد وتلبية احتياجاتهم التعليمية والمهنية **(جلال السيد ،3:2016)**، الأمر الذي يؤدي إلى حدوث تغير كبير فى نظام التعليم بمختلف مراحله فالمنظمات الراغبة بالبقاء والتقدم وآداء العمل بأفضل الطرق عليها امتلاك المقدرة على الإستجابة لتحديات

الواقع والتي قد تتطلب تغيير فى الاستراتيجيات ونقاط التركيز الحالية، أى آداء الأعمال بنفس الطريقة ولكن بشكل أفضل وهناك العديد من الدوافع التى تدفع الجامعات إلى الأخذ بالتخطيط الاستراتيجي **(Bryson,John,M,2011:4)**.

ومع تزايد المخاطر التي أصبح يمثلها فيروس كورونا، أضحى لزاماً على كل شخص أن يتحرى أقصى درجات الوقاية الصحية حتى لا يعرض نفسه والآخرين لخطر الإصابة بهذا الفيروس، وقد بلغت نسبة الإصابة بحلول عام 2020م إلى أكثر من مليون ونصف وعدد الوفيات أكثر من 200 ألف حسب منظمة الصحة العالمية وفي خضم الإنعزال الفيزيائي وسياسة الحجر الصحي الإلزامية ذات البُعد العالمي، أصبحت خدمات التواصل عن بُعد وتطبيقاتها المختلفة أساس الحياة اليومية باعتبارها أسلوب التواصل والوصل الوحيد المتعدد المشارب والمتنوع الأهداف، حيث أن أسلوب التواصل عن بُعد نجده حاضراً في الجانب الأسري والعائلي، وفي الجانب التعليمي، وفي الجانب العملي، فضلاً عن كونه وسيله تحسيس وتوعية**(ناصر ملوحي، 2020 :7-8)**.

وفي هذا السياق، وأمام هذا الظرف العالمي الإستثنائي، والذي يتطلب في مواجهته إجراءات خاصة ومتميزة تدخل في إطار علم تدبير الأزمات وحكامة المخاطر أدى لحدوث تغيير كبير فى مجالات مختلفة أهمها مجال التعليم الجامعي وظهور التعليم الإلكتروني والذى كان له أثر كبير على حدوث تغيير فى العملية التعليمية أولاً ثم الطالب الجامعي ثانياً، وتعتبر إدارة التغيير هى تطبيق الأساليب والأنظمة الحديثة بشكل فعال فى منظمات الإعمال **(Nicolas.e,2000: 67)**، فالتغيير هو الانتقال من حالة إلى أخرى في المكان والزمان، فالمؤسسات تتغير حتى تحافظ على بقاءها، والتغيير ليس غاية أو هدفاً في حد ذاته بل هو وسيلة للإصلاح الشامل المنظم المنسق وفق قيم وفلسفة ومفاهيم وأساليب وطرق علمية ذات أهداف واقعية حقيقية موضوعة قابلة للتطبيق **(فاروق فليه، السيدعبد المجيد، 360:2005)** .

ولقد أصبح التغيير بشكل عنصرا أساسيا فى كل جانب من جوانب حياة الأفراد والمؤسسات على حد سواء حيث يتم تنفيذه للتفاعل مع كل متغير واغتنام الفرص المتاحة لمواجهة احتياجات قوى العمل المختلفة والاستجابة للقدرات التقنية والمنافسة المتزايدة والملائمة بين المؤسسة والبيئة المحيطة المتغيرة **(ربحى عليان ،2015: 8)**.

وإدارة التغيير من أبرز الاتجاهات العالمية التى تؤكد على التحول نحو الأفضل فهى الإدارة التى تعمل على حل المشكلات ومواجهة المواقف الطارئة وتوظيف الجهود والطاقات واستثمار الموارد البشرية والمادية المتاحة داخل المنظمة وخارجها لتحقيق أهداف المنظمة وغايتها وهى الإدارة التي تعمل على مواكبة التغيير والتقدم التكنولوجي والانفجار المعرفي، وأكدت دراسة **محمد أبو حسين (6:2015** -20) على وجود علاقة بين متوسطات درجة ممارسة المشرفين التربوين لإدارة التغيير ومستوى أداء المعلمين، وتعتبر إدارة التغيير هى الجهاز الذي يحرك الإدارة والمؤسسة لمواجهة الأوضاع الجديدة وإعادة ترتيب الأمور بحيث يمكن الاستفادة من عوامل التغيير الايجابي وتجنب أو تقليل عوامل التغيير السلبي أى أنها تعبر عن كيفية استخدام أفضل الطرائق اقتصاداً وفعالية لإحداث التغيير لخدمة الأهداف المنشودة **(محمد إبراهيم ، 2017: 9)**.

وبالتالي قد أصبح لإدارة التغيير دوراً هاماً فى التدخل لحماية المؤسسة التعليمية من اختلال التوازن وإبعادها عن التلقائية والعشوائية فى عملية التغيير، ويجب أن تكون إدارة التغيير عملية منظمة تخضع لمنهجية مدروسة ولضوابط محددة تقى المؤسسة من مخاطر الانحراف والابتعاد عن الأهداف **(سامر أبو سلوت ، 2014: 16)**، وتهتم هذه الدراسة بإدارة التغيير الأكاديمى والذى يتمثل فى حُسن إدارة الطالب الجامعي لجوانب ومحددات التغيير الأكاديمي بحيث يكون فعالاً ومحققاً للأهداف الخاصة بالعملية التعليمية للطالب والكلية معاً، وإدارة التغيير الشخصي والذى يتمثل فى قدرة الطالب الجامعي على إحداث التغيير في شخصيته وتطوير ذاته ومهاراته كنتيجة طبيعية لاستخدام المنصات الإلكترونية المختلفة.

ولكن تواجه إدارة التغيير صعوبات وقوى محتملة تقاوم التغيير المخطط، وتسعى إلى منع حدوثه لأسباب نفسية واجتماعية وثقافية وتنظيمية، وهذا يتطلب عدداً من المقومات والإمكانيات التي ينبغي أن تتوفر لدى مؤسسات التعليم حتى يأتي التغيير ثماره **(هوازن نوح، 2006: 3)**، وتمثل مقاومة التغيير وآلية التعامل معها عامل رئيسي في نجاح إدارة التغيير، وذلك حيث يقاوم كثير من الأفراد إدارة التغيير نظراً لخوفهم من نتائج التغيير، ونقص المعلومات عن التغيير، والخوف من فقدان المكانة والإفتقار للموارد، والخوف من الفشل، والإرتباط بما تعود عليه في آداء المهام، مما يتطلب بذل مزيد من الجهد في إدارة التغيير للحد من مقاومة التغيير باستخدام العديد من الأساليب والاستراتيجيات المختلفة لإدارة التغيير **(الداوي الشيخ، عائشة شتاتحة، 2010: 16).**

في هذا الصدد يوجد العديد من الاستراتيجيات التي يمكن استخدامها لإدارة التغيير في المؤسسات المختلفة منها الاستراتيجية العقلانية التي تعتمد على الإقناع وتقديم أدلة منطقية مقنعة للتغيير، واستراتيجية القيم وإعادة التعلم التي تعتمد على تعلم الأفراد من خلال الخبرة عن كيفية إحداث التغيير، واستراتيجية القوة والإكراه التي تعتمد على إلزام التغيير بقوة الثواب والعقاب، واستراتيجية المناورة التي تقوم على زيادة الدوافع نحو التغيير، واستراتيجية التسهيل التي تقوم على تقديم كل الدعم والعون لإحداث التغيير، والاستراتيجية السياسية وتقوم على استقطاب العناصر المؤثرة في إحداث التغيير **(عدمان مريزق، عدمان محمد، 2010: 7-8).**

ويتطلب ذلك من الجامعات والكليات المختلفة مراجعة أساليبها وأنظمتها والاستجابة لمتطلبات تطبيق إدارة التغيير المتوقعة والسريعة وخاضة على الطالب الجامعي فهي كذلك مطالبة بالنظر إلى الأمور نظرة مستقبلية وأن تتبنى برامجها الحاضرة في ضوء المستقبل **(إبراهيم مطاوع، 2003: 47)**، وذلك لأنه في ظل التغييرات المتسارعة التي تحدث في كافة المجالات لم تعد الإجراءات والآليات والأساليب المتبعة في الماضي والحاضر تتناسب مع المستقبل بطبيعته المتغيرة **(أمل الأحمري، 2015: 243).**

مما سبق يمكن بلورة مشكلة البحث في أنه يتناول فئة حساسة وذو مستوى عالٍ من الأهمية، ألا وهي الطلاب الجامعيين في التعليم العالي، والذي يعتبر عجلة تطور أي مجتمع يعيش اليوم على واقع ما يُعرف باقتصاد المعرفة، حيث أصبح تخريج كفاءات بشرية (الطالب الجامعي) ذات مستوى عالٍ من الوعي محور اهتمام كل المجتمعات، لذا فتطوير التعليم العالي وأقلمته مع المستجدات التي فُرضت على العالم بأسره من إنتشار فيروس كورونا ومحاولة معايشة العالم معه حيث كان من المهم إيجاد الآليات المناسبة لاستمرار عملية التعليم مع الحفاظ على صحة وسلامة الطلاب من الإصابة بهذا الفيروس، وبناءً عليه تم تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني والذي يعتبر نقلة نوعية في التعليم الجامعي المصري، ولكن ظهر معه الكثير من السلبيات في البنية التحتية لنظم المعلومات وكذلك سلبيات على الطالب الجامعي وعضو هيئة التدريس مما تطلب ظهور إدارة التغيير التي تعتبر من أبرز الاتجاهات العالمية التي تؤكد على التحول نحو الأفضل، فهي الإدارة التي تعمل على حل المشكلات، ومواجهة المواقف الطارئة وتوظيف الجهود والطاقات واستثمار الموارد البشرية والمادية المتاحة داخل الجامعة وخارجها، كذلك تعمل على مواكبة التغيير والتقدم التكنولوجي والانفجار المعرفي، والطالب الجامعي من أكثر منسوبي التعليم العالي حاجةً لاكتساب أساسيات ومهارات إدارة التغيير، وذلك لتحقيق أهداف التعليم العالي وغاياته. وبناءً على **ما سبق تتحدد مشكلة البحث الحالي في محاولة الإجابة على التساؤل التالي:** ما طبيعة العلاقة بين تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني وإدارة التغيير لدى عينة من طلاب الجامعة في ظل التعايش مع فيروس كورونا؟

هدف البحث:

يهدف البحث بصفة رئيسية إلى دراسة العلاقة بين تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني بمحاوره (التعليم الإلكتروني المتزامن، التعليم الإلكتروني غير المتزامن، التعليم الإلكتروني التشاركي) وإدارة التغيير بمحاورها (إدارة التغيير الأكاديمي، إدارة التغيير الشخصي) في ظل التعايش مع جائحة كورونا لدى عينة من طلاب الجامعة،

وذلك من خلال الأهداف الفرعية الآتية:

1- تحديد مستويات تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني بمحاوره لدى عينة من طلاب الجامعة في ظل التعايش مع جائحة كورونا.

2- تحديد مستويات إدارة التغيير بمحاورها لدى عينة من طلاب الجامعة في ظل التعايش مع جائحة كورونا.

3- دراسة العلاقة بين تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني بمحاوره وإدارة التغيير بمحاورها لدى عينة من طلاب الجامعة في ظل التعايش مع جائحة كورونا.

4- دراسة العلاقة بين بعض المتغيرات الاقتصادية والاجتماعية لأسر الطلاب عينة البحث وتطبيق تقنية التعليم الإلكتروني بمحاوره وإدارة التغيير بمحاورها.

5- الكشف عن الفروق في كل من تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني بمحاوره وإدارة التغيير بمحاورها باختلاف كل من (محل الإقامة – النوع – الجامعة – الكلية – الفرقة – العمر – عمل الأم- نوع الأسرة - الدخل الشهري).

أهمية البحث:

يمكن توضيح أهمية البحث من خلال محورين رئيسيين كما يلي:

أ- الأهمية في مجال خدمة التخصص:

1- إلقاء الضوء على إدارة التغيير حيث تعتبر من الموضوعات الهامة في مجال إدارة المنزل والمؤسسات وخصوصاً لدي طلاب الجامعة.

2- قد تسهم نتائج البحث فى إعداد برامج وكتيبات إرشادية بها مجموعة من النصائح المستخلصة من البحث لتنمية وعي طلاب الجامعة بأهمية تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني وخصوصاً في مرحلة التعايش مع جائحة كورونا حفاظاً على صحتهم، وكذلك تنمية وعيهم بإدارة التغيير للتأقلم مع التغييرات الطارئة في الوقت الراهن.

3- يمكن اعتبار هذا البحث إضافة في مجال التخصص حيث أن هناك قلة في الدراسات التي ربطت بين تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني وإدارة التغيير لدى طلاب الجامعة بمراحل دراستهم المختلفة.

4- قد تفيد هذه الدراسة القيادات الأكاديمية بالجامعة في التعرف على المداخل والأساليب الإدارية الحديثة (كمدخل لإدارة التغيير) والاستفادة منها في تطوير آداء الطالب الجامعي.

5- يسهم البحث الحالي في إعداد وبناء أدوات علمية مقننه لتطبيق تقنية التعليم الإلكتروني وكذلك إدارة التغيير مصمم ومصاغ فقراته من واقع المتغيرات الثقافية والاجتماعية.

ب- الأهمية في مجال خدمة المجتمع:

1- المؤسسات التعليمية تلعب الدور الأساسي فى تنمية قدرات الطلاب، فإنها إذا كانت لديها القدرة على إكسابهم المهارات السليمة فإن ذلك يؤثر على أدائهم وقدرتهم على إدارة التغيير.

2- إدارة التغيير لدى طلاب الجامعة من أهم الموضوعات التي يجب مناقشتها وتناولها نظراً لأنه يترتب عليه بعد ذلك تنمية الأسرة والمجتمع.

3- يساهم البحث في وضع مجموعة من التوصيات التي تعمل على رفع وتحسين قدرة طلاب الجامعة بتطبيق تقنية التعليم الإلكتروني، وإدارة التغيير في حياتهم الأكاديمية والشخصية مما يسهم في تخريج كفاءات بشرية ذات وعي عالٍ.

فروض البحث:

1- توجد علاقة إرتباطية دالة إحصائياً بين تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني بمحاوره (التعليم الإلكتروني المتزامن، التعليم الإلكتروني غير المتزامن، التعليم الإلكتروني التشاركي)، وإدارة التغيير بمحاورها (إدارة التغيير الأكاديمى، إدارة التغيير الشخصي).

2- توجد علاقة إرتباطية دالة إحصائياً بين بعض المتغيرات الاجتماعية والاقتصادية للبحث (الفرقة الدراسية- عمر الطالب- عدد أفراد الأسرة – مستوى تعليم الأب – مستوى تعليم الأم – الدخل الشهري للأسرة) وتطبيق تقنية التعليم الإلكتروني بمحاوره، وإدارة التغيير بمحاورها.
3- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب جامعة طنطا وطلاب جامعة المنوفية في كلٍ من تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني بمحاوره، وإدارة التغيير بمحاورها.
4- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب الريف وطلاب الحضر في كلٍ من تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني بمحاوره، وإدارة التغيير بمحاورها.
5- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلاب الذكور والطلاب الإناث في كلٍ من تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني بمحاوره، وإدارة التغيير بمحاورها.
6- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أمهات طلاب الجامعة عينة البحث العاملات وغير العاملات في كلٍ من تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني بمحاوره وإدارة التغيير بمحاورها.
7- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الأسر النووية والأسر المركبة في كلٍ من تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني بمحاوره، وإدارة التغيير بمحاورها.
8- يوجد تباين دال إحصائياً بين طلاب الجامعة عينة البحث في كل من تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني بمحاوره، وإدارة التغيير بمحاورها تبعاً للفرقة الدراسية.
9- يوجد تباين دال إحصائياً بين طلاب الجامعة عينة البحث في كل من تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني بمحاوره، وإدارة التغيير بمحاورها تبعاً لعمر الطالب.
10-يوجد تباين دال إحصائياً بين طلاب الجامعة عينة البحث في كل من تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني بمحاوره وإدارة التغيير بمحاورها تبعاً لمستوى دخل الأسرة.
11-تختلف نسبة تطبيق تقنية التعليم الإلكترونى (تقنية التعليم الإلكتروني المتزامن، تقنية التعليم الإلكتروني غير المتزامن، تقنية التعليم الإلكتروني التشاركي) مع إدارة التغيير طبقاً لأوزان معاملات الإنحدار ودرجة الارتباط معها.

الأسلوب البحثي:

أولاً: مصطلحات البحث العلمية والمفاهيم الإجرائية:

1- تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني:

- يُعرفه أحمد سالم (٢٠٠ :289) بأنه "منظومة تعليمية لتقديم البرامج التعليمية أو التدريبية للمتعلمين أو المتدربين في أي وقت وفي أي مكان باستخدام تقنيات المعلومات والاتصالات التفاعلية مثل (الإنترنت، الإذاعة، الأقراص الممغنطة، التلفون، البريد الإلكتروني، أجهزة الحاسوب، المؤتمرات عن بُعد..) لتوفير بيئة تعليمية تفاعلية متعددة المصادر بطريقة متزامنة عن بُعد دون الإلتزام بمكان محدد اعتماداً على التعلم الذاتي والتفاعل بين المتعلم والمعلم. **ويرى صلاح الشهرانى (2008 :22)** بأنه استخدام تطبيقات الحاسب الآلي والشبكات الإلكترونية في عملية التعليم والتعلم بحيث يشمل ذلك عناصر المنهج المختلفة في مرحلة التخطيط أو التنفيذ أو التقويم سواءً كان ذلك داخل الصف الدراسي أو عن بُعد. **وتُعرفه الباحثتان إجرائياً بأنه** " ذلك النوع من التعليم الذي يتميز بعدم التواصل المباشر (الكلي) بين الهيئة التدريسية (أعضاء هيئة التدريس) والمتعلمين (الطلاب الجامعيين) حيث يتم فيه تقديم المواد التعليمية من خلال الشبكة العالمية (الإنترنت)، وذلك باستخدام تقنية التعليم والاتصال، ضمن إطار العملية التعليمية التربوية الأوسع إطاراً ".

- التعليم الإلكتروني المتزامن: **وتُعرفه الباحثتان إجرائياً بأنه** " التعليم الذي يحتاج إلى وجود الطلاب وأعضاء هيئة التدريس (المعلم والمتعلم) في نفس الوقت أمام أجهزة الحاسب الآلي لإجراء عملية التعليم من خلال النقاش والمحادثة بين الطلاب أنفسهم وبينهم وبين أعضاء هيئة التدريس عبر المحادثة أو خلال الفصول الافتراضية أو باستخدام أدوات اتصال أخرى".

- **التعليم الإلكتروني الغير متزامن: وتُعرفه الباحثتان إجرائياً** بأنه " التعليم غير المباشر الذي لا يحتاج إلى وجود عضو هيئة التدريس والطالب (المُعلم والمُتعلم) في نفس الوقت معاً على شبكات الإنترنت حيث تتم عملية التعليم من خلال الحصول على المعلومات من مواقع البحث المختلفة أو الأقراص المدمجة أو الفيديوهات المسجلة أو البريد الإلكتروني أو غيرها ".

- **التعليم الإلكتروني التشاركي: وتُعرفه الباحثتان إجرائياً بأنه** " التعليم الذي يكون المُتعلم فيه هو قلب العملية التعليمية حيث يقوم على الاستخدام الحر لمجموعة من الخدمات والأدوات والتقنيات والبرمجيات الاجتماعية من قِبل المُتعلم وذلك لتعزيز تجربة التعليم من خلال الحوار والمناقشة والتفاعل والتي تمكنه من إدارة عملية تعليمه وبناء معارفه في سياق اجتماعي من خلال تقديم وسائل التواصل الإلكتروني مع باقي المتعلمين لتبادل المعارف الفعالة ".

2- إدارة التغيير:

ويُعرفها رعد الصرن (2002: 339) بأنها "التحرك لمواجهة الأوضاع الجديدة وإعادة ترتيب الأمور بحيث يمكن الاستفادة من عوامل التغيير الإيجابي، وتجنب أو تقليل عوامل التغيير السلبي، أي أنها تعبر عن كيفية استخدام أفضل الطرائق لحداث التغيير لخدمة الأهداف المنشودة"، **وعرفها موسى اللوزي (2002:** 343 **):** **بأنها** " عملية تبديل أو تعديل أو إلغاء أو إضافة مخطط في بعض أهداف المؤسسات وسياساتها أو قيم واتجاهات الأفراد والجماعات فيها أو في الإمكانيات والموارد المتاحة لها أو في أساليب وطرق العمل ووسائله ويستجيب لها المديرون بأشكال وطرق مختلفة لزيادة فاعلية آداء هذه المؤسسات وتحقيق كفاءتها "، **ويرى أمين فهمي (2004: 389) أنها** "حُسن إدارة جوانب ومحددات التغيير بحيث يكون فعالاً ومحققاً للأهداف"، **وعرفها عوني عبيد (2009: 13) بأنها** " تخطيط وتنظيم التغيير المنشود لمواجهة التغييرات البيئية الخارجية والداخلية، والإستفادة من العلوم السلوكية لتقليل المقاومة للتغيير وتحقيق الكفاءة والفعالية المنشودة" و**تُعرفها الباحثتان إجرائياً بأنها** " التخطيط للتغيير والبدء فيه، ثم تحقيقه، والتحكم فيه، وفي النهاية العمل على استقرار عمليات التغيير وتثبيتها على مستوى الطالب الجامعي". **وتشمل:**

- **إدارة التغيير الأكاديمي: تُعرفها الباحثتان إجرائياً بأنها** "حُسن إدارة الطالب الجامعي لجوانب ومحددات التغيير الأكاديمي بحيث يكون فعالاً ومحققاً للأهداف الخاصة بالعملية التعليمية للطالب والكلية معاً".

- إدارة **التغيير الشخصي**: **تُعرفها الباحثتان إجرائياً** بأنها " قدرة الطالب الجامعي على إحداث التغيير في شخصيته وتطوير ذاته ومهاراته كنتيجة طبيعية لاستخدام المنصات الإلكترونية المختلفة".

3- **طلاب الجامعة:**

يُعرفهم حسن شحاته (2001: 12) بأنهم " أحد مدخلات إدارة بيئة التعليم والتعلم بل أهم المدخلات العلمية التربوية فبدونهم لن يكون هناك تعليم أو تعلم ويعتبروا أحد العناصر الأساسية والفعالة في العملية التعليمية طيلة التكوين الجامعي إذ أنهم يمثلون النسبة الغالبة في المؤسسة الجامعية". **وتُعرفهم الباحثتان إجرائياً بأنهم** "أشخاص يسمح لهم مستواهم العلمي بالانتقال من المرحلة الثانوية إلى المرحلة الجامعية وفقاً لتخصص يخول لهم الحصول على الشهادة الجامعية ويكون لهم الحق في اختيار التخصص الذي يتلاءم معهم ومع ميولهم ويقعون في الفئة العمرية من (18 – 25) سنة ويتميزوا بالحيوية والنشاط والقابلية للتغيير والاستعداد لتنمية ذاتهم.

ثانياً: منهج البحث:

المنهج الوصفي والتحليلي: ويقصد بالمنهجين الوصفي والتحليلي أنهما يقومان على دراسة ظاهرة المشكلة كما هي في الواقع، ووصف وضعها الراهن كما يهتم بالتعرف على المشكلة عن طريق وصف ظواهرها وطبيعتها ومعرفة أسبابها وسبل التحكم فيها معتمداً على تجميع البيانات وتحليلها، وبالتالي استخلاص النتائج بغرض معالجة المشكلة، ثم تعمم هذه النتائج طبقاً لمجموعة من القواعد الخاصة بجمع المعلومات والحقائق وتصنيفها ومقارنتها وتفسيرها **(محمد العايدي،2005: 69-70)**، حيث تقوم الدراسات الوصفية على الوصف

الكمي أو الكيفي لظاهرة اجتماعية أو إنسانية من خلال استخدام أدوات جمع البيانات المختلفة (**أحمد المزجاجي،2007: 118**)، والتحليلي هو عملية تعريف وتقويم للأجزاء التي تكون منها الكل، وهو عناصر الظاهرة (**سعد الهجرسي وسيد حسب الله،2000: 51**)، **وفي هذا البحث تستخدم الباحثتان** المنهج الوصفي التحليلي باستخدام الدراسات المقارنة والعلاقات الإرتباطية، وذلك لتحليل أساليب تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني بمحاوره وارتباطه بإدارة التغيير بمحاورها في ظل التعايش مع فيروس كورونا لدى عينة من طلاب الجامعة وبعض متغيرات البحث.

ثالثاً: حدود البحث:

1- الحدود البشرية للبحث:

أ- شاملة البحث: تكون مجتمع البحث من (1569) طالب في كلية الاقتصاد المنزلي جامعة المنوفية بواقع (1036) طالب في الفرقة الأولى، (211) طالب في الفرقة الثانية قسم إدارة المنزل والمؤسسات، (190) طالب في الفرقة الثالثة قسم إدارة المنزل والمؤسسات، (132) طالب في الفرقة الرابعة قسم إدارة المنزل والمؤسسات، وتكون مجتمع البحث من (511) طالب وطالبة فى قسم الاقتصاد المنزلى بكلية التربية النوعية جامعة طنطا بواقع (171) طالب وطالبة فى الفرقة الاولى، (135) طالب وطالبة فى الفرقة الثانية، (119) طالب وطالبة فى الفرقة الثالثة ، (86) طالب وطالبة بالفرقة الرابعة .

ب- عينة البحث الاستطلاعية: قوامها (20) من طلاب الجامعة (الذكور، الإناث)، وذلك لتقنين إستمارة البيانات العامة، واستبيان تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني، استبيان إدارة التغيير في ظل التعايش مع فيروس كورونا.

جـ- عينة البحث الأساسية: تكونت من (750) طالب جامعي (الذكور، الإناث)، وتم اختيار العينة بطريقة صدفية غرضية بشرط أن يكونوا شباب جامعي وفي الفئة العمرية (18 – 25) سنة، وتم تجميع المعلومات من الطلاب بالمقابلة الشخصية وكذلك طريق التطبيق الأونلاين من مستويات اقتصادية واجتماعية مختلفة.

2- الحدود المكانية: كلية الاقتصاد المنزلي جامعة المنوفية قسم إدارة المنزل والمؤسسات، وكلية التربية النوعية جامعة طنطا قسم الاقتصاد المنزلي.

3- الحدود الزمنية: تم تطبيق استمارات الاستبيان من بداية شهر إبريل إلى نهاية شهر مايو لعام 2020.

رابعاً: أدوات البحث:

اشتملت أدوات البحث على ما يلي: (إعداد الباحثتان)

أولاً: استمارة البيانات العامة، وإشتملت على:

- بيانات أولية عن الطالب الجامعي وأسرته.

ثانياً: استبيان تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني وإشتمل على:

1- أسئلة عن استخدام وتفضيل التعليم الإلكتروني.

2- استبيان مغلق عن تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني بمحاوره الثلاثة (تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني المتزامن، تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني غير المتزامن، تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني التشاركي).

ثالثاً: استبيان إدارة التغيير بمحواريه (إدارة التغيير الأكاديمى، إدارة التغيير الشخصي).

أولاً: استمارة البيانات العامة للطلاب وأسرهم: تم اعداد استمارة البيانات العامة بهدف التعرف على عينة البحث ووصفها والاستفادة منها للتحقق من فروض البحث الحالية، وقد اشتملت على ما يلي:

1- بيانات أولية عن الطالب الجامعي: محل الإقامة: قُسم إلى (ريف، حضر)، **النوع:** قُسم إلى (ذكر،أنثى)، **الجامعة:** تُكتب، **الكلية:** تُكتب، **الفرقة:** قُسمت إلى (الفرقة الأولى، الفرقة الثانية، الفرقة الثالثة، الفرقة الرابعة)، **السن:** وقُسم إلى (أقل من 20 سنة، من 20 إلى أقل من 22 سنة، 22 سنة فأكثر).

2- **بيانات عن أسرة الطالب الجامعي**: **عدد أفراد الأسرة:** تم تقسيمه إلى ثلاث فئات (ثلاث أفراد، من أربعة

إلى ست أفراد، ست أفراد فأكثر)، **المستوى التعليمي لكل من الأب والأم:** قسم إلى ثمانية فئات (أمي، يقرأ ويكتب، حاصل على الإبتدائية، حاصل على الإعدادية، حاصل على دبلوم أو ثانوية عامة أو ما يعادلها، مؤهل فوق متوسط، مؤهل جامعي، دراسات عليا)، **مهنة كل من الأب والأم:** تم تقسيمها إلى (وظيفة حكومية، قطاع خاص، أعمال حرة، على المعاش، لايعمل، متوفي)، **الدخل الشهري للأسرة:** قُسم إلى خمس فئات هي (أقل من 1000 جنية، من 1000 إلى أقل من3000 جنية، من 3000 إلى أقل من5000 جنية، من 5000 إلى أقل من 7000 جنيه، 7000 جنيه فأكثر)، **نوع السكن:** تم تقسيمه إلى (تمليك، إيجار)، **طبيعة السكن:** تم تقسيمه إلى ثلاث فئات (شقة، منزل مستقل، مسكن مشترك مع الأقارب)، **نوع الأسرة:** (نووية {الزوج والزوجة والأبناء فقط}، مركبة {الزوج والزوجة والأبناء وأقارب أهل الزوج أو الزوجة}).

ثانياً: استبيان تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني:

- **بناء الاستبيان:** تم بناء الاستبيان طبقاً للمفهوم الإجرائي وبعد الإطلاع على البحوث والدراسات السابقة والتى ترتبط بتطبيق تقنية التعليم الإلكتروني والتعليم عن بُعد للاستفادة منها في وضع بنود الاستبيان، **مثل دراسة كلٍ من هيفاء المبيريك (2002) بعنوان** " التعلم الإلكتروني :تطوير طريقة المحاضرة في التعليم الجامعي باستخدام التعلم الإلكتروني مع نموذج مقترح"، **ودراسة حمد الخالدى (2007) بعنوان** " دور شبكات الكمبيوتر المحلية والعالمية فى تعزيز التعلم التعاوني "تصور مقترح"، **ودراسة منال آل عثمان (2008) بعنوان** "دراسة تحليلية لرسائل الماجستير و الدكتوراه في مجال التعليم الالكتروني"، **ودراسة ناصر الشهراني (2008) بعنوان** "مطالب استخدام التعليم الإلكتروني فى تدريس العلوم الطبيعية بالتعليم العالي من وجهة نظر المختصين"، **ودراسة إبراهيم المشيخى (2019) بعنوان** "تصميم بيئة تعلم إلكترونى تشاركي وأثره فى تنمية بعض مهارات تطبيقات الكمبيوتر لدى طلاب المرحلة المتوسطة".

- وصف الاستبيان: اشتمل الاستبيان على:

أ- أسئلة عن استخدام وتفضيل التعليم الإلكتروني: حيث اشتمل على (9) أسئلة منها: هل تلقيت تدريباً عن أنظمة التعليم الإلكتروني؟ - أين تتابع المواد والمستجدات التي تقدمها كليتك في أثناء أزمة كورونا (اختر جميع ما ينطبق عليك)؟ - أيّ مما يأتي تفضل أن تدرس من خلاله إلكترونياً أثناء مرحلة التعايش مع فيروس كورونا؟ - هل أسلوب التعلّيم الإلكتروني أفضل من التعليم التقليدي؟ – هل تتفاعل كثيراً مع الدروس المنشورة عبر الإنترنت؟ - هل تعلمت من المحاضرات المعروضة عبر الإنترنت في ظل التعايش مع فيروس كورونا؟- هل تحتاج إلى مساعدة من عضو هيئة التدريس في أثناء متابعة محاضراتك على الإنترنت؟ - هل تستمتع كثيراً بتجربة التعليم الإلكتروني؟ - أيٍّ من التحديات الآتية واجهتك أثناء متابعتك للمحتوى التعليمي المقدم لك من خلال التعليم الإلكتروني أثناء جائحة كورونا (اختر كل ما ينطبق عليك)؟.

ب- استبيان مغلق عن تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني بمحاوره واشتمل على (50) عبارة تم تحديدها في ثلاث محاور هم (تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني المتزامن، تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني غير المتزامن، تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني التشاركي) حيث ضم (31) عبارة موجبة الإتجاه، و(19) عبارة سالبة الاتجاه وكانت الاستجابة على هذا الاستبيان وفقاً لمقياس ثلاثي متصل (نعم، أحياناً، لا)، بتقييم (3، 2، 1) للعبارات موجبه الإتجاه، وتقييم (1، 2، 3) للعبارات سالبة الاتجاه، وتم تقسيم مستوياته بطريقة النسب المئوية للدرجات المطلقة للاستبيان حيث كانت الدرجة العظمى لهذا الاستبيان 50 × 3 = 150 درجة، والدرجة الصغرى 50 × 1 = 50، وبذلك قسمت مستويات إجمالي تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني إلى المستوى المنخفض (أقل من 50٪) من الدرجة العظمى (أقل من 75 درجة)، مستوى متوسط (من 50٪ إلى أقل من 70٪) من الدرجة العظمى (75 لأقل من 105 درجة)، مستوى مرتفع (70٪ فأكثر) من الدرجة العظمى (105 درجة فأكثر)، وكانت محاوره كالآتي:

المحور الأول: التعليم الإلكتروني المتزامن:

اشتمل هذا المحور على (16) عبارة، حيث ضم (9) عبارات موجبة الإتجاه، و(7) عبارات سالبة الاتجاه،

وإشتمل على عبارات محددة وواضحة وذات صلة بموضوع البحث وكانت من هذه العبارات: أتمنى استمرار عملية تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني دائماً وإلغاء نظام التعليم التقليدي في ظل التعايش مع فيرس كرونا، يصعب عليّ حضور المحاضرات في تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني والذي يتطلب تواجدي في نفس موعد المحاضرة، أتعب أكثر في عملية تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني حيث أنني أنا قلب العملية التعليمية وأساسها، أتمنى وجود قنوات رسمية توفرها الجامعة للتواصل مع أعضاء هيئة التدريس غير مواقع التواصل الاجتماعي (واتس آب-فيس بوك)، أتلقى تدريب مناسب لتقنية التعليم الإلكتروني المتزامن من خلال كليتي، أنجح في مراجعة واستذكار دروسي في تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني المتزامن، يُزيد تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني التكاليف المنصرفة خلال العام الدراسي في ظل ظروف التعايش مع فيرس كورونا، أحتاج إلى أجهزة حديثة وسرعة إنترنت عالية لمتابعة تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني المتزامن، يحتاج التعليم المتزامن عن بُعد إلى توجيه وإشراف دائم من عضو هيئة التدريس، إستعابي في تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني المتزامن أقل من التعليم التقليدي، وتحددت استجابات طلاب الجامعة عن محور تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني المتزامن وفق استجابات (نعم – أحياناً - لا)، وكانت على مقياس (3-2-1) وفقاً لإتجاه العبارة، وكانت الدرجة العظمى لهذا المحور 16 × 3 = 48 درجة والدرجة الصغرى 16 × 1 = 16 مقسمة إلى ثلاث مستويات حيث كان المستوى المنخفض (أقل من 50٪) من الدرجة العظمى (أقل من 24 درجة)، والمستوى المتوسط (من 50٪ إلى أقل من 70٪) من الدرجة العظمى (24 لأقل من 34 درجة)، والمستوى المرتفع (70٪ فأكثر) من الدرجة العظمى (34 درجة فأكثر).

المحور الثاني: التعليم الإلكتروني غير المتزامن:

اشتمل هذا المحور على (16) عبارة، حيث ضم (9) عبارات موجبة الإتجاه، و(7) عبارات سالبة الاتجاه، وإشتمل على عبارات محددة وواضحة وذات صلة بموضوع البحث وكانت من هذه العبارات: أستطيع الفهم من التسجيلات الصوتية والأقراص المدمجة عن أي وسيلة أخرى للتعليم الإلكتروني، أستطيع حضور المحاضرات المسجلة في أي وقت يناسبني، أرى أن التواصل مع عضو هيئة التدريس من خلال البريد الإلكتروني أسهل من التواجد معه في نفس الوقت على مواقع المحادثة المختلفة، أفشل في تطبيق ما أتعلمته من خلال تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني غير المتزامن سواء في حل التمارين أو الأسئلة المطلوبة مني، أرتاح في التعليم الإلكتروني من خلال الأقراص المدمجة لأنني أتعلم بالسرعة التي تناسبني وحسب قدراتي، أستطيع إعادة دراسة المادة والرجوع إليها إلكترونياً في التعليم غير المتزامن كلما أحتاج إلى ذلك، أستفيد من الفيديوهات المسجلة أكثر من أي وسيلة أخرى في تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني، أجد صعوبة في التعبير عن أرائي وأفكاري من خلال تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني غير المتزامن، يصعب عليّ اكتساب المعلومات والمعارف من خلال تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني غير المتزامن، يوجهني عضو هيئة التدريس للإطلاع على محتوى علمي معين على شبكة الإنترنت قبل تدريسه لهذا المحتوى، أتوجه بعد سماع شرح المحاضرة مباشرة إلى حل الأسئلة المطروحة على موقع له علاقة بالمحاضرة المشروحة من قبل عضو هيئة التدريس، أفضل إمكانية التفاعل بيني وبين المادة المعروضة والمشتملة على الصور المتحركة المصحوبة بالصوت (الفيديو التفاعلي) والذي يسهل عملية تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني غير المتزامن ويجعلها أكثر تفاعلاً، وتحددت استجابات الطلاب الجامعيين عن محور تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني غير المتزامن وفق استجابات (نعم – أحياناً - لا)، وكانت على مقياس (3-2-1) وفقاً لإتجاه العبارة، وكانت الدرجة العظمى لهذا المحور 16 × 3 = 48 درجة، والدرجة الصغرى 16 × 1 = 16 مقسمة إلى ثلاث مستويات حيث كان المستوى المنخفض (أقل من 50٪) من الدرجة العظمى (أقل من 24 درجة)، والمستوى المتوسط (من 50٪ إلى أقل من 70٪) من الدرجة العظمى (24 لأقل من 34 درجة)، والمستوى المرتفع (70٪ فأكثر) من الدرجة العظمى (34 درجة فأكثر).

المحور الثالث: التعليم الإلكتروني التشاركي:

اشتمل هذا المحور على (18) عبارة، حيث ضم (13) عبارات موجبة الإتجاه، و(5) عبارات سالبة الاتجاه،

وإشتمل على عبارات محددة وواضحة وذات صلة بموضوع البحث وكانت من هذه العبارات: يساعدني تقديم نشاط إلكتروني تشاركي على تطبيق ما تعلمته بطريقة عملية، يعمل كل طالب بمفرده في الأنشطة والواجبات المختلفة المطلوبة في كل مادة علمية، أستفيد أكثر من تبادل الخبرات مع زملائي وذلك من خلال الإشتراك معهم في الأنشطة التعليمية عبر مواقع الإتصال المختلفة، أجهل كيفية العمل مع مجموعة من زملائي عبر وسائل الاتصال الاجتماعية من خلال الأنشطة التعليمية المختلفة، أشترك مع عدد قليل من زملائي (لا يزيد عن إثنين) حتى نحاول التلاقي الفكري وحل الأنشطة المطلوبة منا بكفاءة عالية، تساعدني طريقة الإشتراك مع زملائي في الأنشطة الإلكترونية المختلفة على إكساب ثقتي في نفسي وتأهيلي لإدارة المناقشات المختلفة، أجهل أن هناك فروقات في التفكير بيني وبين زملائي عند الاشتراك معاً في الأنشطة الإلكترونية المختلفة مما يسبب المشكلات دائماً بيننا، أكره طريقة تبادل الأدوار بيني وبين عضو هيئة التدريس عند شرح محاضرة معينة وذلك لخجلي الشديد عند الشرح بوسائل الاتصال الإلكترونية المختلفة، أمتلك قدرة عالية على تنظيم الأنشطة التعليمية في المجموعة التي أتواجد بها إلكترونياً، أفضل أن أكون مستمعاً في مجموعات الأنشطة الإلكترونية المشتركة مع زملائي ولا يكون لي أي دور فيها، أجمع المادة العلمية مع زملائي إلكترونياً من مصادر مختلفة دون تدخل من عضو هيئة التدريس، أتبادل المهارات والمعارف والمعلومات مع زملائي من خلال تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني في مجموعات وأحقق استفادة مثلى منه، يُنمي التعليم إلكترونياً في مجموعات مهارات الاستماع والمناقشة وتبادل الأدوار وتقبل الرأي الآخر في جميع الطلاب، أتمكن من الرجوع إلى المحتوى وعناصره في أي وقت من خلال التعليم التشاركي إلكترونياً، يسهم التعليم التشاركي إلكترونياً في تحقيق الاتصال الفعال وإدارة الإختلاف بين أعضاء المجموعة الواحدة، يقتصر دور عضو هيئة التدريس في التعليم التشاركي إلكترونياً في تيسير وتوجيه وتنظيم بيئة الطلاب في المجموعات المختلفة، وتحددت استجابات الطلاب الجامعيين عن محور تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني التشاركي وفق استجابات (نعم – أحياناً - لا)، وكانت على مقياس (3-2-1) وفقاً لإتجاه العبارة، وكانت الدرجة العظمى لهذا المحور 18 × 3 = 54 درجة والدرجة الصغرى 18 × 1 = 18 مقسمة إلى ثلاث مستويات حيث كان المستوى المنخفض (أقل من 50٪ من الدرجة العظمى (أقل من 27 درجة)، والمستوى المتوسط (من 50٪ إلى أقل من 70٪) من الدرجة العظمى (27 لأقل من 38 درجة)، والمستوى المرتفع (70٪ فأكثر) من الدرجة العظمى (38 درجة فأكثر).

ثالثاً: استبيان إدارة التغيير:

- **بناء الاستبيان**: تم بناء الاستبيان طبقاً للمفهوم الإجرائي وبعد الإطلاع على البحوث والدراسات السابقة والتى ترتبط بالتغيير وبإدارة التغيير للاستفادة منها فى وضع الاستبيان **مثل دراسة كلٍ من: أحمد الهبيل (2008) بعنوان** " واقع إدارة التغيير لدى مديري المدارس الثانوية بمحافظات غزة من وجهة نظر المعلمين"، **ودراسة سامر أبو سلوت (2014) بعنوان** "درجة ممارسة مديرى المناطق التعليمية التابعة لوكالة الغوث بمحافظات غزة لإدارة التغيير من وجهة نظر مرؤوسيهم وعلاقتها بضغوط العمل لديهم"، **ودراسة محمد أبو حسنين (2015) بعنوان** "درجة ممارسة المشرفين التربويين لإدارة التغيير وعلاقتها بمستوى أداء معلميهم فى المدارس الإعدادية بمحافظات غزة"، **ودراسة بيبي حيدر (2018) بعنوان** "إدارة التغيير وأثرها على أداء العاملين في البنوك التجارية الكويتية".

- **وصف الاستبيان**: اشتمل الاستبيان على (30) عبارة تم تحديدها في محورين (إدارة التغيير الأكاديمي- إدارة التغيير الشخصي) حيث ضم (17) عبارة موجبة الإتجاه ، و(13) عبارة سالبة الاتجاه وكانت الاستجابة علي هذا الاستبيان وفقاً لمقياس ثلاثي متصل (نعم، أحياناً، لا)، بتقييم (3، 2، 1) للعبارات موجبه الإتجاه، وتقييم (1، 2، 3) للعبارات سالبة الاتجاه، وتم تقسيم مستوياته بطريقة النسب المئوية للدرجات المطلقة للاستبيان حيث كانت الدرجة العظمى لهذا الاستبيان 30 × 3 = 90 درجة والدرجة الصغرى 30 × 1 = 30، وبذلك قسمت مستويات إجمالي إدارة التغيير إلى المستوى المنخفض (أقل من 50٪) من الدرجة العظمى (أقل من

45 درجة)، مستوى متوسط (من 50٪ إلى أقل من 70٪) من الدرجة العظمى (45 لأقل من 63 درجة)، مستوى مرتفع (70٪ فأكثر) من الدرجة العظمى (63 درجة فأكثر)، **وكانت محاوره كالآتي**:

المحور الأول: إدارة التغيير الأكاديمي:

اشتمل هذا المحور على (15) عبارة، حيث ضم (8) عبارات موجبة الإتجاه، و(7) عبارات سالبة الاتجاه، وإشتمل على عبارات محددة وواضحة وذات صلة بموضوع البحث وكانت من هذه العبارات: تأقلمت بشكل سريع عندما أُجبرت على التغيير من نظام التعليم التقليدي إلى تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني لأنه أمر واقعي في ظل التعايش مع فيرس كرونا، طورت من مهاراتي لأعرف كيفية استخدام المنصات التعليمية المختلفة، أعتمد بشكل أساسي على المعلومات المقدمة من عضو هيئة التدريس وليس لدي القدرة على تغيير هذه الطريقة، أحاول بقدر الإمكان مسايرة التغيير الحادث في العملية التعليمية نتيجة للظروف الراهنة (التعايش مع فيرس كرونا)، أتقبل فكرة التغيير في الطرق التدريسية لتناسب تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني، أتماشى مع معدلات التغيير الحادثة في العملية التعليمية نظراً لتطبيق تقنية التعليم الإلكتروني في ظل التعايش مع جائحة كرونا، أحاول بقدر الإمكان تغيير تفكيري السلبي عن تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني للاستفاده منه قدر الإمكان لأنه الوسيلة الآمنة في ظل إنتشار جائحة كرونا، أفتقر لإكتساب المهارات التي لابد من اكتسابها من خلال العملية التعليمية نتيجة لاستخدام تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني فيها، أرفض التغيير من منظومة التعليم التقليدي إلى تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني حيث أنني لا أستفيد منه شيئاً، أرى أن المنصات التعليمية التي تقدمها كليتي بها الكثير من القصور ولا أفضل أتعامل من خلالها، وتحددت استجابات طلاب الجامعة عن محور إدارة التغيير الأكاديمي وفق استجابات (نعم – أحياناً - لا)، وكانت على مقياس (3-2-1) وفقاً لإتجاه العبارة، وكانت الدرجة العظمى لهذا المحور 15 × 3 = 45 درجة والدرجة الصغرى 15 × 1 = 15 مقسمة إلى ثلاث مستويات حيث كان المستوى المنخفض (أقل من 50٪) من الدرجة العظمى (أقل من 23 درجة)، والمستوى المتوسط (من 50٪ إلى أقل من 70٪) من الدرجة العظمى (23 لأقل من 32 درجة)، والمستوى المرتفع (70٪ فأكثر) من الدرجة العظمى (32 درجة فأكثر).

المحور الثاني: إدارة التغيير الشخصي:

اشتمل هذا المحور على (15) عبارة، حيث ضم (9) عبارات موجبة الإتجاه، و(6) عبارات سالبة الاتجاه، وإشتمل على عبارات محددة وواضحة وذات صلة بموضوع البحث وكانت من هذه العبارات: غيرت المنصات التعليمية من شخصيتي فجعلتني أكثر خبرة وأكثر ثقة في نفسي، أخاف دائماً من فكرة التغيير في شخصيتي ولا أتقبل تغييرها، أطور من ذاتي كمحاولة مني لمواكبة التغيير الحادث في العملية التعليمية نظراً للظروف الحالية (التعايش مع فيروس كورونا)، أقدر على التحكم في ذاتي عندما تواجهني مشكلة أثناء مشاركتي في تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني، تقدمت في استخدام تقنيات التعليم الإلكتروني مما طور من مهاراتي وغير في شخصيتي، تلعب المنصات التعليمية المختلفة دوراً كبيراً في تطوير وتغيير ذاتي للأفضل، زاد حبي للإطلاع منذ تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني في العملية التعليمية، يصعب عليّ تحديد نقاط القوة والضعف في قدراتي لتطويرها وتحسين أدائي، أشعر بالرضا عن شخصيتي وليس لديّ القابلية لتغييرها وتطويرها لتناسب عملية تعليمية، أتمرد دائماً على أي تغيير يحدث في حياتي ولا أتقبل تطبيقه سواء كان ذلك التغيير في نظام التعليم أو في حياتي بشكل عام، زادت لديّ روح العمل الجماعي ومساعدة الآخرين وذلك كنتيجة لتطبيق تقنية التعليم الإلكتروني، وتحددت استجابات طلاب الجامعة عن محور إدارة التغيير الشخصي وفق استجابات (نعم – أحياناً - لا)، وكانت على مقياس (3-2-1) وفقاً لإتجاه العبارة، وكانت الدرجة العظمى لهذا المحور 15 × 3 = 45 درجة والدرجة الصغرى 15 × 1 = 15 مقسمة إلى ثلاث مستويات حيث كان المستوى المنخفض (أقل من 50٪) من الدرجة العظمى (أقل من 23 درجة)، والمستوى المتوسط (من 50٪ إلى أقل من 70٪) من الدرجة العظمى (23 لأقل من 32 درجة)، والمستوى المرتفع (70٪ فأكثر) من الدرجة العظمى (32 درجة فأكثر).

تقنين أدوات الدراسة: يقصد بتقنين الأدوات قياس الصدق والثبات لهم.

صدق الادوات: إعتمدت الباحثتان في ذلك على كل من:

1- صدق المحتوى (المحكمين): وذلك بعرض كل من استبيان تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني، واستبيان إدارة التغيير في ظل التعايش مع فيروس كورونا لدى عينة من طلاب الجامعة على مجموعة من السادة الأساتذة المتخصصين بقسم إدارة المنزل والمؤسسات بكلية الاقتصاد المنزلي- جامعة المنوفية، وكذلك مجموعة من الأساتذة في قسم الاقتصاد المنزلي بكلية التربية النوعية- جامعة طنطا، وعددهم (13) محكم، لإبداء الرأي في مدى ملائمة عبارات الاستبيانين وصياغتهما لما يهدفان إلى تجميعه من معلومات وبيانات، وقد أبدوا موافقتهم على عبارات استبيان تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني بمحاوره بنسبة (100٪)، واستبيان إدارة التغيير بمحاورها بنسبة (92.3٪) مع حذف وتعديل بعض العبارات في بعض المحاور، وقامت الباحثتان بالتعديلات المشار إليها.

2- صدق الإتساق الداخلي: وقامت الباحثتان بحساب صدق الاتساق الداخلي لأدوات البحث، كما يلي:-

جدول (1) معاملات الارتباط بين عبارات استبيان تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني والدرجة الكلية للمحور

تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني المتزامن		تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني غير المتزامن		تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني التشاركي	
رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط
1	***0.744	1	***0.833	1	***0.685
2	***0.777	2	***0.805	2	***0.747
3	***0.765	3	***0.769	3	***0.707
4	***0.830	4	***0.841	4	***0.682
5	***0.829	5	***0.846	5	***0.701
6	***0.842	6	***0.833	6	***0.672
7	***0.839	7	***0.811	7	***0.684
8	***0.820	8	***0.799	8	***0.740
9	***0.779	9	***0.762	9	***0.647
10	***0.749	10	***0.728	10	***0.800
11	***0.762	11	***0.545	11	***0.786
12	***0.761	12	***0.536	12	***0.799

***0.803	13	***0.592	13	***0.684	13
***0.810	14	***0.564	14	***0.514	14
***0.710	15	***0.593	15	***0.555	15
***0.706	16	***0.634	16	***0.709	16
***0.626	17				
***0.598	18				

***** دالة عند مستوي دلالة (0.001)**

من جدول (1) نجد أن كل عبارات استبيان تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني ارتبطت بمعاملات ارتباط دالة عند مستوي دلالة (0.001) مع مجموع محاورها، وهذا المستوى يدل على مدى صدق محتوى الاستبيان حيث أنه صادق في قياس المتغيرات الخاصة به.

جدول (2) معاملات الارتباط بين استبيان تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني والدرجة الكلية للمحور

محاور استبيان تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني	معامل الإرتباط	مستوى الدلالة
المحور الأول: تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني المتزامن	***0.972	0.001
المحور الثاني: تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني غير المتزامن	***0.983	0.001
المحور الثالث: تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني التشاركي	***0.962	0.001

من جدول (2) يتضح أن الدرجة الكلية لاستبيان تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني يرتبط بمحاوره (تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني المتزامن، تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني غير المتزامن ، تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني التشاركي) بمعاملات إرتباط دالة إحصائياً عند مستوي دلالة (0.001).

جدول (3) معاملات الارتباط بين عبارات استبيان إدارة التغيير والدرجة الكلية للمحور

إدارة التغيير الأكاديمي		إدارة التغيير الشخصي	
رقم العبارة	معامل الارتباط	رقم العبارة	معامل الارتباط
1	***0.772	1	***0.756
2	***0.778	2	***0.689
3	***0.811	3	***0.620
4	***0.721	4	***0.736
5	***0.807	5	***0.761
6	***0.687	6	***0.785
7	***0.722	7	***0.760

8	***0.774	8	***0.789
9	***0.658	9	***0.704
10	***0.732	10	***0.692
11	***0.770	11	***0.695
12	***0.763	12	***0.615
13	***0.755	13	***0.724
14	***0.799	14	***0.639
15	***0.662	15	***0.692

***** دالة عند مستوي دلالة (0.001)**

من جدول (3) نجد أن كل عبارات استبيان إدارة التغيير ارتبطت بمعاملات ارتباط دالة عند مستوى دلالة (0.001) مع مجموع محاورها، وهذا المستوى يدل على مدى صدق محتوى الاستبيان حيث أنه صادق في قياس المتغيرات الخاصة به.

جدول (4) معاملات الارتباط بين استبيان إدارة التغيير والدرجة الكلية للمحور

محاور استبيان إدارة التغيير	معامل الإرتباط	مستوى الدلالة
المحور الأول: إدارة التغيير الأكاديمي	***0.930	0.001
المحور الثاني: إدارة التغيير الشخصي	***0.897	0.001

من جدول (4) يتضح أن الدرجة الكلية لاستبيان إدارة التغيير ارتبطت مع محاورها (إدارة التغيير الأكاديمي ، إدارة التغيير الشخصي) بمعاملات ارتباط دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0.001).

الثبات: ومن ثُم تم حساب ثبات أدوات البحث من خلال حساب معامل ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية لكل محور من محاور الاستبيان وللاستبيان ككل، وكانت كالآتي:

جدول (5) معاملات الثبات لاستبيان تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني

استبيان تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني	عدد العبارات	معامل ألفا كرونباخ	معامل ارتباط التجزئة النصفية	
			معادلة سبيرمان-براون	معادلة جتمان
تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني المتزامن	16	0.948	0.800	0.789
تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني غير المتزامن	16	0.935	0.711	0.688
تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني التشاركي	18	0.941	0.821	0.817
إجمالي تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني	50	0.979	0.962	0.961

من جدول (5) كانت قيمة معامل ألفا كرونباخ لاستبيان تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني (0.979) القيمة التي تدل على ثبات الاستبيان. بينما كانت قيمة معامل ارتباط التجزئة النصفية لمعادلة سبيرمان – براون (0.962)، وبلغت قيمة معادلة جتمان (0.961). وتدل تلك القيم على ثبات الاستبيان.

جدول (6) معاملات الثبات لاستبيان إدارة التغيير

استبيان إدارة التغيير	عدد العبارات	معامل ألفا كرونباخ	معامل ارتباط التجزئة النصفية	
			معادلة سبيرمان-براون	معادلة جتمان
إدارة التغيير الأكاديمي	15	0.944	0.944	0.936
إدارة التغيير الشخصي	15	0.881	0.691	0.629
إجمالي إدارة التغيير	30	0.945	0.803	0.796

من جدول (6) كانت قيمة معامل ألفا كرونباخ لاستبيان إدارة التغيير (0.945) القيمة التي تدل على ثبات الاستبيان. بينما كانت قيمة معامل ارتباط التجزئة النصفية لمعادلة سبيرمان – براون (0.803)، وبلغت قيمة معادلة جتمان (0.796). وتدل تلك القيم على ثبات الاستبيان، وبذلك فإن هذه القيم هي قيم مقبولة وتعد مؤشراً قوياً علي ثبات أدوات البحث.

خامساً: المعاملات الإحصائية المستخدمة في البحث:

تم تحليل البيانات وإجراء المعالجات الإحصائية باستخدام برنامج **(Statistical Package For Social Science Program) SPSS Ver 23** لاستخراج نتائج البحث، الكشف عن العلاقة بين متغيرات البحث، والتحقق من صحة فروض البحث حيث تم حساب التكرارات، النسب المئوية لكل متغيرات البحث الوصفية، المتوسطات الحسابية، الانحراف المعياري، حساب معامل ألفا كرونباخ، معامل ارتباط بيرسون وسبيرمان، اختبار **(t-test)**، اختبار **(F-test)**.

النتائج ومناقشتها:

أولاً: وصف العينة الأساسية: فيما يلي وصف عينة البحث والتي تم اختيارها من مستويات اجتماعية واقتصادية مختلفة، وهو ما يوضحه جدولي (7)، (8):

أ- توزيع عددي ونسبي لأفراد عينة البحث وفقاً للجامعة والنوع والفرقة الدراسية :

جدول (7) توزيع عددى ونسبي لأفراد عينة البحث وفقاً للجامعة والنوع والفرقة الدراسية

م	الجامعة	الفرقة الأولى		الفرقة الثانية		الفرقة الثالثة		الفرقة الرابعة		المجموع		الإجمالي
		ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	ذكور	إناث	
1	طنطا	30	32	48	42	30	28	19	21	127	123	250
2	المنوفية	50	180	23	57	70	60	35	25	178	322	500
3	الإجمالي	80	212	71	99	100	88	54	46	305	445	750

يوضح جدول (7) توزيع أفراد عينة البحث وفقاً للجامعة والنوع والفرقة الدراسية، ويتضح منه أن ثلث إجمالي عينة البحث من طلاب كلية التربية النوعية - جامعة طنطا حيث بلغ عددهم (250) طالب وطالبة بواقع (127) طالب ذكر، (123) طالبة أنثى في جميع الفرق الدراسية، بينما كان ثلثي إجمالي عينة البحث من طلاب كلية الاقتصاد المنزلي – جامعة المنوفية حيث بلغ عددهم (500) طالب وطالبة بواقع (178) طالب ذكر، (322) طالبة أنثى وذلك في جميع الفرق الدراسية.

ب- التوزيع النسبي لعينه البحث وفقاً للخصائص الاجتماعية والاقتصادية:

جدول (8) التوزيع النسبي لعينه البحث وفقاً للخصائص الاجتماعية والاقتصادية (ن=750)

الجامعة / الكلية	العدد	النسبة المئوية	القسم	العدد	النسبة المئوية
طنطا (كلية التربية النوعية)	250	33.3	الاقتصاد المنزلى	250	33.3
المنوفية (كليةالاقتصاد المنزلى)	500	66.7	إدارة المنزل والمؤسسات	500	66.7
الإجمالى	750	100.0	الإجمالى	750	100.0
الفرقة الدراسية	العدد	النسبة المئوية	العمر	العدد	النسبة المئوية
الفرقة الأولى	292	38.9	اقل من 20 سنة	428	57.1
الفرقة الثانية	170	22.7	من 20 الى اقل من 22 سنة	183	24.4
الفرقة الثالثة	188	25.1	22 سنة فاكثر	139	18.5
الفرقة الرابعة	100	13.3	الإجمالى	750	100.0
الإجمالى	750	100.0			
محل الإقامة	العدد	النسبة المئوية	نوع السكن	العدد	النسبة المئوية
ريف	308	41.1	ملك	554	73.9
حضر	442	58.9	إيجار	196	26.1
الإجمالى	750	100.0	الإجمالى	750	100.0
النوع	العدد	النسبة المئوية	نوع الأسرة	العدد	النسبة المئوية
ذكور	305	40.7	نووية	489	65.2
إناث	445	59.3	مركبة	261	34.8
الإجمالى	750	100.0	الإجمالى	750	100.0
عدد أفراد الأسرة	العدد	النسبة المئوية	طبيعة السكن	العدد	النسبة المئوية
3 أفراد	91	12.1	شقة	406	54.1
من 4 إلى 6 أفراد	511	68.1	منزل مستقل	129	17.2
6 أفراد فأكثر	148	19.7	مسكن مشترك مع الأقارب	215	28.7
الإجمالى	750	100.0	الإجمالى	750	100.0
مهنة الأب	العدد	النسبة المئوية	مهنة الأم	العدد	النسبة المئوية
لا يعمل	-	-	لا تعمل	124	16.5

وظيفة حكومية		262	34.9	وظيفة حكومية		197	26.3
قطاع خاص		257	34.3	قطاع خاص		184	24.5
أعمال حرة		130	17.3	أعمال حرة		107	14.3
على المعاش		47	6.3	على المعاش		56	7.5
متوفى		54	7.2	متوفى		82	10.9
الإجمالى		750	100.0	الإجمالى		750	100.0
تعليم الأب		العدد	النسبة المئوية	تعليم الأم		العدد	النسبة المئوية
أمي	منخفض	27	3.6	أمي	منخفض	162	21.6
ملم بالقراءة والكتابة	متوسط	10	1.3	ملم بالقراءة والكتابة	متوسط	55	7.3
أتم مرحلة التعليم الأساسى (الإبتدائية - الإعدادية)		56	7.5	أتم مرحلة التعليم الأساسى (الإبتدائية - الإعدادية)		119	15.9
			8.8				23.2
حاصل علي مؤهل متوسط"دبلوم"	فوق المتوسط	62	8.3	حاصل علي مؤهل متوسط"دبلوم"	فوق المتوسط	71	9.5
أتم المرحلة الثانوية		230	30.7	أتم المرحلة الثانوية		108	14.4
			39.0				23.9
تعليم جامعى	مرتفع	181	24.1	تعليم جامعى	مرتفع	75	10.0
تعليم فوق الجامعى(ماجستير - دكتوراه)		171	22.8	تعليم فوق الجامعى(ماجستير - دكتوراه)		160	21.3
		13	1.7			-	-
			48.6				31.3
الإجمالى		750	100.0	الإجمالى		750	100.0
فئات الدخل المالى للأسرة		العدد	النسبة المئوية	عمل الام		العدد	النسبة المئوية
أقل من 1000 جنيه	منخفض	120	16.0	تعمل		626	83.5
من 1000 الى اقل من 3000	متوسط	130	35.7	لا تعمل		124	16.5
من 3000 الى أقل 5000		138		الإجمالى		750	100.0
من 5000 الى أقل من 7000	مرتفع	151	48.2				
7000 جنيه فاكثر		211					

الإجمالى	750	100.0	

يوضح جدول (8) ما يلي:

- أن أكثر من نصف عينة البحث من طلاب جامعة المنوفية (كلية الاقتصاد المنزلي) حيث بلغت نسبتهم (66.6٪)، بينما بلغت نسبة أفراد عينة البحث من طلاب جامعة طنطا (كلية التربية النوعية) (33.3٪)، وكان طلاب جامعة طنطا من قسم الاقتصاد المنزلي أما طلاب جامعة المنوفية من قسم إدارة المنزل والمؤسسات.
- بلغت نسبة طلاب الفرقة الأولى (38.9٪)، وبلغت نسبة طلاب الفرقة الثانية (22.7٪)، وبلغت نسبة طلاب الفرقة الثالثة (25.1٪)، فى حين بلغت نسبة طلاب الفرقة الرابعة (13.3٪) من إجمالي عينة البحث.
- اتضح أن أكثر من نصف عينة البحث أعمارهم أقل من 20 سنة حيث بلغت نسبتهم (57.1٪)، يليهم من تراوحت أعمارهم من 20 إلى أقل من 22 سنة حيث بلغت نسبتهم (24.4٪)، وبلغت نسبة من كانت أعمارهم 22 سنة فأكثر (18.5٪) من إجمالي عينة البحث.
- ارتفاع نسبة أفراد عينه البحث من الحضر حيث بلغت نسبتهم (58.9٪)، فى حين انخفضت نسبة أفراد عينه البحث من الريف وبلغت نسبتهم (41.4٪).
- كان ما يقرب من ثلاث أرباع عينة البحث يقطنون المساكن الملك حيث بلغت نسبتهم (73.9٪)، في مقابل (26.1٪) فقط يقطنون المساكن الإيجار.
- كان أكثر من نصف عينة البحث من الطالبات الإناث حيث بلغت نسبتهن (59.3٪)، في حين بلغت نسبة الطلاب الذكور (40.7٪).
- كان ما يقرب من ثلثي عينة البحث يعيشون في أسر نووية (الزوج والزوجة والأبناء فقط) حيث بلغت نسبتهم (65.2٪)، فى حين بلغت نسبة عينة البحث ممن يعيشون في أسر مركبة (الزوج والزوجة والأبناء وأقارب أهل الزوج أو الزوجة) (34.8٪) من إجمالي عينة البحث.
- ارتفاع نسبة الأسر متوسطة الحجم (من 4 إلى 6 أفراد) حيث بلغت نسبتهم (68.1٪)، بينما بلغت نسبة الأسر كبيرة الحجم (6 أفراد فأكثر) (19.7٪)، فى حين بلغت نسبة الأسر صغيرة الحجم (3 أفراد) (12.1٪) فقط من إجمالي عينة البحث.
- كان أكثر من نصف عينة البحث يعيشون في شقة حيث بلغت نسبتهم (54.1٪)، بينما بلغت نسبة من يعيشون في مسكن مشترك مع الأقارب (28.7٪)، في حين إنخفضت نسبة من يعيشون في مسكن مستقل حيث بلغت نسبتهم (17.2٪) من إجمالي عينة البحث.
- ارتفاع نسبة الآباء والأمهات العاملين بوظيفة حكومية حيث بلغت نسبة الآباء (34.9٪)، في حين بلغت نسبة الأمهات (26.3٪)، وبلغت نسبة العاملين بالقطاع الخاص من الآباء (34.3٪) ومن الأمهات(24.5٪)، وبلغت نسبة العاملين بالأعمال الحرة من الآباء (17.3٪) ومن الأمهات (14.3٪)، بينما بلغت نسبة الآباء والأمهات على المعاش (6.3٪ ، 7.5٪) على التوإلى، وأخيراً بلغت نسبة الآباء والأمهات المتوفيين (7.2٪ ، 10.9٪) على التوالى.
- بلغت نسبة الأمهات العاملات للطلاب الجامعيين أكثر من ثلاثة أرباع العينة حيث بلغت نسبتهن (83.5٪)، بينما بلغت نسبة الأمهات غير العاملات (16.5٪) فقط.

- ارتفاع نسبة الآباء والأمهات لعينة البحث والحاصلين على تعليم مرتفع حيث بلغت نسبة الآباء (48.6٪) ، وبلغت نسبة الأمهات (31.3٪)، يليهم الحاصلين على تعليم فوق المتوسط حيث بلغت نسبة الآباء (39.0٪) وبلغت نسبة الأمهات (23.9٪)، بينما انخفضت نسبة الحاصلين على تعليم متوسط وتعليم منخفض من الآباء حيث بلغت نسبتهم على التوالى (8.8٪ ، 3.6٪)، وبلغت نسبة الحاصلين على تعليم متوسط وتعليم منخفض من الأمهات (23.2٪ ، 21.6٪) على التوالى.
- ارتفاع نسب أُسر الطلاب الجامعيين من ذوي الدخول المرتفعة حيث بلغت نسبتهم (48.2٪)، يليهم ذوي الدخول المتوسطة وبلغت نسبتهم (35.7٪)، فى حين انخفضت نسبة أصحاب الدخول المنخفضة حيث بلغت نسبتهم (16.0٪).

ثانياً: توزيع نسبي وتكراري لطلاب الجامعة عينة البحث وفقاً لاستجاباتهم على أسئلة استخدام وتفضيل التعليم الإلكتروني:

جدول (9) توزيع نسبي وتكراري لطلاب الجامعة عينة البحث وفقاً لاستجاباتهم على أسئلة تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني

هل تلقيت تدريباً عن أنظمة التعليم الإلكتروني؟	العدد	النسبة المئوية	أي مما يأتي تفضل أن تدرس إلكترونياً من خلاله أثناء مرحلة التعايش مع فيروس كورونا؟	التكرار	النسبة المئوية
نعم	353	47.1	- موقع الكلية الرسمي	213	28.4
لا	397	52.9	- من خلال منصة تعليمية خاصة بالجامعة	253	33.7
الإجمالي	**750**	**100.0**	- وسائل التواصل الاجتماعي FaceBook	125	16.7
أين تتابع المواد والمستجدات التي تقدمها كليتك في أثناء أزمة كورونا (اختر جميع ما ينطبق عليك)؟	التكرار	النسبة المئوية	- الصفوف الافتراضية Google Class	6	0.8
- موقع الكلية الرسمي	191	25.4	- مجموعات المحاضرات على تطبيق Wats App	119	15.9
- من خلال منصة تعليمية خاصة بالجامعة	197	26.3	- على تطبيقات الفيديو كونفرنس video conference مثل Zoom وغيرها من التطبيقات	7	0.9
- وسائل التواصل الاجتماعي FaceBook	121	16.1	- المادة العلمية المحتوية على الكتب، أشرطة الفيديو ، CDs	52	6.9
- الصفوف الافتراضية Google Class	23	3.1	- المكتبات الإلكترونية والبحث العلمي	48	6.4

- مجموعات المحاضرات على تطبيق Wats App	247	32.9	جميع ما سبق	387	51.6
- المادة العلمية المحتوية على الكتب، أشرطة الفيديو ، CDs	4	0.5	هل أسلوب التعليم الإلكتروني أفضل من التعليم التقليدي؟	العدد	النسبة المئوية
- المكتبات الإلكترونية والبحث العلمي	36	4.8	- أوافق بشدة.	80	10.7
- على تطبيقات الفيديو كونفرنس video conference مثل Zoom وغيرها من التطبيقات	36	4.8	- أوافق.	159	21.2
جميع ما سبق	458	61.1	- لا أوافق بشدة.	261	34.8
هل تتفاعل كثيراً مع الدروس المنشورة عبر الإنترنت؟	العدد	النسبة المئوية	- لا أوافق.	201	26.8
- نعم	201	26.8	- لا أعرف.	49	6.5
- إلى حد ما	418	55.7	الإجمالي	**750**	**100.0**
- لا	131	17.5	هل تعلمت من المحاضرات المعروضة عبر الإنترنت في ظل التعايش مع فيروس كورونا؟	العدد	النسبة المئوية
الإجمالي	**750**	**100.0**	- نعم	141	18.8
هل تحتاج إلى مساعدة من عضو هيئة التدريس في أثناء متابعة محاضراتك على الإنترنت؟	العدد	النسبة المئوية	- إلى حد ما	314	41.9
- أوافق بشدة.	308	41.1	- لا	295	39.3
- أوافق.	277	36.9	الإجمالي	**750**	**100.0**
- لا أوافق بشدة.	52	6.9	هل تستمتع كثيراً بتجربة التعليم الإلكتروني؟	العدد	النسبة المئوية
- لا أوافق.	53	7.1	- نعم	112	14.9
- لا أعرف.	60	8.0	- إلى حد ما	322	42.9
الإجمالي	**750**	**100.0**	- لا	316	42.1
			الإجمالي	**750**	**100.0**

أيٍّ من التحديات الآتية واجهتك أثناء متابعتك للمحتوى التعليمي المقدم لك من خلال التعليم الإلكتروني أثناء جائحة كورونا؟ (اختر كل ما ينطبق عليك).	التكرار	النسبة المئوية
- خدمة الإنترنت	440	58.7
- خلل في موقع الكلية	184	24.5
- تعذر تحميل المحاضرات	140	18.6
- عدم وجود جهاز حاسوب لديّ	231	30.8
غير ذلك (أرجو ذكرها)	130	17.3

يتضح من جدول (9) ما يلي:

أن أكثر من نصف عينة البحث لم يتلقوا تدريباً عن أنظمة التعليم الإلكتروني حيث بلغت نسبتهم (52.9٪)، وكانت نسبة (61.1٪) يتابعون المواد والمستجدات التي تقدمها كليتهم في ظل التعايش مع فيروس كورونا من خلال كل ما سبق وهم موقع الكلية الرسمي، ومن خلال منصة تعليمية خاصة بالجامعة، ومن خلال وسائل التواصل الاجتماعي Facebook، الصفوف الافتراضية Google Class room، مجموعات المحاضرات على تطبيق Whats App، المادة العلمية المحتوية على الكتب، أشرطة الفيديو، CDs، المكتبات الإلكترونية والبحث العلمي، على تطبيقات الفيديو كونفرنس video conference مثل Zoom وغيرها من التطبيقات، يليهم نسبة (32.9٪) يتابعون موادهم من خلال تطبيق Whats App، بينما كانت نسبة (0.5٪) فقط يتابعون موادهم على تطبيقات الفيديو كونفرنس video conference مثل Zoom وغيرها من التطبيقات، في حين كان أكثر من نصف عينة البحث يتفاعلون إلى حد ما مع الدروس المنشورة عبر الإنترنت حيث بلغت نسبتهم (55.7٪)، في مقابل نسبة (17.5٪) لا يتفاعلون، وكان ما يقرب من نصف عينة البحث (41.1٪) يحتاجون إلى مساعدة عضو هيئة التدريس أثناء متابعة المحاضرات على الإنترنت، مقابل نسبة (6.9٪) لا يوافقون وبشدة على مساعدة عضو هيئة التدريس لهم أثناء متابعة المحاضرات عبر الإنترنت، وكان أكثر من نصف عينة البحث يفضلون الدراسة إلكترونياً أثناء مرحلة التعايش مع فيروس كورونا من خلال كل ما سبق بما يتلائم مع كل طالب على حدى (موقع الكلية الرسمي، ومن خلال منصة تعليمية خاصة بالجامعة، ومن خلال وسائل التواصل الاجتماعي Facebook، الصفوف الافتراضية Google Class room، مجموعات المحاضرات على تطبيق Whats App، المادة العلمية المحتوية على الكتب، أشرطة الفيديو، CDs، المكتبات الإلكترونية والبحث العلمي، على تطبيقات الفيديو كونفرنس video conference مثل Zoom وغيرها من التطبيقات)، يليهم نسبة (33.7٪) يفضلون المتابعة من خلال منصة تعليمية خاصة بالجامعة، بينما كانت نسبة (0.8٪) يفضلون الدراسة إلكترونياً من خلال الصفوف الافتراضية Google Class room، وكانت نسبة (34.8٪) لا يوافقون وبشدة على أن التعليم الإلكتروني أفضل من التعليم التقليدي، يليهم نسبة (26.8٪) لا يوافقون، بينما كانت نسبة (6.5٪) فقط لا يعرفون، وكان ما يقرب من نصف عينة البحث (41.9٪) يتعلمون إلى حد ما من المحاضرات المعروضة عبر الإنترنت في ظل التعايش مع فيروس كورونا، يليهم نسبة (39.3٪) لا يتعلمون من المحاضرات المعروضة عبر الإنترنت، وتقاربت نسبة استمتاع الطلاب عينة البحث بتجربة التعليم الإلكتروني بين الاستمتاع إلى حد ما، وبين عدم الاستماع حيث بلغت نسبتهم (42.9٪، 42.1٪) على التوالي، بينما كانت نسبة (14.9٪) فقط أجابوا بنعم، وفي النهاية عند السؤال عن التحديات التي واجهت طلاب الجامعة عينة البحث أثناء متابعتة المحتوى العلمي المقدم من خلال التعليم الإلكتروني أثناء جائحة كرونا كانت استجابتهم ضعف في خدمة الإنترنت حيث أن أكثر نصف العينة (58.7٪) أقروا بذلك، يليهم نسبة (30.8٪) كانت من أكثر التحديات التي تواجههم عدم وجود

جهاز حاسوب لديهم، بينما كانت نسبة (17.3٪) فقط أبدوا أسباب أخرى للتحديات التي تواجههم وكانت من ضمن هذه الأسباب إنعدام الحالة المادية للأسرة حيث أن الطالب لا يمتلك أي وسيلة لمتابعة المحتوى التعليمي الإلكتروني من خلاله، كذلك من ضمن الأسباب عدم وجود وقت كافي للطالب لمتابعة دراسته إلكترونياً وذلك بسبب انشغال الشباب بالعمل الخارجي لمساعدة أسرته، وإنشغال الإناث بإدارة شئون أسرتها حيث أنهن متزوجات ولديهن أطفال.

ثالثاً: مستويات تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني وإدارة التغيير:

1- مستويات استبيان تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني:

جدول (10) توزيع طلاب الجامعة عينة البحث وفقاً لمستوياتهم في استبيان تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني (ن=750)

المحاور	المستويات	الدرجة	العدد	النسبة المئوية	الوزن النسبى	النسبة المئوية	الترتيب
تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني المتزامن	منخفض	أقل من 24	151	20.1	264.0	33.2	الثاني
	متوسط	24 لأقل من 34	230	30.7			
	مرتفع	34 فأكثر	369	49.2			
	الإجمالي		750	100			
تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني غير المتزامن	منخفض	أقل من 24	120	16.0	262.3	33.0	الثالث
	متوسط	24 لأقل من 34	273	36.4			
	مرتفع	34 فأكثر	357	47.6			
	الإجمالي		750	100			
تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني التشاركي	منخفض	أقل من 27	119	15.9	268.0	33.7	الأول
	متوسط	27 لأقل من 38	219	29.2			
	مرتفع	38 فأكثر	412	54.9			
	الإجمالي		750	100			
إجمالي تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني	منخفض	أقل من 75	124	16.5	794.3	100.0	
	متوسط	75 لأقل من 105	249	33.2			

	مرتفع	105 فأكثر	377	50.3	
	الإجمالي		750	100	

يوضح جدول (10) أن نصف عينة البحث يقع مستواهم في المستوى المرتفع حيث بلغت نسبتهم (50.3٪)، بينما كانت نسبة (49.7٪) في المستوى المنخفض والمتوسط حيث بلغت نسبتهم (16.5٪، 33.2٪) على التوالي، **وترى الباحثتان** أن هذه النسبة ليست بالقليلة ولذلك يجب توفير دورات تدريبية وتوعوية لطلاب الجامعة لرفع وعيهم بكيفية تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني والاستفادة المثلى منه حيث أنه المستخدم في ظل ظروف التعايش مع فيروس كورونا وحتى بعد إنتهاء هذه الأزمة فسوف يكون استخدامه هو النقلة النوعية في التعليم الجامعي بشكل عام وسوف يعتمد عليه بشكل أو بآخر في العملية التعليمية، لذا لابد من رفع وعي الطلاب الجامعيين بتطبيقه بسهوله ويسر، واحتل محور تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني التشاركي المرتبة الأولى بوزن نسبي 268.0 بنسبة (33.7٪) **وترى الباحثتان أن السبب في ذلك راجع إلى** تناقل الخبرات وثقل المهارات بين الطلاب وبعضهم البعض والعمل كفريق عن طريق الاشتراك الإلكتروني في المجموعات الصغيرة المختلفة مما يُدعم ويزيد خبراتهم ويجعل تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني ممتع بالنسبة لهم، واحتل محور تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني المتزامن المرتبة الثانية بوزن نسبي 264.0 بنسبة (33.2٪)، **وترى الباحثتان أن السبب في هذا راجع إلى** استفادة الطلاب الجامعيين من تواجد عضو هيئة التدريس في نفس الوقت الذي يتواجد فيه الطلاب لإتمام العملية التعليمية مما يعزز ويثقل فهمهم للمادة العلمية المشروحة لهم هذا فضلاً عن المناقشات والأسئلة التي يقوم الطلبة بها ويجاوب عليها عضو هيئة التدريس في نفس الوقت، وأخيراً احتل تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني غير المتزامن المرتبة الثالثة بوزن نسبي 262.3 بنسبة (33.0٪) **وترى الباحثتان أن السبب في هذا راجع إلى** أن هذا النوع من التعليم الإلكتروني لا يوجد به أي تفاعل بين أعضاء هيئة التدريس والطلاب مما يجعله أقل نوع تأثيراً في الطلاب الجامعيين.

2- مستويات استبيان إدارة التغيير:

جدول (11) توزيع طلاب الجامعة عينة البحث وفقاً لمستوياتهم فى استبيان إدارة التغيير (ن=750)

المحاور	المستويات	الدرجة	العدد	النسبية المئوية	الوزن النسبى	النسبة المئوية	الترتيب
إدارة التغيير الأكاديمي	منخفض	أقل من 23	109	14.5	273.6	50.4	الأول
	متوسط	23 لأقل من 32	209	27.9			
	مرتفع	32 فأكثر	432	57.6			
	الإجمالي		750	100			
إدارة التغيير الشخصي	منخفض	أقل من 23	89	11.9	268.8	49.5	الثانى
	متوسط	23 لأقل من 32	275	36.7			
	مرتفع	32 فأكثر	386	51.5			
	الإجمالي		750	100			

إجمالي إدارة التغيير	منخفض	أقل من 45	115	15.3	542.5	100.0
	متوسط	45 لأقل من 63	166	22.1		
	مرتفع	63 فأكثر	469	62.5		
	الإجمالي		750	100		

يوضح جدول (11) أن أكثر من نصف عينة البحث يقع في المستوى المرتفع وبلغت نسبتهم (62.5٪)، **وقد لاحظت الباحثتان** من خلال معايشة مجتمع البحث ترحيب الطلاب بمختلف مستوياتهم الاجتماعية والثقافية على إدخال إدارة التغيير على حياتهم الشخصية والتعليمية، وهذا ما **أكدت عليه نورة الهزاني (2018: 10)** أن طلاب الجامعات فئة متميزة بل هم أكثر فئات المجتمع حركة ونشاطاً، ومصدراً من مصادر إدارة التغيير، يليهم أصحاب المستويات المتوسطة وبلغت نسبتهم (22.1٪)، يليهم أصحاب المستويات المنخفضة وبلغت نسبتهم (15.3٪)، واحتل محور إدارة التغيير الأكاديمي المرتبة الأولى بوزن نسبي 273.6 بنسبة (50.4٪)، بينما احتل محور إدارة التغيير الشخصي المرتبة الثانية بوزن نسبي 268.8 بنسبة (49.5٪)، **وقد أشارت دراسة (هبة الله ألهم،2019: 165)** أن من أهم عوامل نجاح التغيير وإدارته تحديد وتدريب الموارد البشرية المستهدفة لعملية التغيير بحيث تتم عملية التدريب والتطوير خلال مختلف مراحل التغيير وكذلك السيطرة على مقاومة التغيير من خلال التدريب، **ومن هنا ترى الباحثتان** ضرورة تعزيز وتشجيع الطلاب الجامعيين على إدارة التغيير من خلال إقامة دورات وورش عمل تدريبية لهم لرفع وعيهم وممارستهم بإدارة التغيير سواء في حياتهم العملية أو العلمية.

رابعاً: النتائج في ضوء الفروض:

الفرض الأول: توجد علاقة إرتباطية دالة إحصائياً بين تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني بمحاوره (التعليم الإلكتروني المتزامن، التعليم الإلكتروني غير المتزامن، التعليم الإلكتروني التشاركي)، وإدارة التغيير بمحاورها (إدارة التغيير الأكاديمي، إدارة التغيير الشخصي): وللتحقق من صحة الفرض إحصائياً تم حساب معاملات ارتباط بيرسون بين تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني بمحاوره الثلاثة (تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني المتزامن، تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني غير المتزامن، تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني التشاركي)، وإدارة التغيير بمحوريها (إدارة التغيير الأكاديمي، إدارة التغيير الشخصي)، **ويوضح ذلك الجدول التالي:**

جدول (12) معاملات ارتباط بيرسون بين تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني لطلاب الجامعة عينة البحث وإدارة التغيير (ن=750)

المتغيرات	تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني المتزامن	تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني غير المتزامن	تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني التشاركي	إجمالي تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني
إدارة التغيير الأكاديمي	***0.674	***0.757	***0.865	***0.789
إدارة التغيير الشخصي	***0.379	***0.448	***0.574	***0.482
إجمالي إدارة التغيير	***0.590	***0.674	***0.801	***0.709

*** دال عند مستوي دلالة (0.001)

يتضح من جدول (12) وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً عند (0.001) بين تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني المتزامن، تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني غير المتزامن، تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني التشاركي، وإجمالي تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني وكلٍ من إدارة التغيير الأكاديمي، إدارة التغيير الشخصي، إجمالي إدارة التغيير، أي أنه كلما زاد تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني بمحاوره الثلاثة (تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني المتزامن، تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني غير المتزامن، تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني التشاركي) كلما زادت

إدارة التغيير بمحوريها (إدارة التغيير الأكاديمي، إدارة التغيير الشخصي) لدى طلاب الجامعة عينة البحث، **وترى الباحثتان** أن السبب يرجع فى ذلك إلى أن تطبيق الطلاب للتعليم الالكتروني المتزامن والغير متزامن والتشاركي كان له أثر كبير فى حدوث تغيير شخصي لهم في تنمية قدرتهم على استخدام الحاسب الآلى والتفاعل مع البرامج التعليمية المختلفة وكذلك التغير الاكاديمى في التحول من التعليم التقليدي إلى التعليم الالكتروني والارتقاء بمستواهم التعليمى وتبادل الخبرات والمعلومات مع أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة من خلال شبكة الانترنت.

مما سبق يتضح وجود علاقة إرتباطية موجبة دالة إحصائياً عند (0.001) بين تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني وإدارة التغيير بمحاورهم، **وبالتالي يتحقق صحة الفرض الثاني كلياً.**

الفرض الثاني: توجد علاقة إرتباطية دالة إحصائياً بين بعض المتغيرات الاجتماعية والاقتصادية للبحث (الفرقة الدراسية-عمر الطالب- عدد أفراد الأسرة – مستوى تعليم الأب – مستوى تعليم الأم – الدخل الشهري للأسرة) وتطبيق تقنية التعليم الإلكتروني بمحاوره، وإدارة التغيير بمحاورها: وللتحقق من صحة الفرض إحصائياً تم حساب معاملات ارتباط بيرسون بين بعض متغيرات المستوي الاجتماعي الاقتصادي لطلاب الجامعة عينة البحث (الفرقة الدراسية، عمر الطالب، عدد أفراد الأسرة، المستوى التعليمي للأب والأم، الدخل الشهري للأسرة) والتعليم الإلكتروني بمحاوره الثلاثة (إدارة تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني المتزامن، تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني غير المتزامن، تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني التشاركي) وإدارة التغيير بمحوريه (إدارة التغيير الأكاديمي، إدارة التغيير الشخصي)، ويوضح ذلك الجداول التالية:

أولاً: العلاقة الارتباطية بين بعض متغيرات المستوي الاجتماعي الاقتصادي لطلاب الجامعة عينة البحث وتطبيق تقنية التعليم الإلكتروني:

جدول (13) معاملات ارتباط بيرسون بين بعض متغيرات المستوي الاجتماعي الاقتصادي لطلاب الجامعة عينة البحث وتطبيق تقنية التعليم الإلكتروني (ن=750)

المتغيرات	التعليم الإلكتروني المتزامن	التعليم الإلكتروني غير المتزامن	التعليم الإلكتروني التشاركي	إجمالى التعليم الإلكتروني
الفرقة الدراسية	***0.198	***0.228	***0.173	***0.205
عمر الطالب	***0.186	***0.206	***0.190	***0.199
عدد افراد الأسرة	***0.309-	***0.265-	***0.193-	***0.262-
مستوى تعليم الاب	***0.193	***0.207	***0.134	***0.182
مستوى تعليم الام	0.014	0.010-	**0.116	0.040-
فئات الدخل الشهري	***0.531	***0.489	***0.391	***0.483

***دال عند مستوي دلالة (0.05) **دال عند مستوي دلالة (0.01) *** دال عند مستوي دلالة (0.001)**

يتضح من جدول (13) ما يلي:

- **فيما يخص الفرقة الدراسة** يتضح وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً عند (0.001) بين الفرقة الدراسية وكل من تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني المتزامن، تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني غير المتزامن، تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني التشاركي، إجمالي تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني، أي أنه كلما زادت الفرقة الدراسية كلما زاد تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني بمحاوره ، **وتُرجع الباحثتان** السبب لذلك إلى أنه كلما انتقل الطالب إلى فرقة دراسية جديدة كلما اكتسب خبرة ومهارة فى التعامل مع البرامج التعليمية المختلفة على شبكة الإنترنت وتطبيق تقنية التعليم الإلكتروني ويتضح ذلك فى الاختلاف بين طلاب الفرقة الاولى والفرقة الرابعة.
- **فيما يخص عمر الطالب** يتبين وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً عند (0.001) بين عمر الطالب وكل من تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني المتزامن، تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني غير المتزامن، تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني التشاركي، إجمالي تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني، أي أنه كما زاد عمر الطالب كلما زاد

تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني بمحاوره، **وتُرجع الباحثتان** السبب لذلك إلى تقدم الطالب فى العمر يجعله قادر على مواجهه الصعوبات التى قد يتعرض لها أثناء تطبيقه للتعليم الالكتروني بمحاوره وكذلك اكتسابه الخبرة والمهارة اللآزمة لتطبيق تقنية التعليم الإلكتروني.

- **فيما يخص عدد أفراد الأسرة** يتضح وجود علاقة ارتباطية سالبة دالة إحصائياً عند (0.001) بين عدد أفراد الأسرة وكل من تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني المتزامن، تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني غير المتزامن، تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني التشاركي، إجمالي تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني، أي أنه كما زاد عدد أفراد الأسرة كلما قلّ تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني بمحاوره لعينة البحث، **وتُرجع الباحثتين السبب لذلك** إلى أن الأسرة التى يعيش فيها الطالب إذا زاد عدد أبنائها يكونوا غير قادرين على تلبية جميع احتياجاتهم وعدم توفير أجهزة الكمبيوتر الكافية والتى قد تساعدهم على التعليم الالكترونى وتطبيقه.

- **فيما يخص مستوى تعليم الأب** يتبين وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً عند (0.001) بين مستوى تعليم الأب وكل من تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني المتزامن، تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني غير المتزامن، تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني التشاركي، إجمالي تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني، أي أنه كما زاد مستوى تعليم الأب كلما زاد تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني بمحاوره للطالب الجامعي عينة البحث، **وترى الباحثتان** أن الأب ذو مستوى تعليمي مرتفع يكون قادر على مساعده أبنائه في الاستذكار والتعليم وتطبيق تقنية التعليم الإلكتروني بمحاوره .

- **فيما يخص مستوى تعليم الأم** يتضح وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً عند (0.01) بين مستوى تعليم الأم وتطبيق تقنية التعليم الإلكتروني التشاركي، أي أنه كما زاد مستوى تعليم الأم كلما زاد تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني التشاركي لعينة البحث، **ويرجع ذلك إلى** أنّ الأم ذو مستوى تعليمي مرتفع لا تهمتم بالمستوى التعليمي لأبنائها فحسب ولكنها تراعي أيضاً بناء شخصية أبنائها وتنمية علاقاتهم الاجتماعية مما يساعدهم على الاشتراك بشكل فعال في تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني التشاركي، بينما لا توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين مستوى تعليم الأم وكل من تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني المتزامن، تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني غير المتزامن، إجمالي تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني.

- **فيما يخص الدخل الشهري** يتضح وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً عند (0.001) بين الدخل الشهرى لأسر عينة البحث وكل من تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني المتزامن، تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني غير المتزامن، تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني التشاركي، إجمالي تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني، أي أنه كما زاد الدخل الشهري زاد تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني بمحاوره لعينة البحث، ويتبين ذلك إلى ان كلما كان للأسرة التى يعيش فيها الطالب دخل مرتفع كلما استطاعت توفير جميع الأجهزة الالكترونية المختلفة والتى ساعد الأبناء على التعليم.

ثانياً: العلاقة الارتباطية بين بعض متغيرات المستوي الاجتماعي الاقتصادي لطلاب الجامعة عينة البحث وإدارة التغيير:

جدول (14) معاملات ارتباط بيرسون بين بعض متغيرات المستوي الاجتماعي الاقتصادي لطلاب الجامعة عينة البحث وإدارة التغيير (ن=750)

المتغيرات	إدارة التغيير الأكاديمي	إدارة التغيير الشخصي	إجمالى إدارة التغيير
الفرقة الدراسية	***0.102	0.052-	0.035
عمر الطالب	***0.169	0.025	**0.113
عدد أفراد الأسرة	0.067-	*0.073-	0.003-
مستوى تعليم الاب	0.014-	***0.149	0.066
مستوى تعليم الام	***0.170	***0.157	***0.179
فئات الدخل الشهرى	***0.141	*0.076	***0.122

*دال عند مستوي دلالة (0.05) **دال عند مستوي دلالة (0.01) *** دال عند مستوي دلالة (0.001)

يوضح جدول (14) ما يلي:

- **فيما يخص الفرقة الدراسة** يتضح وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً عند (0.001) بين الفرقة الدراسية وإدارة التغيير الأكاديمي، أي أنه كلما زادت الفرقة الدراسية كلما زادت إدارة التغيير الأكاديمي لعينة البحث، يتبين من ذلك أنه كلما تقدم الطالب من فرقة دراسية لأخرى كلما زادت قدراته على التغيير فى مجالاته التعليمية وتطبيق برامج تعليمية مختلفة، بينما لا توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين الفرقة الدراسية وكل من إدارة التغيير الشخصي، إجمالي إدارة التغيير.
- **فيما يخص عمر الطالب الجامعي** تبين وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً عند (0.001، 0.01) بين عمر الطالب وكل من إدارة التغيير الأكاديمي، إجمالي إدارة التغيير، أي أنه كلما زاد عمر الطالب كلما زادت إدارة التغيير الأكاديمي وإجمالي إدارة التغيير، يتبين من ذلك أنه كلما تقدم الطالب فى العمر كلما اكتسب خبرات جديدة ومهارات فى مجالاته التعليمية وبالتالي حدوث تغيير له تبعاً لدراسته ، بينما لا توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين عمر الطالب وإدارة التغيير الشخصي.
- **فيما يخص عدد أفراد الأسرة** اتضح وجود علاقة ارتباطية سالبة دالة إحصائياً عند (0.05) بين عدد أفراد الأسرة وإدارة التغيير الشخصي، أي أنه كلما زاد عدد أفراد الأسرة كلما قلت إدارة التغيير الشخصي لدى عينة البحث، **وترجع الباحثتان السبب لذلك** إلى أنه بزيادة عدد أفراد الأسرة يقل الاهتمام بالأبناء وذلك كنتيجة للضغوط الملقاه على عاتق رب وربة الأسرة مما يجعل الأبناء أقل دافعية إلى إدارة التغيير في شخصيتهم للأفضل كنتيجة طبيعية لقلة الاهتمام الحاصلين عليه والإنشغال عنهم، بينما لا توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين عدد أفراد الأسرة وكل من إدارة التغيير الأكاديمي، إجمالي إدارة التغيير.
- **فيما يخص مستوى تعليم الأب** تبين وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً عند (0.001) بين مستوى تعليم الأب وإدارة التغيير الشخصي، أي أنه كلما زاد مستوى تعليم الأب كلما زادت إدارة التغيير الشخصي لدى عينة البحث، **وترجع الباحثتان السبب لذلك** إلى أن الآباء ذوي التعليم المرتفع يكونوا أكثر تأثيراً في أبنائهم وأكثر إقناعاً ووعياً وخبرة مقارنة بالآباء ذوي التعليم المنخفض وبالتالي يكزنوا أبنائهم أكثر قدرة على إدارة التغيير الإيجابي في شخصياتهم وبالتالي الدفع بهم للأمام، بينما لا توجد علاقة ارتباطية دالة إحصائياً بين مستوى تعليم الأب وكل من إدارة التغيير الأكاديمي، إجمالي إدارة التغيير.
- **فيما يخص مستوى تعليم الأم** يتضح وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً عند (0.001) بين مستوى تعليم الأم وكل من إدارة التغيير الأكاديمي، إدارة التغيير الشخصي، إجمالي إدارة التغيير، أي أنه كلما زاد مستوى تعليم الأم كلما زادت إدارة التغيير بمحوريها، **وقد يكون ذلك راجع إلى أن** الأم التى مستواها التعليمي مرتفع لديها القدرة على التأثير على أبنائها ودفعهم على الاستفادة من المتغيرات التكنولوجية الحديثة وحدوث تغيير واضح فيهم بصورة كلية .
- **فيما يخص الدخل الشهري** يتضح وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائياً عند (0.001 ، 0.05) بين الدخل الشهري للأسرة وكل من إدارة التغيير الأكاديمي، إدارة التغيير الشخصي، إجمالي إدارة التغيير، أي أنه كلما زاد الدخل الشهري للأسرة كلما زادت إدارة التغيير بمحوريها لعينة البحث، يتبين من ذلك على أن كلما تمتلك الأسرة التى يعيش فيها الطالب دخول مرتفعه كلما كانت قادرة على توفير جميع متطلبات أبنائها والتى قد تساعدهم على إدارة التغيير في مجالاتهم الشخصية والتعليمية بصورة كلية .

مما سبق يتضح وجود علاقة إرتباطية دالة إحصائياً بين بعض المتغيرات الاجتماعية والاقتصادية للبحث وتطبيق تقنية التعليم الإلكتروني وإدارة التغيير بمحاورهم، **وبالتالي يتحقق صحة الفرض الثاني كلياً.**

الفرض الثالث: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب جامعة طنطا وطلاب جامعة المنوفية في كلٍ من تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني بمحاوره، وإدارة التغيير بمحاورها: وللتحقق من صحة هذا الفرض إحصائياً تم إيجاد قيمة (ت) للوقوف على دلالة الفروق بين متوسطات درجات أفراد العينة من طلاب جامعة طنطا وطلاب

جامعة المنوفية في تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني وإدارة التغيير بمحاورهم **ويوضح ذلك جدولي (15)، (16):**

أولاً: الفروق بين طلاب جامعتي طنطا والمنوفية عينة البحث في تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني:

جدول (15) دلالة الفروق بين طلاب جامعة طنطا وجامعة المنوفية في تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني (ن=750)

البيان / البعد	جامعة طنطا ن = 250		جامعة المنوفية ن = 500		الفروق بين المتوسطات	قيمة ت	مستوى الدلالة
	المتوسط الحسابى	الإنحراف المعيارى	المتوسط الحسابى	الإنحراف المعيارى			
التعليم الإلكتروني المتزامن	35.04	4.50	33.14	12.16	1.90	3.093	دالة عند 0.01
التعليم الإلكتروني غير المتزامن	34.69	5.55	33.02	11.12	1.67	2.742	دالة عند 0.01
التعليم الإلكتروني التشاركي	40.44	6.67	37.67	12.00	2.77	4.069	دالة عند 0.001
إجمالى التعليم الإلكتروني	110.18	15.20	103.84	34.59	6.34	3.485	دالة عند 0.001

يتضح من جدول (15) وجود فروق دالة إحصائياً بين طلاب جامعة طنطا وطلاب جامعة المنوفية في كل من تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني المتزامن، تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني غير المتزامن، تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني التشاركي، إجمالي تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني حيث بلغت قيمة (ت) على التوالي (3.093 ، 2.742 ، 4.069 ، 3.485) وهى قيم دالة إحصائياً عند (0.001، 0.01) لصالح طلاب جامعة طنطا، **من خلال معايشة الباحثتان لمجتمع البحث** إتضح أن طلاب جامعة طنطا أكثر تطبيقاً للتعليم الالكتروني بأنواعه المتزامن وغير المتزامن والتشاركي عن طلاب جامعة المنوفية حيث أنهم يستخدمون تقنية التعليم الإلكتروني بنسبة كبيرة من خلال تطبيقات مختلفة مثل برنامج تفاعلية مثل zoom & Teams وذلك منذ بداية الحجر المنزلي بسبب جائحة كورونا وهذا بعكس طلاب جامعة المنوفية اللذين كانوا يحضرون معظم محاضراتهم مسجلة، مما جعل طلاب جامعة طنطا لديهم مهارات وخبرات في التعامل مع الأجهزة التكنولوجية الحديثة وبالتالي تطبيق التعليم الالكترونى بمحاوره المختلفة بشكل يفوق طلاب جامعة المنوفية.

ثانياً: الفروق بين طلاب جامعتي طنطا والمنوفية عينة البحث في إدارة التغيير:

جدول (16) دلالة الفروق بين طلاب جامعة طنطا وجامعة المنوفية في إدارة التغيير (ن=750)

البيان / المحور	جامعة طنطا ن = 250		جامعة المنوفية ن = 500		الفروق بين المتوسطات	قيمة ت	مستوى الدلالة
	المتوسط الحسابى	الإنحراف المعيارى	المتوسط الحسابى	الإنحراف المعيارى			
إدارة التغيير الأكاديمي	33.71	5.36	32.40	10.16	1.31	2.313	دالة عند 0.05
إدارة التغيير الشخصي	33.74	5.94	31.51	7.95	2.23	4.312	دالة عند 0.001
إجمالي إدارة التغيير	67.46	10.67	63.91	16.50	3.54	3.543	دالة عند 0.001

يتضح من جدول (16) وجود فروق دالة إحصائياً بين طلاب جامعة طنطا وطلاب جامعة المنوفية في كل من إدارة التغيير الأكاديمي، إدارة التغيير الشخصي، إجمالي إدارة التغيير حيث بلغت قيمة (ت) على التوالي (2.313 ، 4.312 ، 3.543) وهى قيم دالة إحصائياً عند (0.001 ، 0.05) لصالح طلاب جامعة طنطا، ويتبين من ذلك أن طلاب جامعة طنطا لديهم القدرة على الاعتماد على النفس وتحمل المسئولية والاستفادة من كل المستحدثات التكنولوجية والتي تحدث لهم تغيير شخصي وأكاديمى فى مجالاتهم التعليمية عن جامعة المنوفية، **وقد يكون السبب لذلك راجع إلى** استخدام طلاب جامعة طنطا تقنية التعليم الإلكتروني بشكل أوسع وبطرق مختلفة مقارنة بطلاب جامعة المنوفية مما جعلهم أكثر تفتحاً وقدرة على تقبل التغيير الذي قد يصيب حياتهم الأكاديمية أو الشخصية وبالتالي إدارتها بكفاءة أعلى من طلاب جامعة المنوفية.

مما سبق يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند (0.001) بين طلاب جامعة طنطا وطلاب جامعة المنوفية في كل من تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني وإدارة التغيير بمحاورهم لصالح طلاب جامعة طنطا. **وبالتالي يتحقق صحة الفرض الثالث كلياً.**

الفرض الرابع: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين طلاب الريف وطلاب الحضر في كلٍ من تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني بمحاوره، وإدارة التغيير بمحاورها: وللتحقق من صحة هذا الفرض إحصائياً تم إيجاد قيمة (ت) للوقوف على دلالة الفروق بين متوسطات درجات أفراد العينة من طلاب الريف وطلاب الحضر في تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني وإدارة التغيير بمحاورهم **ويوضح ذلك جدولي (17)، (18):**

أولاً: الفروق بين عينة البحث من طلاب الريف وطلاب الحضر في تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني:

جدول (17) دلالة الفروق بين طلاب الريف والحضر عينة البحث في تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني (ن=750)

البيان / المحور	الريف ن = 308		الحضر ن = 442		الفروق بين المتوسطات	قيمة ت	مستوى الدلالة
	المتوسط الحسابى	الإنحراف المعيارى	المتوسط الحسابى	الإنحراف المعيارى			
تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني المتزامن	29.41	9.83	36.82	9.51	7.40-	10.279-	دالة عند 0.001
تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني غير المتزامن	30.55	9.42	35.68	9.26	5.12-	7.377-	دالة عند 0.001
تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني التشاركي	36.94	9.80	39.74	10.99	2.79-	3.654-	دالة عند 0.001
إجمالي تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني	96.92	28.36	112.24	29.03	15.32-	7.207-	دالة عند 0.001

يتضح من جدول (17) وجود فروق دالة إحصائياً بين طلاب الريف وطلاب الحضر في كل من تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني المتزامن، تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني غير المتزامن، تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني التشاركي، إجمالي تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني حيث بلغت قيمة (ت) على التوالي (-10.279 ، -7.377، -3.654، -7.207) وهي قيم دالة إحصائياً عند (0.001) لصالح طلاب الحضر، **حيث لاحظت الباحثتان من خلال معايشة مجتمع البحث** إلى أن طلاب الحضر أكثر تطبيقاً للتعليم الالكتروني بأنواعه المتزامن والغير المتزامن والتشاركي عن طلاب الريف، **وترجع الباحثتان السبب لذلك** في أن الطلاب الذين يعيشون فى الحضر يتوفر لديهم أجهزة تكنولوجية حديثة ومتطورة ومراكز للحاسب الالي فى أماكن مختلفة والتي تمكنهم من تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني بمحاوره بفاعلية أكثر عن أفراد العينة في الريف، **وهذا ما أكدت عليه دراسة (فقد الفهد& عبد الله الهابس، 2000: 15)** أن العوائق التي تحول دون تطبيق التعليم الإلكتروني بفاعلية كانت العوائق المالية المتعلقة بتوفير الأجهزة والعوائق الفنية المتمثلة في إنقطاع الخدمة، **وتتفق هذه النتيجة مع دراسة علي شقور (2013)** فى وجود فروق فى استخدام المستحدثات التكنولوجية وفقاً لمتغير الإقامة.

ثانياً: الفروق بين عينة البحث من طلاب الريف وطلاب الحضر في إدارة التغيير:

جدول (18) دلالة الفروق بين طلاب الريف والحضر عينة البحث في إدارة التغيير (ن=750)

البيان / المحور	الريف ن = 308		الحضر ن = 442		الفروق بين المتوسطات	قيمة ت	مستوى الدلالة
	المتوسط الحسابى	الإنحراف المعيارى	المتوسط الحسابى	الإنحراف المعيارى			
إدارة التغيير الأكاديمي	33.85	7.81	32.12	9.49	1.72	2.721	دالة عند 0.01
إدارة التغيير الشخصي	34.36	6.51	30.79	7.65	3.57	6.875	دالة عند 0.001
إجمالي إدارة التغيير	68.22	13.42	62.92	15.50	5.29	4.989	دالة عند 0.001

يتضح من جدول (18) وجود فروق دالة إحصائياً بين طلاب الريف وطلاب الحضر في كل من إدارة التغيير الأكاديمي، إدارة التغيير الشخصي، إجمالي إدارة التغيير حيث بلغت قيمة (ت) على التوالي (2.721 ، 6.875 ، 4.989) وهى قيم دالة إحصائياً عند (0.001 ، 0.01) لصالح طلاب الريف، **وترجع الباحثتان السبب إلى ذلك** في أن الطلاب اللذين يعيشون فى الريف لديهم القدرة على الاعتماد على أنفسهم وتحمل المسئولية في احتمال مشقة السفر لكلياتهم إلى مُدن أخرى، كذلك يكون لديهم قدرٍ عال من قبول التغييرات الأكاديمية حيث أنهم يملكون نسبة كبيرة من التطلع للتغيير للأفضل والتأقلم علىٍ الوضع المفروض عليهم، وبالتالي يكونوا أكثر قدرة على إدارة التغيير في حياتهم الشخصية والأكاديمية عن طلاب الحضر، و**تختلف هذه النتيجة مع دراسة محمد الحراحشة ومصطفى النوباني (2007)** التي بينت أنه لا توجد فروق تعزي لمتغير الإقامة.

مما سبق يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند (0.001) بين طلاب الريف وطلاب الحضر فى كل من تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني وإدارة التغيير بمحاورهم لصالح طلاب الحضر فى التعليم الإلكتروني وطلاب الريف فى إدارة التغيير. **وبالتالي يتحقق صحة الفرض الرابع كلياً.**

الفرض الخامس: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الطلاب الذكور والطلاب الإناث في كلٍ من تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني بمحاوره، وإدارة التغيير بمحاورها: وللتحقق من صحة هذا الفرض إحصائياً تم إيجاد قيمة (ت) للوقوف على دلالة الفروق بين متوسطات درجات أفراد العينة من الطلاب الذكور والإناث في تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني وإدارة التغيير بمحاورهم **ويوضح ذلك جدولي (19)، (20):**

أولاً: الفروق بين طلاب الجامعة عينة البحث الذكور والإناث في تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني:

جدول (19) دلالة الفروق بين الذكور والإناث في تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني (ن=750)

البيان / المحور	الذكور ن = 305		الإناث ن = 445		الفروق بين المتوسطات	قيمة ت	مستوى الدلالة
	المتوسط الحسابى	الإنحراف المعيارى	المتوسط الحسابى	الإنحراف المعيارى			
تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني المتزامن	34.94	9.50	32.98	10.75	1.96	2.636	دالة عند 0.01
تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني غير المتزامن	35.05	9.40	32.56	9.71	2.48	3.513	دالة عند 0.001
تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني التشاركي	41.08	9.73	36.89	10.85	4.18	5.524	دالة عند 0.001
إجمالي تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني	111.08	28.04	102.44	30.34	8.64	4.010	دالة عند 0.001

يتضح من جدول (19) وجود فروق دالة إحصائياً بين الطلاب الذكور والإناث في كل من تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني المتزامن، تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني غير المتزامن، تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني التشاركي،

إجمالي تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني حيث بلغت قيمة (ت) على التوالي (2.636، 3.513، 5.524، 4.010) وهى قيم دالة إحصائياً عند (0.001، 0.01) لصالح الطلاب الذكور، **وترجع الباحثتنان السبب إلى ذلك** في أن الطلاب الذكور يكونوا أكثر ميلاً إلى استخدام التكنولوجيا الحديثة وتفاعلهم على شبكات الإنترنت وبالتالي الدخول إلى البرامج التعليمية المختلفة والاستفادة من التعليم الالكتروني عن الإناث، و**تختلف تلك النتيجة مع دراسة مشاعل العبد الكريم (2007)** في وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٥) بين أفراد الدراسة نحو مدى استخدام طرق التعليم الإلكتروني، وأنماط استخدام التعليم الإلكتروني لصالح الإناث.

ثانياً: الفروق بين طلاب الجامعة عينة البحث الذكور والإناث في إدارة التغيير:

جدول (20) دلالة الفروق بين الذكور والإناث في إدارة التغيير (ن=750)

البيان / المحور	الذكور ن = 305		الإناث ن = 445		الفروق بين المتوسطات	قيمة ت	مستوى الدلالة
	المتوسط الحسابى	الإنحراف المعيارى	المتوسط الحسابى	الإنحراف المعيارى			
إدارة التغيير الأكاديمي	35.82	7.53	30.78	9.14	5.04	8.244	دالة عند 0.001
إدارة التغيير الشخصي	33.80	6.92	31.20	7.56	2.59	4.856	دالة عند 0.001
إجمالي إدارة التغيير	69.62	12.32	61.99	15.71	7.63	7.444	دالة عند 0.001

يتضح من جدول (20) وجود فروق دالة إحصائياً بين الطلاب الذكور والإناث في كل من إدارة التغيير الأكاديمي، إدارة التغيير الشخصي، إجمالي إدارة التغيير حيث بلغت قيمة (ت) على التوالي (8.244 ، 4.856 ، 7.444) وهى قيم دالة إحصائياً عند (0.001) لصالح الطلاب الذكور، **وترجع الباحثتنان السبب لذلك إلى** الطبيعة التركيبية للذكور حيث أنهم أكثر نشاطاً وفاعلية وحركة مستمرة بصورة كبيرة حيث تظهر في العمل والدراسة وبالتالي فهم يكونوا أكثر قدرة على إدارة التغيير في حياتهم الشخصية والأكاديمية عن الإناث، وكذلك فقد لاحظت الباحثتنان من خلال معايشة مجتمع الدراسة أن معظم أفراد العينة من الذكور كانوا يعملون في وظائف مختلفة أثناء دراستهم وهذا يجعل منهم أكثر قدرة على إدارة التغيير الذي قد يطرأ على حياتهم بصورة مفاجأة، و**تختلف هذه النتيجة مع دراسة كل من المعتصم بالله الجوارنة وديمة وصوص** (2008) فى أنه لا توجد فروق بين متوسطات تقديرات أفراد عينة الدراسة تعزى لمتغير النوع، **كذلك اختلفت مع دراسة هيام الشريدة** (2004) التي بينت أنه لا توجد فروق تعزى لمتغير النوع ، و**دراسة محمد أبو حسنين (2015)** فى وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) في إدارة التغيير تعزى لمتغير الجنس لصالح الإناث، **بينما اتفقت هذه النتيجة مع دراسة السيد عبد الغفار (2010)** التي بينت أنه يوجد فروق تعزى لمتغير النوع لصالح الذكور، **وترى الباحثتنان أن ذلك الاختلاف يرجع إلى** أن دراسة **السيد عبد الغفار(2010)** طبقوا على عينة قريبة من نفس خصائص عينة الدراسة، **أما دراسة المعتصم بالله الجوارنة وديمة وصوص (2008)، وهيام الشريدة (2004)، ومحمد أبو حسنين (2015)** طبقت على عينة تختلف عن الدراسة الحالية .

مما سبق يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند (0.001) بين الطلاب الذكور والإناث في كل من تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني وإدارة التغيير بمحاورهم لصالح الطلاب الذكور. **وبالتالي يتحقق صحة الفرض الخامس كلياً.**

الفرض السادس: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين أمهات طلاب الجامعة عينة البحث العاملات وغير العاملات في كل من تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني بمحاوره وإدارة التغيير بمحاورها: وللتحقق من صحة هذا الفرض إحصائياً تم إيجاد قيمة (ت) للوقوف على دلالة الفروق بين متوسطات درجات أفراد العينة من الأمهات العاملات وغير العاملات في تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني وإدارة التغيير بمحاورهم **ويوضح ذلك جدولي (21)، (22) :**

أولاً: الفروق بين أمهات طلاب الجامعة العاملات وغير العاملات في تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني:

جدول (21) دلالة الفروق بين الأمهات العاملات وغير العاملات في تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني (ن=750)

البيان / المحور	عاملات ن = 626		غير عاملات ن = 124		الفروق بين المتوسطات	قيمة ت	مستوى الدلالة
	المتوسط الحسابى	الإنحراف المعيارى	المتوسط الحسابى	الإنحراف المعيارى			
تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني المتزامن	33.15	10.21	36.95	10.18	3.80-	3.802-	دالة عند 0.001
تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني غير المتزامن	33.18	9.70	35.58	9.20	2.39-	2.627-	دالة عند 0.01
تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني التشاركي	38.16	10.78	40.77	9.39	2.60-	2.755-	دالة عند 0.01
إجمالي تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني	104.49	29.89	113.31	27.78	8.81-	3.187-	دالة عند 0.01

يتضح من جدول (21) وجود فروق دالة إحصائياً بين الأمهات العاملات وغير العاملات في كل من تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني المتزامن، تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني غير المتزامن، تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني التشاركي، إجمالي تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني حيث بلغت قيمة (ت) على التوالي (-3.802 ، -2.627، -2.755 ، -3.187) وهي قيم دالة إحصائياً عند (0.001 ، 0.01) لصالح الأمهات غير العاملات، **وترجع الباحثتان السبب إلى ذلك** في أن الأمهات غير العاملات يكُن أكثر تفرغاً لرعاية أبنائهن وبالتالي تزداد قدرتهن على متابعة أبنائهن فى الدراسة والتعليم والارتقاء بهم إلى الأفضل.

ثانياً: الفروق بين أمهات طلاب الجامعة العاملات وغير العاملات عينة البحث في إدارة التغيير:

جدول (22) دلالة الفروق بين الأمهات العاملات وغير العاملات في إدارة التغيير (ن=750)

البيان / المحور	عاملات ن = 626		غير عاملات ن = 124		الفروق بين المتوسطات	قيمة ت	مستوى الدلالة
	المتوسط الحسابى	الإنحراف المعيارى	المتوسط الحسابى	الإنحراف المعيارى			
إدارة التغيير الأكاديمي	32.75	9.20	33.26	6.97	0.51-	0.707-	غير دالة
إدارة التغيير الشخصي	32.15	7.55	32.79	6.65	0.63-	0.949-	غير دالة
إجمالي إدارة التغيير	64.90	15.41	66.05	12.01	1.14-	0.925-	غير دالة

يتضح من جدول (22) عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين الأمهات العاملات وغير العاملات في كل من إدارة التغيير الأكاديمي، إدارة التغيير الشخصي، إجمالي إدارة التغيير حيث بلغت قيمة (ت) على التوالى (-0.707 ، -0.949 ، -0.925) وهى قيم غير دالة إحصائياً، **وترى الباحثتان أن هذا يرجع إلى** أن إدارة التغيير تعتمد بشكل كبير على المثيرات الخارجية التي تُفرض على الأشخاص بشكل عام وليس لها علاقة بعمل الأم أو تواجدها داخل المنزل من عدمه حيث أن إدارة التغيير تفرض نفسها في حالة تواجد ظرف طارئ ومفاجئ للشخص نفسه هذا غير أنها تحتاج إلى تدريب وممارسة من قبل هذا الشخص، **وتختلف تلك النتيجة مع دراسة سامر أبو سلوت (2014)** فى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات تقديرات أفراد العينة لديه.

مما سبق يتضح ما يلي:

- وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند (0.01) بين الأمهات العاملات وغير العاملات في التعليم الإلكتروني لصالح الأمهات غير العاملات.

- عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين الأمهات العاملات وغير العاملات في إدارة التغيير. **وبالتالي يتحقق صحة الفرض السادس جزئياً.**

الفرض السابع: توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الأسر النووية والأسر المركبة في كلٍ من تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني بمحاوره، وإدارة التغيير بمحاورها: وللتحقق من صحة هذا الفرض إحصائياً تم إيجاد قيمة (ت) للوقوف على دلالة الفروق بين متوسطات درجات أفراد العينة من الأسر النووية والأسر المركبة في تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني وإدارة التغيير بمحاورهم ويوضح ذلك جدولي (23)، (24):

أولاً: الفروق بين طلاب الجامعة عينة البحث من الأسر النووية والأسر المركبة في تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني:

جدول (23) دلالة الفروق بين الأسر النووية والمركبة في تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني (ن=750)

البيان / المحور	نووية ن = 489		مركبة ن = 261		الفروق بين المتوسطات	قيمة ت	مستوى الدلالة
	المتوسط الحسابى	الإنحراف المعيارى	المتوسط الحسابى	الإنحراف المعيارى			
تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني المتزامن	36.20	9.45	29.23	10.31	6.96	9.072	دالة عند 0.001
تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني غير المتزامن	35.58	9.35	29.82	9.10	5.75	8.166	دالة عند 0.001
تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني التشاركي	40.03	11.08	35.90	9.06	4.12	5.477	دالة عند 0.001
إجمالي تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني	111.81	29.22	94.97	27.48	16.84	7.819	دالة عند 0.001

يتضح من جدول (23) وجود فروق دالة إحصائياً بين الأسر النووية والأسر المركبة في كل من تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني المتزامن، تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني غير المتزامن، تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني التشاركي، إجمالي تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني حيث بلغت قيمة (ت) على التوالي (9.072 ، 8.166 ، 5.477 ، 7.819) وهى قيم دالة إحصائياً عند (0.001) لصالح الأسر النووية، **ويرجع الباحثتان السبب لذلك إلى أن** الطلاب الذين يعيشون مع الأب والأم والأخوة فقط يتمتعون بالشعور بالهدوء والراحة والسكينة والتى تجعلهم أكثر استقراراً وبالتالي أكثر تطبيقاً للتعليم الإلكتروني عن الطلاب الذين يعيشون فى أسرة مكونة من الأم والأب والأخوة والأقارب (أسرة مركبة)، **وهذا ما أكد عليه (أشرف شريت & صبرة علي، 2004: 130)** في أن السعادة الأسرية تتمثل في الاستقرار والتماسك الأسري وسلامة العلاقات بين الوالدين كليهما وبينهما وبين الأبناء وبعضهم البعض دون تدخل أطراف أخرى في هذه العلاقات حيث تسود المحبة والثقة والاحترام المتبادل.

ثانياً: الفروق بين طلاب الجامعة عينة البحث من الأسر النووية والأسر المركبة في إدارة التغيير:

جدول (24) دلالة الفروق بين الأسر النووية والمركبة في إدارة التغيير (ن=750)

البيان / المحور	نووية ن = 489		مركبة ن = 261		الفروق بين المتوسطات	قيمة ت	مستوى الدلالة
	المتوسط الحسابى	الإنحراف المعيارى	المتوسط الحسابى	الإنحراف المعيارى			
إدارة التغيير الأكاديمي	32.63	9.55	33.21	7.44	0.57-	0.916-	غير دالة
إدارة التغيير الشخصي	31.59	7.70	33.50	6.68	1.90-	3.522-	دالة عند 0.001
إجمالي إدارة التغيير	64.23	15.65	66.71	13.27	2.48-	2.290-	دالة عند 0.05

يتضح من جدول (24) وجود فروق دالة إحصائياً بين الأسر النووية والأسر المركبة في كل من إدارة التغيير الشخصي، إجمالي إدارة التغيير حيث بلغت قيمة (ت) على التوالي (-3.522 ، -2.290) وهى قيم دالة إحصائياً عند (0.001 ، 0.05) لصالح الأسر المركبة، **وترجع الباحثتان السبب لذلك إلى** أن أفراد العينة اللذين يعيشون في أسر مركبة فُرض عليهم التعايش مع أقاربهم أو أجدادهم بجانب أبائهم وأمهاتهم وأخواتهم وبالتالي اكتسبوا القدرة على إدارة التغيير الخاصة بحياتهم الشخصية للتأقلم مع التغييرات التي تطرأ على حياتهم كنتيجة طبيعية لتواجدهم في أسرة مركبة، بينما لا يوجد فروق دالة إحصائياً بين الأسر النووية والأسر المركبة فى إدارة التغيير الأكاديمي حيث بلغت قيمة (ت) (-0.916) وهي قيمة غير دالة إحصائياً، **وترجع الباحثتان السبب لذلك** في أن الطلاب سواء كانوا يعيشون في أسر مركبة أو نووية مجبورون على إدارة التغيير الأكاديمي لدراستهم والتأقلم مع الأوضاع الراهنة في ظل التعايش مع فيروس كورونا بغض النظر عن نوع الأسرة اللذين يعاشون فيها وذلك كمحاولة منهم على استكمال دراستهم على أي وضع كان.

مما سبق يتضح وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند (0.001 ، 0.05) بين الأسر النووية والأسر المركبة في كل من تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني وإدارة التغيير بمحاورهم لصالح الأسر النووية في التعليم الإلكتروني ولصالح الأسر المركبة فى إدارة التغيير. **وبالتالي يتحقق صحة الفرض السابع كلياً.**

الفرض الثامن: يوجد تباين دال إحصائياً بين طلاب الجامعة عينة البحث في كل من تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني بمحاوره، وإدارة التغيير بمحاورها تبعاً للفرقة الدراسية: وللتحقق من صحة هذا الفرض إحصائياً تم استخدام أسلوب تحليل التباين في اتجاه واحد ANOVA لاستبيان تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني واستبيان إدارة التغيير بمحاورهم تبعاً للفرقة الدراسية، وتم تطبيق اختبار L.S.D لمعرفة دلالة الفروق بين المتوسطات، **والجداول التالية توضح ذلك:**

أولاً: الفروق بين طلاب الجامعة عينة البحث في تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني تبعاً للفرقة الدراسية:

جدول (25) تحليل التباين في اتجاه واحد لطلاب الجامعة عينة البحث في تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني تبعاً للفرقة الدراسية (ن=750)

البيان / المحور	مصادر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط مجموع المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني المتزامن	بين المجموعات داخل المجموعات الكلى	3992.989 75527.150 79520.139	3 746 749	1330.996 101.243	13.147	دالة عند 0.001
تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني غير المتزامن	بين المجموعات داخل المجموعات الكلى	4562.950 65329.909 69892.859	3 746 749	1520.983 87.574	17.368	دالة عند 0.001
تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني التشاركي	بين المجموعات داخل المجموعات الكلى	5067.267 79207.321 84274.588	3 746 749	1689.089 106.176	15.908	دالة عند 0.001
إجمالي تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني	بين المجموعات داخل المجموعات الكلى	39838.137 621653.411 661491.548	3 746 749	13279.379 833.316	15.936	دالة عند 0.001

يتضح من جدول (25) وجود تباين دال إحصائياً بين متوسطات درجات طلاب الجامعة عينة البحث في كل من تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني المتزامن، تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني غير المتزامن، تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني التشاركي، إجمالي تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني تبعاً للفرقة الدراسية حيث بلغت قيمة (ف) على التوالي (13.147 ، 17.368 ، 15.908 ، 15.936) وهي قيم دالة إحصائياً عند (0.001).

وبتطبيق اختبار (*L.S.D*) لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات درجات طلاب الجامعة عينة البحث في تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني تبعاً للفرقة الدراسية تبين ما يوضحه جدول (26):

جدول (26) اختبار L.S.D للتعرف على دلالة الفروق بين متوسطات درجات طلاب الجامعة عينة البحث في تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني تبعاً للفرقة الدراسية (ن=750)

المحاور	الفرقة الدراسية	الفرقة الأولى م=31.60	الفرقة الثانية م=32.34	الفرقة الثالثة م=35.62	الفرقة الرابعة م=38.20
تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني المتزامن	الفرقة الأولى				
	الفرقة الثانية	0.74			
	الفرقة الثالثة	-3.27***	-4.01***		
	الفرقة الرابعة	-5.85***	-6.59**	-2.57*	
تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني غير المتزامن	الفرقة الدراسية	الفرقة الأولى م=31.34	الفرقة الثانية م=32.02	الفرقة الثالثة م=35.42	الفرقة الرابعة م=38.45
	الفرقة الأولى				
	الفرقة الثانية	0.67			
	الفرقة الثالثة	-3.39***	-4.07***		
	الفرقة الرابعة	-6.42***	-7.10***	-3.02**	
تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني التشاركي	الفرقة الدراسية	الفرقة الأولى م=35.19	الفرقة الثانية م=37.92	الفرقة الثالثة م=40.00	الفرقة الرابعة م=43.69
	الفرقة الأولى				
	الفرقة الثانية	2.73**			
	الفرقة الثالثة	-2.08*	-4.81***		
	الفرقة الرابعة	-5.76***	-8.49***	-3.68**	
إجمالي تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني	الفرقة الدراسية	الفرقة الأولى م=98.14	الفرقة الثانية م=102.29	الفرقة الثالثة م=111.04	الفرقة الرابعة م=120.34
	الفرقة الأولى				
	الفرقة الثانية	4.15			
	الفرقة الثالثة	-8.74***	-12.90***		
	الفرقة الرابعة	-18.04***	-22.19***	-9.29**	

***دال عند مستوي دلالة (0.001)** **دال عند مستوي دلالة (0.01)** *دال عند مستوي دلالة (0.05)

يتضح من جدول (26) أنه بتطبيق اختبار L.S.D لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات درجات طلاب الجامعة عينة البحث في كل من تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني المتزامن، تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني غير المتزامن، تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني التشاركي، إجمالي تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني تبعاً للفرقة الدراسية وجد أنها لصالح طلاب الفرقة الرابعة، **وترجع الباحثتان السبب لذلك** في أن طلاب الفرقة الرابعة يكونوا أكثر ممارسة وخبرة في متطلبات الكلية وذلك مقارنة بالفرق الأخرى مما يجعلهم أكثر تطبيقاً للتعليم الإلكتروني بمحاوره.

وتختلف هذه النتيجة مع دراسة مها السفيانى (2007) حيث أكدت على أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية تبعاً للمستوى التعليمي واستخدام التعليم الإلكتروني.

ثانياً: الفروق بين طلاب الجامعة عينة البحث في إدارة التغيير تبعاً للفرقة الدراسية:

جدول (27) تحليل التباين في اتجاه واحد لطلاب الجامعة عينة البحث في إدارة التغيير تبعاً للفرقة الدراسية (ن=750)

البيان / المحور	مصادر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط مجموع المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
إدارة التغيير الأكاديمي	بين المجموعات	3658.744	3	1219.581	16.438	دالة عند 0.001
	داخل المجموعات	55347.411	746	74.192		
	الكلى	59006.155	749			
إدارة التغيير الشخصي	بين المجموعات	3284.573	3	1094.858	21.548	دالة عند 0.001
	داخل المجموعات	37903.727	746	50.809		
	الكلى	41188.300	749			
إجمالي إدارة التغيير	بين المجموعات	10390.728	3	3463.576	16.563	دالة عند 0.001
	داخل المجموعات	155997.166	746	209.111		
	الكلى	166387.895	749			

يتضح من جدول (27) وجود تباين دال إحصائياً بين متوسطات درجات طلاب الجامعة عينة البحث في كل من إدارة التغيير الأكاديمي، إدارة التغيير الشخصي، إجمالي إدارة التغيير تبعاً للفرقة الدراسية حيث بلغت قيمة (ف) على التوالي (16.438 ، 21.548 ، 16.563) وهي قيم دالة إحصائياً عند (0.001) .

وبتطبيق اختبار (*L.S.D*) لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات درجات طلاب الجامعة عينة البحث في إدارة التغيير تبعاً للفرقة الدراسية تبين ما يوضحه جدول (28):

جدول (28) اختبار L.S.D للتعرف على دلالة الفروق بين متوسطات درجات طلاب الجامعة عينة البحث في إدارة التغيير تبعاً للفرقة الدراسية (ن=750)

المحاور	الفرقة الدراسية	الفرقة الأولى م=29.20	الفرقة الثانية م=33.24	الفرقة الثالثة م=33.61	الفرقة الرابعة م=36.37
إدارة التغيير الأكاديمي	الفرقة الأولى				
	الفرقة الثانية	-4.04***			
	الفرقة الثالثة	-0.36	-4.41***		
	الفرقة الرابعة	-3.12**	-7.17***	-2.75*	
إدارة التغيير الشخصي	الفرقة الدراسية	الفرقة الأولى م=29.10	الفرقة الثانية م=30.35	الفرقة الثالثة م=33.38	الفرقة الرابعة م=34.39
	الفرقة الأولى				
	الفرقة الثانية	-4.28***			
	الفرقة الثالثة	-1.01	-1.25		
	الفرقة الرابعة	-3.03***	-5.29***	4.03***	
إجمالي إدارة التغيير	الفرقة الدراسية	الفرقة الأولى م=58.30	الفرقة الثانية م=66.62	الفرقة الثالثة م=66.72	الفرقة الرابعة م=68.00
	الفرقة الأولى				
	الفرقة الثانية	-8.32***			

	الفرقة الثالثة	1.37-	1.28		
	الفرقة الرابعة	0.09-	***8.42-	***9.70-	

*دال عند مستوي دلالة (0.05) **دال عند مستوي دلالة (0.01) *** دال عند مستوي دلالة (0.001)

يتضح من جدول (28) أنه بتطبيق اختبار L.S.D لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات درجات طلاب الجامعة عينة البحث في كل من إدارة التغيير الأكاديمي، إدارة التغيير الشخصي، إجمالي إدارة التغيير تبعاً للفرقة الدراسية وجد أنها لصالح طلاب الفرقة الرابعة، وهذا يعني أن طلاب الفرقة الرابعة أكثر قدرة على التغيير الشخصي والأكاديمي عن الفرقة الأولى والثانية والثالثة، **وترجع الباحثتان السبب لذلك في ذلك** إلى أن طلاب الفرقة الرابعة أصبحوا لديهم من الخبرات والمعلومات الكافية التى تجعلهم قادرين على الاعتماد على النفس وتحمل المسئولية الشخصية والرغبة في إدارة التغيير فى مجالاتهم الشخصية والعلمية بشكل مختلف عن الفرق الأخرى، **وقد أكدت دراسة (خليل، 2003 :155)** أن الأفراد يودون تغيير سلوكهم بغرض تغيير شخصياتهم واتجاهاتهم حيث أن التغيير السلوكي يهدف إلى تطوير الأفراد وزيادة فرص مشاركتهم في اتخاذ القرارات.

مما سبق يتضح وجود تباين دال إحصائياً عند (0.001) بين طلاب الجامعة عينة البحث في كل من تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني وإدارة التغيير بمحاورهم تبعاً للفرقة الدراسية لصالح طلاب الفرقة الرابعة، **وبالتالي يتحقق صحة الفرض الثامن كلياً.**

الفرض التاسع: يوجد تباين دال إحصائياً بين طلاب الجامعة عينة البحث في كل من تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني بمحاوره، وإدارة التغيير بمحاورها تبعاً لعمر الطالب: وللتحقق من صحة هذا الفرض إحصائياً تم استخدام أسلوب تحليل التباين في اتجاه واحد ANOVA لاستبيان تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني واستبيان إدارة التغيير بمحاورهم تبعاً لعمر الطالب، وتم تطبيق اختبار L.S.D لمعرفة دلالة الفروق بين المتوسطات ، والجداول التالية توضح ذلك:

أولاً: الفروق بين طلاب الجامعة عينة البحث في تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني تبعاً لعمر الطالب:

جدول (29) تحليل التباين في اتجاه واحد لطلاب الجامعة عينة البحث في تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني تبعاً لعمر الطالب (ن=750)

البيان / المحور	مصادر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط مجموع المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني المتزامن	بين المجموعات داخل المجموعات الكلى	2759.272 76760.866 79520.139	2 747 749	1379.636 102.759	13.426	دالة عند 0.001
تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني غير المتزامن	بين المجموعات داخل المجموعات الكلى	2987.393 66905.466 69892.859	2 747 749	1493.696 89.566	16.677	دالة عند 0.001
تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني التشاركي	بين المجموعات داخل المجموعات الكلى	3074.327 81200.261 84274.588	2 747 749	1537.164 108.702	14.141	دالة عند 0.001
إجمالي تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني	بين المجموعات داخل المجموعات الكلى	26447.062 635044.486 661491.548	2 747 749	13223.531 850.126	15.555	دالة عند 0.001

يتضح من جدول (29) وجود تباين دال إحصائياً بين متوسطات درجات طلاب الجامعة عينة البحث في كل من تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني المتزامن، تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني غير المتزامن، تطبيق تقنية

التعليم الإلكتروني التشاركي، إجمالي تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني تبعاً لعمر الطالب حيث بلغت قيمة (ف) على التوالي (13.426 ، 16.677 ، 14.141 ، 15.555) وهي قيم دالة إحصائياً عند (0.001) .

وبتطبيق اختبار (*L.S.D*) لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات درجات طلاب الجامعة عينة البحث في تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني تبعاً لعمر الطالب تبين ما يوضحه جدول (30):

جدول (30) اختبار L.S.D **للتعرف على دلالة الفروق بين متوسطات درجات طلاب الجامعة عينة البحث في تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني تبعاً لعمر الطالب (ن=750)**

المحاور	عمر الطالب	اقل من 20 م=32.33	من 20:< 22 م=34.43	22 سنة فأكثر م=37.36
تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني المتزامن	اقل من 20 سنة			
	من 20 الى اقل من 22	-2.10*		
	22 سنة فأكثر	-5.03***	-2.92*	
تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني غير المتزامن	عمر الطالب	اقل من 20 م=32.08	من 20:< 22 م=34.23	22 سنة فأكثر م=37.32
	اقل من 20 سنة			
	من 20 الى اقل من 22	-2.15*		
	22 سنة فأكثر	-5.24**	-3.08**	
تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني التشاركي	عمر الطالب	اقل من 20 م=37.05	من 20:< 22 م=39.33	22 سنة فأكثر م=42.35
	اقل من 20 سنة			
	من 20 الى اقل من 22	-2.28*		
	22 سنة فأكثر	-5.29***	-3.01*	
إجمالي تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني	عمر الطالب	اقل من 20 م=101.47	من 20:< 22 م=108.01	22 سنة فأكثر م=117.04
	اقل من 20 سنة			
	من 20 الى اقل من 22	-6.53*		
	22 سنة فأكثر	-15.56***	-9.03**	

***دال عند مستوي دلالة (0.05) **دال عند مستوي دلالة (0.01) *** دال عند مستوي دلالة (0.001)**

يتضح من جدول (30) أنه بتطبيق اختبار L.S.D لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات درجات طلاب الجامعة عينة البحث في كل من تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني المتزامن، تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني غير المتزامن، تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني التشاركي، إجمالي تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني تبعاً لعمر الطالب وجد أنها لصالح 22 سنة فأكثر، **وترجع الباحثتان السبب لذلك** إلى أنه كلما تقدم الطالب فى العمر كلما كان أكثر خبرة ومهارة في التفاعل مع البرامج التعليمية الإلكترونية وكذلك أكثر قدرة على تبادل المعلومات والخبرات مع أعضاء هيئة التدريس مقارنة بالطلاب الأقل عمراً، و**تتفق هذه النتيجة مع دراسة عبد الله آل محيا (2002)** فى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مدى توفر تقنية الحاسب الآلي والإنترنت تعزى لمتغير العمر بين مجموعة ٢٢ سنة ومجموعة ٢٤ سنة لصالح المجموعة الأولى، بينما **وتختلف تلك النتائج مع دراسة مها السفيانى(2007)** فى أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0.05) بين المتوسطات الكلية لمحاور أداة الدراسة تبعاً لمتغير العمر فى استخدام التعليم الإلكتروني، ويرجع ذلك الاختلاف إلى **أن درسة عبد الله ال محيا (2002)** طبقت على عينة قريبة من عينة البحث أما **دراسة مها السفيانى (2007)** طبقت على عينة تختلف عن عينة البحث.

ثانياً: الفروق بين طلاب الجامعة عينة البحث في إدارة التغيير تبعاً لعمر الطالب:

جدول (31) تحليل التباين في اتجاه واحد لطلاب الجامعة عينة البحث في إدارة التغيير تبعاً لعمر الطالب (ن=750)

البيان / المحور	مصادر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط مجموع المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
إدارة التغيير الأكاديمي	بين المجموعات داخل المجموعات الكلى	1699.321 57306.833 59006.155	2 747 749	849.661 76.716	11.075	دالة عند 0.001
إدارة التغيير الشخصي	بين المجموعات داخل المجموعات الكلى	1133.201 40055.099 41188.300	2 747 749	566.600 53.621	10.567	دالة عند 0.001
إجمالي إدارة التغيير	بين المجموعات داخل المجموعات الكلى	3431.398 162956.497 166387.895	2 747 749	1715.699 218.148	7.865	دالة عند 0.001

يتضح من جدول (31) وجود تباين دال إحصائياً بين متوسطات درجات طلاب الجامعة عينة البحث في كل من إدارة التغيير الأكاديمي، إدارة التغيير الشخصي، إجمالي إدارة التغيير تبعاً لعمر الطالب حيث بلغت قيمة (ف) على التوالي (11.075 ، 10.567 ، 7.865) وهي قيم دالة إحصائياً عند (0.001) .

وبتطبيق اختبار (*L.S.D*) لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات درجات طلاب الجامعة عينة البحث في إدارة التغيير تبعاً لعمر الطالب تبين ما يوضحه جدول (32):

جدول (32) اختبار L.S.D للتعرف على دلالة الفروق بين متوسطات درجات طلاب الجامعة عينة البحث في إدارة التغيير تبعاً لعمر الطالب (ن=750)

المحاور	عمر الطالب	اقل من 20 سنة م=31.61	من 20:< 22 م=33.74	22 سنة فأكثر م=35.39
إدارة التغيير الأكاديمي	اقل من 20 سنة			
	من 20 الى اقل من 22	-2.13**		
	22 سنة فأكثر	-3.77***	-1.64	
إدارة التغيير الشخصي	عمر الطالب	اقل من 20 م=31.23	من 20:< 22 م=31.67	22 سنة فأكثر م=34.40
	اقل من 20 سنة			
	من 20 الى اقل من 22	0.43		
	22 سنة فأكثر	-2.72***	-3.16***	
إجمالي إدارة التغيير	عمر الطالب	اقل من 20 م=63.29	من 20:< 22 م=66.63	22 سنة فأكثر م=68.15
	اقل من 20 سنة			
	من 20 الى اقل من 22	-3.34*		
	22 سنة فأكثر	-4.86***	1.51	

***دال عند مستوي دلالة (0.05)** **دال عند مستوي دلالة (0.01)** *** دال عند مستوي دلالة (0.001)**

يتضح من جدول (32) أنه بتطبيق اختبار L.S.D لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات درجات طلاب الجامعة عينة البحث في كل من إدارة التغيير الأكاديمي، إدارة التغيير الشخصي، إجمالي إدارة التغيير تبعاً

لعمر الطالب وجد أنها لصالح 22 سنة فأكثر، **وترى الباحثتان من خلال معايشة** مجتمع البحث أن الطلاب الأكبر سناً كانوا معظمهم يعملون بجانب دراستهم مما جعلهم أكثر نضجاً وكفاءة وتأقلماً وكذلك كانوا أكثر تحملاً للمسئولية مما جعلهم أكثر قدرة على إدارة التغيير في حياتهم الشخصية والاكاديمية بكفاءة عالية مقارنة بمن هم أصغر سناً، **وتختلف هذه النتيجة مع دراسة كل من (يوسف العنزي، 2013: 81)** حيث أكد على عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إجابات عينة الدراسة حول إدارة التغيير تعزى لمتغير العمر، وكذلك **دراسة (ديما ياغي،2017: 124)** حيث أثبتت عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية في إدارة التغيير تعزى لمتغير العمر.

مما سبق يتضح وجود تباين دال إحصائياً عند (0.001) بين طلاب الجامعة عينة البحث في كل من تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني وإدارة التغيير بمحاورهم تبعاً لعمر الطالب لصالح 22 سنة فأكثر، **وبالتالي يتحقق صحة الفرض التاسع كلياً.**

الفرض العاشر: يوجد تباين دال إحصائياً بين طلاب الجامعة عينة البحث في كل من تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني بمحاوره وإدارة التغيير بمحاورها تبعاً لمستوى دخل الأسرة: وللتحقق من صحة هذا الفرض إحصائياً تم استخدام أسلوب تحليل التباين في اتجاه واحد ANOVA لاستبيان تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني واستبيان إدارة التغيير بمحاورهم تبعاً لمستوى دخل الأسرة، وتم تطبيق اختبار L.S.D لمعرفة دلالة الفروق بين المتوسطات، **والجداول التالية توضح ذلك:**

أولاً: الفروق بين طلاب الجامعة عينة البحث في تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني تبعاً لمستوى دخل الأسرة:

جدول (33) تحليل التباين في اتجاه واحد لطلاب الجامعة عينة البحث في تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني تبعاً لمستوى دخل الأسرة (ن=750)

البيان / المحور	مصادر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط مجموع المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني المتزامن	بين المجموعات داخل المجموعات الكلى	22565.151 56954.988 79520.139	2 747 749	11282.575 76.245	147.978	دالة عند 0.001
تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني غير المتزامن	بين المجموعات داخل المجموعات الكلى	16734.172 53158.687 69892.859	2 747 749	8367.086 71.163	117.577	دالة عند 0.001
تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني التشاركي	بين المجموعات داخل المجموعات الكلى	13235.387 71039.201 84274.588	2 747 749	6617.693 95.099	69.587	دالة عند 0.001
إجمالي تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني	بين المجموعات داخل المجموعات الكلى	154117.808 507373.740 661491.548	2 747 749	77058.904 679.215	113.453	دالة عند 0.001

يتضح من جدول (33) وجود تباين دال إحصائياً بين متوسطات درجات طلاب الجامعة عينة البحث في كل من تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني المتزامن، تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني غير المتزامن، تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني التشاركي، إجمالي تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني تبعاً لمستوى دخل الأسرة حيث بلغت قيمة (ف) على التوالي (147.978 ، 117.577 ، 69.587 ، 113.453) وهي قيم دالة إحصائياً عند (0.001).

وبتطبيق اختبار (*L.S.D*) لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات درجات طلاب الجامعة عينة البحث في تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني تبعاً لمستوى دخل الأسرة **تبين ما يوضحه جدول (34):**

جدول (34) اختبار L.S.D للتعرف على دلالة الفروق بين متوسطات درجات طلاب الجامعة عينة البحث في تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني تبعاً لمستوى دخل الأسرة (ن=750)

المحاور	مستوى الدخل الشهري للأسرة	منخفض م=25.63	متوسط م=33.16	مرتفع م=38.29
تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني المتزامن	منخفض			
	متوسط	-5.12***		
	مرتفع	-12.65***	-7.52***	
تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني غير المتزامن	مستوى الدخل الشهرى	منخفض م=26.74	متوسط م=32.35	مرتفع م=37.58
	منخفض			
	متوسط	-5.22***		
	مرتفع	-10.83***	-5.60***	
تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني التشاركي	مستوى الدخل الشهرى	منخفض م=33.09	متوسط م=35.89	مرتفع م=42.36
	منخفض			
	متوسط	-6.47***		
	مرتفع	-9.27***	-2.79**	
إجمالي تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني	مستوى الدخل الشهرى	منخفض م=85.47	متوسط م=101.41	مرتفع م=118.24
	منخفض			
	متوسط	-16.83***		
	مرتفع	-32.76***	-15.93***	

*دال عند مستوي دلالة (0.05) **دال عند مستوي دلالة (0.01) *** دال عند مستوي دلالة (0.001)

يتضح من جدول (34) أنه بتطبيق اختبار L.S.D لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات درجات طلاب الجامعة عينة البحث في كل من تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني المتزامن، تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني غير المتزامن، تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني التشاركي، إجمالي تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني تبعاً لمستوى دخل الأسرة وجد أنها لصالح أصحاب الدخول المرتفعة، **وترجع الباحثتان السبب لذلك** إلى أن طلاب الجامعة ذوي الدخول المرتفع لأسرهم يمتلكون أجهزة تكنولوجية مختلفة وحديثة وكذلك سرعة إنترنت عالية تمكنهم من الاستفادة من البرامج التعليمية الإلكترونية المختلفة مقارنة بالطلاب ذوي الدخول المتوسطة والمنخفضة لأسرهم.

ثانياً: الفروق بين طلاب الجامعة عينة البحث في إدارة التغيير تبعاً لمستوى دخل الأسرة:

جدول (35) تحليل التباين في اتجاه واحد لطلاب الجامعة عينة البحث في إدارة التغيير تبعاً لمستوى دخل الأسرة (ن=750)

البيان / المحور	مصادر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط مجموع المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
إدارة التغيير الأكاديمي	بين المجموعات داخل المجموعات الكلى	3420.975 55585.180 59006.155	2 747 749	1710.487 74.411	22.987	دالة عند 0.001
إدارة التغيير الشخصي	بين المجموعات داخل المجموعات	1561.392 39626.908	2 747	780.696 53.048	14.717	دالة عند 0.001

البيان / المحور	مصادر التباين	مجموع المربعات	درجات الحرية	متوسط مجموع المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
	الكلى	41188.300	749			
إجمالي إدارة التغيير	بين المجموعات داخل المجموعات الكلى	9488.940 156898.955 166387.895	2 747 749	4744.470 210.039	22.589	دالة عند 0.001

يتضح من جدول (35) وجود تباين دال إحصائياً بين متوسطات درجات طلاب الجامعة عينة البحث في كل من إدارة التغيير الأكاديمي، إدارة التغيير الشخصي، إجمالي إدارة التغيير تبعاً لمستوى دخل الأسرة حيث بلغت قيمة (ف) على التوالي (22.987 ، 14.717 ، 22.589) وهي قيم دالة إحصائياً عند (0.001).

وبتطبيق اختبار (*L.S.D*) لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات درجات طلاب الجامعة عينة البحث في إدارة التغيير تبعاً لمستوى دخل الأسرة تبين ما يوضحه جدول (36):

جدول (36) اختبار L.S.D **للتعرف على دلالة الفروق بين متوسطات درجات طلاب الجامعة عينة البحث في إدارة التغيير تبعاً لمستوى دخل الأسرة (ن=750)**

المحاور	مستوى الدخل الشهرى	منخفض م=28.71	متوسط م=32.16	مرتفع م=34.50
إدارة التغيير الأكاديمي	منخفض			
	متوسط	-5.79***		
	مرتفع	-2.34***	-3.44***	
إدارة التغيير الشخصي	مستوى الدخل الشهرى	منخفض م=29.20	متوسط م=32.31	مرتفع م=33.20
	منخفض			
	متوسط	-3.99***		
	مرتفع	-0.89	-3.10***	
إجمالي إدارة التغيير	مستوى الدخل الشهرى	منخفض م=57.92	متوسط م=64.47	مرتفع م=67.70
	منخفض			
	متوسط	-3.23**		
	مرتفع	-9.78***	-6.55***	

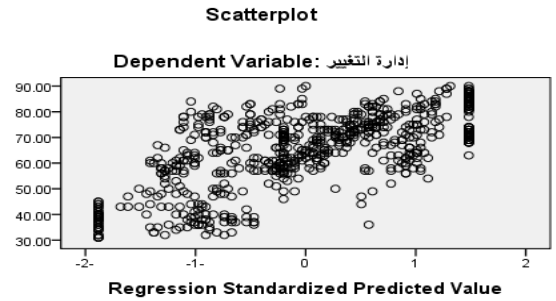
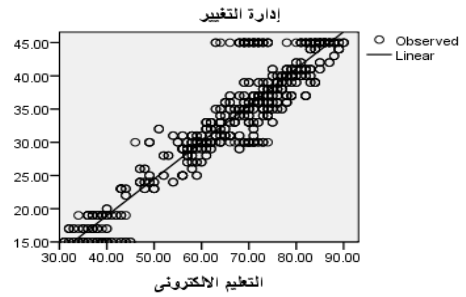
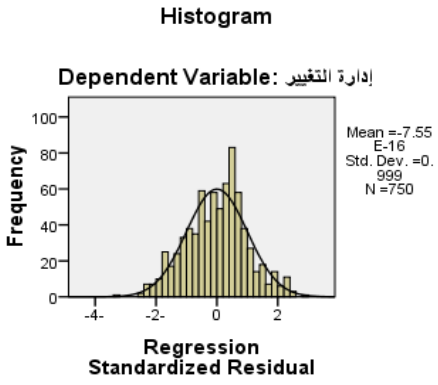
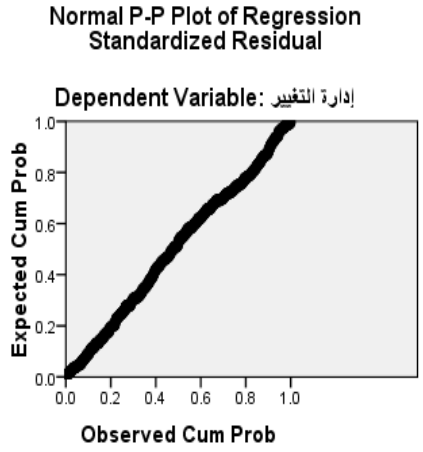
*دال عند مستوي دلالة (0.05) **دال عند مستوي دلالة (0.01) *** دال عند مستوي دلالة (0.001)

يتضح من جدول (36) أنه بتطبيق اختبار L.S.D لمعرفة دلالة الفروق بين متوسطات درجات طلاب الجامعة عينة البحث في كل من إدارة التغيير الأكاديمي، إدارة التغيير الشخصي، إجمالي إدارة التغيير تبعاً لمستوى دخل الأسرة وجد أنها لصالح أصحاب الدخول المرتفعة، وترجع الباحثتان السبب لذلك إلى أن ما يقرب من النصف عينة البحث أسرهم من ذوي الدخل المرتفع حيث بلغت نسبتهم (48.2٪) وبالتالي يهتمُّون بإدارة التغيير لأبنائهم وإمدادهم بكل الوسائل المساعدة المادية والمعنوية لرفع كفاءة إدارة التغيير بمحواريها.

مما سبق يتضح وجود تباين دال إحصائياً عند (0.001) بين طلاب الجامعة عينة البحث فى كل من تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني وإدارة التغيير تبعاً لمستوى دخل الأسرة لصالح أصحاب الدخول المرتفعة، **وبالتالي يتحقق صحة الفرض العاشر كلياً.**

الفرض الحادي عشر: تختلف نسبة تطبيق تقنية التعليم الإلكترونى (تقنية التعليم الإلكتروني المتزامن، تقنية التعليم الإلكتروني غير المتزامن، تقنية التعليم الإلكتروني التشاركي) مع إدارة التغيير طبقاً لأوزان معاملات الإنحدار ودرجة الإرتباط معها:

وللتحقق من صحة هذا الفرض احصائيا تم استخدام أسلوب الانحدار الخطى بطريقة Stepwise بإدخال متغيرات التعليم الالكترونى في معادلة الإنحدار الخطي المتعدد للتعرف على أكثر العوامل تأثيراً في إدارة التغيير، **ويوضح ذلك جدول (37)، كما أن الأشكال (1)، (2)، (3)، (4)** توضح تحقق شروط إجراء اختبار تحليل الانحدار المتعدد :

شكل (1) يمثل الشكل انتشار البواقي مع القيم المتوقعه ومنه يتضح عشوائية انتشار البواقي وعدم أخذها نمط محدد وهذا يتسق مع شرط الخطية	**شكل (2)** يوضح أن النقاط (البواقي) تتجمع حول الخط وهذا يؤكد أن البيانات تتوزع حسب التوزيع الطبيعي مما يحقق شرط الخطية في بيانات الدراسة
	
شكل (3) يوضح المدرج التكراري أن البيانات تتوزع طبيعيا مما يؤكد اعتدالية توزيع عينة الدراسة	**شكل (4)** يوضح أن بيانات تتجمع حول الخط المستقيم بدرجة كبيرة وبالتالي فإن البواقي تتوزع حسب التوزيع الطبيعي
	

جدول (37) الإنحدار الخطي المتعدد للعلاقة لبيان أثر تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني على إدارة التغيير في ظل التعايش مع جائحة كورونا لدى عينة من طلاب الجامعة

البيان / ترتيب دخول المتغيرات المستقلة في معادلة التنبؤ		معامل الارتباط البسيط R	معامل التحديد R^2	معامل التحديد المصحح Adjusted R^2	معامل الانحدار B		قيمة ت	قيمة P	الدلالة	قيمة ف
متغيرات تطبيق تقنية التعليم الالكتروني	التعليم الإلكتروني المتزامن	0.590	0.348	0.347	36.275	الثابت	24.050	0.000	دالة عند 0.001	***399.056
					0.853	التعليم الإلكتروني المتزامن	19.976	0.000	دالة عند 0.001	
	التعليم الإلكتروني المتزامن ، التعليم الإلكتروني غير المتزامن	0.695	0.484	0.482	29.907	الثابت	21.090	0.000	دالة عند 0.001	***349.708
					0.815	التعليم الإلكتروني المتزامن	6.520	0.000	دالة عند 0.001	
					1.868	التعليم الإلكتروني غير المتزامن	14.008	0.000	دالة عند 0.001	
	التعليم الإلكتروني المتزامن ، التعليم الإلكتروني غير المتزامن ، التعليم الإلكتروني التشاركي	0.842	0.709	0.708	21.833	الثابت	19.556	0.000	دالة عند 0.001	***606.456
					0.998	التعليم الإلكتروني المتزامن	10.599	0.000	دالة عند 0.001	
					0.349	التعليم الإلكتروني غير المتزامن	2.945	0.003	دالة عند 0.01	
					1.691	التعليم الإلكتروني التشاركي	24.060	0.000	دالة عند 0.001	

*** مستوى دلالة 0.001 ، عند درجات الحرية 1، 748

يوضح جدول (37) أن قيم معاملات الإرتباط الثلاثة لمتغير تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني المتزامن هي معامل الإرتباط البسيط R حيث بلغ (0.590) ومعامل التحديد R^2 (0.348) وأخيراً معامل التحديد المصحح R^2 والذي بلغ (0.347)، مما يعني أنه استطاع أن يفسر(34٪) من التغيرات الحاصلة في الدرجة

الكلية، والباقي (66٪) يعزى إلى عوامل أخرى، ولمتغير تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني المتزامن مع تقنية التعليم الإلكتروني غير المتزامن بلغ معامل الإرتباط البسيط R (0.695) ومعامل التحديد R^2 (0.484) وأخيراً معامل التحديد المصحح R^2 والذي بلغ (0.482) مما يعني أنه استطاع أن يفسر (48٪) من التغيرات الحاصلة في الدرجة الكلية، والباقي (52٪) يعزى إلى عوامل أخرى، ولمتغير تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني المتزامن مع تقنية التعليم الإلكتروني غير المتزامن وتقنية التعليم الإلكتروني التشاركي بلغ معامل الإرتباط البسيط R بلغ (0.842) ومعامل التحديد R^2 (0.709)، وأخيراً معامل التحديد المصحح R^2 والذي بلغ (0.708) مما يعني أنه استطاع أن يفسر(70٪) من التغيرات الحاصلة في الدرجة الكلية والباقي (30٪) يعزى إلى عوامل أخرى.

ويمكن معرفة القوة التفسيرية للنموذج ككل عن طريق حساب قيمة (F) حيث بلغت قيمة (F) (399.056) لمتغير تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني المتزامن، ولمتغير تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني المتزامن مع تقنية التعليم الإلكتروني غير المتزامن بلغت قيمة (F) (349.708)، ولمتغير تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني المتزامن مع تقنية التعليم الإلكتروني غير المتزامن وتقنية التعليم الإلكتروني التشاركي بلغت قيمة (F) (606.456) عند مستويات دلالة(0.001) **مما يؤكد القوة التفسيرية لنموذج الإنحدار الخطي المتعدد من الناحية الإحصائية.**

كما يبين الجدول قيم معاملات الإنحدار للمتغيرات المستقلة ويستنتج منه أن محور تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني التشاركي قد احتل المرتبة الأولى فى التأثير على إدارة التغيير عند مستوى دلالة (0.001)، **وتُرجع الباحثتان السبب لذلك إلى أنه** في تقنية التعليم الإلكتروني التشاركي يعتمد على المناقشة والحوار وتبادل الخبرات والعصف الذهني مما يجعله أكثر تأثيراً على إدارة التغيير لأنه بيكسب الطلاب مهارات وخبرات تقبل وإدارة التغيير في حياتهم العلمية بصفة خاصة وحياتهم الشخصية بصفة عامة، يليه محور تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني المتزامن عند مستوى دلالة (0.001) **وبالمثل ترى الباحثتان** أنه في تقنية التعليم الإلكتروني المتزامن تزيد المناقشة والتفاعل بين عضو هيئة التدريس والطلاب الجامعيين وبالتالي بيكتسبوا قدرة كبيرة على إدارة التغيير الخاصة بحياتهم كنتيجة لتبادل الخبرات والمناقشات واكتساب الثقة بالنفس وهذا ما يؤكد رأي الباحثتان، التعليم الإلكتروني غير المتزامن عند مستوى دلالة (0.01) وذلك وفقاً لاختبار (T) ، **وبذلك تكون المتغيرات المستقلة المؤثرة على إدارة التغيير تبعاً لتسلسلها وأهميتها تقنية التعليم الإلكتروني التشاركي، تقنية التعليم الإلكتروني المتزامن، تقنية التعليم الإلكتروني غير المتزامن.**

رابعاً: توصيات البحث:

استناداً إلى نتائج البحث توصى الباحثتين بالآتي :

برغم ما توصلت إليه الباحثتان من عروض ومناقشة النتائج ومن خلال معايشة الباحثتان لمجتمع البحث فإن هذه النتائج تبقى نسبية لأن مجال البحث كان قاصراً على كليتان فقط هما (كلية الاقتصاد المنزلي بجامعة المنوفية، كلية التربية النوعية بجامعة طنطا) من أصل مؤسسات التعليم العالي التابعة لجمهورية مصر العربية، ولا نتوقع أن تحل مشكلة البحث إلا إذا توسع نطاق البحث من حيث العينة والمجال الجغرافي، **ويمكن بالاعتماد على ذلك إسداء بعض التوصيات التالية:**

1- عقد دورات تدريبية للطلاب الجامعيين لتنمية مهاراتهم في تطبيق واستخدام تقنية التعليم الإلكتروني في العملية التعليمية، ونشر هذه الدورات عبر الإنترنت لتكون متاحة للطلاب في أي وقت.

2- توفير مستشار التعليم الإلكتروني الناصح للطالب الجامعي لمساعدته في حل أي مشكلة تقابله خلال تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني سواء بتقديمها بشكل فيديو أو مصور وتوحيد ذلك في عموم المقررات التي تقدم في مؤسسات التعليم العالي.

3- التدرج في استخدام الوسائط لعضو هيئة التدريس واستخدامها وفق كفاءة النظام بحيث تكون الأولوية لاستخدام نمط البث المباشر للمواد التعليمية يليه نمط الفيديو يليه النمط الصوتي أو المصور، وذلك في حالة ضعف إمكانيات منصة تقنية التعليم الإلكتروني وعدم استطاعتها تحميل الوسائط المتعددة عالية الجودة.
4- تطوير البنية التحتية لنظم المعلومات وتقنية التعليم الإلكتروني بالجامعات من خلال استخدام تقنيات تكنولوجية حديثة ومتنوعة.
5- تطوير نظم المعلومات والاتصال الفعال بين القيادات الأكاديمية والطلاب الجامعيين بما يتيح الحرية الكاملة لتدفق المعلومات التي تخدم تطبيق تقنية التعليم الإلكتروني في الجامعة بالشكل الفعال ليصل لجميع الطلاب بسهولة ويسر.
6- إنشاء فروع لوحدات إدارة التغيير في كل كلية وربطها بوحدة رئيسية في الجامعة وفق لوائح وآليات.
7- إعادة النظر في المقررات الدراسية بما يتلائم مع رفع مهارات الطلاب الجامعيين في إدارة التغيير سواء كان هذا التغيير في حياتهم الأكاديمية أو الشخصية.
7- أن تراعي البيئة التعليمية التي ينفذ فيها التعليم الإلكتروني توفر الإمكانات المادية والبشرية لتنفيذ هذا النوع من التعليم.
8- عقد دورات تدريبية للقيادات الأكاديمية للتدريب على أحدث الطرق والأساليب المستخدمة في التعليم الإلكتروني وكيفية توظيفها بما يتناسب مع الطلاب الجامعيين.
9- تقديم برامج إرشادية وتدريبية لتنمية إدارة التغيير عند أعضاء هيئة التدريس والهيئة المعاونة للوصول بالجامعات المصرية إلى الريادة في مجال إدارة التغيير.

المراجع:

أولاً: المراجـــع العربية

1- إبراهيم أحمد جابر المشيخى (2019) **:تصميم بيئة تعلم الكترونى تشاركى وأثره فى تنمية بعض مهارات تطبيقات الكمبيوتر لدى طلاب المرحلة المتوسطة**، المجلة العلمية لكلية التربية، المجلد 35، العدد 1، كلية التربية، جامعة أسيوط ، جمهورية مصر العربية.
2- إبراهيم عصمت مطاوع (2003): **الإدارة التربوية في الوطن العربي**، دار الفكر للنشر والتوزيع، جمهورية مصر العربية.
3- أحمد بن داوود المزجاجي (2007): **الوجيز في طرق البحث العلمي**، الطبعة الأولى، مكتبة الخوارزمي، جدة، المملكة العربية السعودية.
4- أحمد سالم(٢٠٠٤): **تكنولوجيا التعليم والتعليم الإلكتروني**، الطبعة الأولى، مكتبة الرشد، الرياض، المملكة العربية السعودية.
5- أحمد عيسى أحمد الهبيل (2008): **واقع إدارة التغيير لدى مديري المدارس الثانوية بمحافظات غزة من وجهة نظر المعلمين، رسالة** الماجستير، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
6- أشرف محمد شريت، صبرة محمد علي (2004): **الصحة النفسية والتوافق النفسي**، دار المعرفة الجامعية، الأسكندرية، جمهورية مصر العربية.
7- أمل بنت ناصر عبد الرحمن الأحمري (2015): **إدارة التغيير لدى القيادات النسائية في مكاتب التعليم بمنطقة عسير (دراسة ميدانية)**، بحث منشور، مجلة كلية التربية، العدد 165 الجزء الثالث، جامعة الأزهر، جمهورية مصر العربية.
8- أمين فاروق فهمي (2004): **المدخل المنظومي وإدارة التغيير**، مجلة مستقبل التربية العربية، المجلد العاشر، العدد35، جمهورية مصر العربية.
9- بدر الخان(٢٠٠٥): **استراتيجيات التعليم الإلكتروني**، ترجمة الموسوي، علي بن شرف وآخرون، دار شعاع للنشر والعلوم، سوريا.
10- بسام عمر غانم، عودة عبد الجواد أبو سنينة (2014): **دور الشباب في التنمية الشاملة للمجتمع من وجهة نظر**

طلبة مؤسسات التعليم العالي في وكالة الغوث الدولية في الأردن، بحث منشور في جامعة القدس المفتوحة للأبحاث والدراسات، العدد 34، المجلد 2، جامعة القدس المفتوحة، فلسطين.

11- بيبي حامد علي حيدر(2018): **إدارة التغيير وأثرها على أداء العاملين في البنوك التجارية الكويتية**، رسالة ماجستير، جامعة آل بيت، كلية الاقتصاد والعلوم الإدارية، الأردن.

12- جلال السيد(2016): **التعليم عن بُعد (اتجاهات حديثة فى تقنيات التعليم)**، قسم تقنيات التعليم، جامعة بيشة، المملكة العربية السعودية.

13- الجهاز المركزى للتعبئة العامة والاحصاء (2019): **التقرير السنوي لمركز التعبئة العامة والإحصاء لعام 2019**، القاهرة، جمهورية مصر العربية.

14- حامد عمار(2006): **الإصلاح المجتمعي (إضاءات ثقافية واقتضاءات تربوية)**، الطبعة الأولى، الدار العربية للكتاب، القاهرة، جمهورية مصر العربية.

15- حسن شحاته (2001): **التعليم الجامعي والتقويم الجامعي بين النظرية والتطبيق**، مكتبة الدار العربية للنشر والتوزيع، القاهرة، جمهورية مصر العربية.

16- حسن شحاته (2001): **التعليم الجامعي والتقويم الجامعي بين النظرية والتطبيق**، مكتبة الدار العربية للنشر والتوزيع، القاهرة، جمهورية مصر العربية.

17- حمد بن خالد الخالدى (2007) **: دور شبكات الكمبيوتر المحلية والعالمية فى تعزيز التعلم التعاوني "تصور مقترح"**، مجلة مستقبل التربية العربية بقطر، العدد46، قطر.

18- خليل خليل (2003): **اتجاهات العاملين نحو التغيير التنظيمي والعوامل المؤثرة عليها في مؤسسات السلطة الوطنية الفلسطينية في محافظات شمال الضفة الغربية**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة النجاح الوطنية، نابلس، فلسطين.

19- الداوي الشيخ، عائشة شتاتحة (2010): **مدخل في تحليل التغيير التنظيمي وطرق تعامله مع مشكل المقاومة**، الملتقى الدولي حول الإبداع والتغيير التنظيمي في المنظمات الحديثة، 12-13 مايو، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة سعد دحلب، البليدة، الجزائر.

20- ديما نضال مخيمر ياغي (2017)**: فاعلية أدوات التطوير التنظيمي وعلاقتها بإدارة التغيير: دراسة على المنظمات غير الحكومية في فلسطين**، رسالة ماجستير، قسم إدارة الأعمال، كلية الدراسات العليا، جامعة الخليل، فلسطين.

21- ربحى مصطفى عليان(2015): **إدارة التغيير**، الطبعة الأولى، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

22- رعد الصرن (2002): **صناعة التنمية الإدارية في القرن الحادي والعشرون**، دار الرضا للنشر والتوزيع، دمشق، سوريا.

23- رمزي بن أحمد عبدالحي(٢٠٠٥): **التعليم العالي الإلكتروني محدداته ومبرراته ووسائله**، دار الوفاء، الإسكندرية، جمهورية مصر العربية.

24- سامر محمود أحمد أبوسلوت(2014) **:درجة ممارسة مديرى المناطق التعليمية التابعة لوكالة الغوث بمحافظات غزة لإدارة التغيير من وجهة نظر مرؤوسيهم وعلاقتها بضغوط العمل لديهم**، رسالة ماجستير، قسم أصول التربية، كلية التربية، الجامعة الاسلامية، غزة، فلسطين.

25- سعد الهجرسي، سيد حسب الله (2000): **المكتبات والمعلومات والتوثيق**، الطبعة الأولى، دار الثقافة العملية، الإسكندرية، جمهورية مصر العربية.

26- سعد الهجرسي، سيد حسب الله (2000): **المكتبات والمعلومات والتوثيق**، الطبعة الأولى، دار الثقافة العملية، الأسكندرية، جمهورية مصر العربية.

27- السيد أحمد عبد الغفار(2010): **تصور مقترح لممارسة إدارة التغيير التربوي لدى القادة الإداريين بالإدارات التعليمية**، مجلة الدراسات تربوية واجتماعية، مجلد 16، العدد2، جمهورية مصر العربية.

28- صلاح عايد الشرهان (2014): **التعليم المفتوح والتعليم عن بُعد فى الوطن العربي"نحو التطور والإبداع"**، المؤتمر الرابع عشر للوزراء المسئولين عن التعليم العالي والبحث العلمي فى الوطن العربي، جامعة الخليج للعلوم والتكنولوجيا، الكويت.

29- عبد العزيز بن عبد الله السنبل (2001): **مبررات الأخذ بنظام التعلم عن بُعد فى الوطن العربي**، مجلة التربية، اللجنة الوطنية القطرية للتربية والثقافة والعلوم،قطر.

30- عبد الله بن يحيى آل محيا (٢٠٠٢): **مدى توفر كفايات تقنية الحاسب والإنترنت لدى طلاب كلية المعلمين بأبها**،

رسالة ماجستير غير منشورة،كلية التربية، جامعة الملك سعود، الرياض، المملكة العربية السعودية.
31- عبدالله بن عبدالعزيز الموسى(2008): **استخدام الحاسب الآلي في التعليم**، الطبعة الأولى، الرياض، المملكة العربية السعودية.
32- عدمان مريزق، عدمان محمد (2010): **التغيير التنظيمي في المؤسسات الصحية المؤسسة العمومية للصحة الجوارية بالجزائر نموذجاً**، الملتقى الدولي حول الإبداع والتغيير التنظيمي في المنظمات الحديثة،12-13 مايو، كلية العلوم الاقتصادية وعلوم التسيير، جامعة سعد دحلب، البليدة، الجزائر.
33- علي أحمد الطراح (2003): **المشكلات الشخصية والمجتمعية للشباب الكويتي (دراسة ميدانية مقارنة)**، بحث منشور في مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، المجلد (19)، العدد (2)، الكويت.
34- علي شقور (2013): **واقع توظيف المستحدثات التكنولوجية ومعوقات ذلك فى مدارس الضفة الغربية وقطاع غزة من وجهه نظر المعلمين**، مجلة جامعة النجاح للأبحاث، العلوم الإنسانية مجلد 27 العدد2، فلسطين.
35- عوني فتحي خليل عبيد (2009): **واقع إدارة التغيير وأثرها على أداء العاملين في وزارة الصحة الفلسطينية (دراسة حالة مجمع الشفاء الطبي)**، كلية التجارة، قسم إدارة الأعمال، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين.
36- فاروق فليه، السيد عبد المجيد (2005): **السلوك التنظيمي في إدارة المؤسسات التعليمية**، دار المسيرة، عمان ، الأردن.
37- فاطمة عمر الطاهر محمد (2008): **الصحة النفسية وعلاقتها بالتحصيل الدراسي لدى طلاب المرحلة الثانوية دراسة مقارنة بين أبناء العاملات وغير العاملات**، رسالة ماجستير، السودان.
38- فهد الفهد، عبد الله الهابس (2000): **دور خدمات الاتصال في الإنترنت في تطوير نظم التعليم في مؤسسات التعليم العالي**، ورقة عمل، كلية التربية، جامعة الملك سعود، الرياض، المملكة العربية السعودية.
39- محمد سليمان أبو حسنين (2015): **درجة ممارسة المشرفين التربويين لإدارة التغيير وعلاقتها بمستوى آداء معلميهم في المدارس الإعدادية بمحافظات غزة، رسالة ماجستير، قسم أصول التربية، كلية التربية، الجامعة الاسلامية، غزة، فلسطين.**
40- محمد عبد المنعم محمد إبراهيم (2017): **دور إدارة التغيير فى التطوير التنظيمي للمؤسسات الحكومية بالمملكة العربية السعودية – دراسة تطبيقية على بلدية محافظة المجمعة بمنطقة الرياض بالمملكة العربية السعودية.**
41- محمد عبود الحراحشة، مصطفى طه النوباني(2007): **اتجاهات القادة التربويين في الأردن نحو التغيير التنظيمي**، مجلة جامعة أم القرى للعلوم التربوية والاجتماعية والإنسانية، المجلد 19، العدد1، جامعة أم القرى، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية.
42- محمد عوض العايدي (2005): **إعداد وكتابة البحوث والرسائل الجامعية مع دراسة عن مناهج البحث**، الطبعة الأولى، شمس المعارف للطباعة ومركز الكتاب للنشر، القاهرة، جمهورية مصر العربية.
43- محمد ناجى السيسي، مصطفى محمد قاسم (2000): **اتجاهات الشباب الجامعي نحو سياسة الخصخصة مع تصور لطريقة خدمة الفرد في التعامل معها**، المؤتمر السنوي الحادي عشر، كلية الخدمة الاجتماعية، الفيوم ، جمهورية مصر العربية.
44- مروة مسعد ناجي (2010): **إدارة الموارد المخصصة لاستخدام الشباب شبكات الإنترنت وعلاقتها بأنماط تفاعلهم الاجتماعي**، رسالة ماجستير، كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة حلوان، جمهورية مصر العربية
45- مزنة سليمان محمد العقل (2000): **تأثير عمل الأم على التوافق الشخصي والاجتماعي لتلميذات المرحلة الابتدائية بمدينة جدة**، رسالة دكتوراه، قسم علم النفس، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.
46- مشاعل بنت عبدالعزيز العبد الكريم (2007): **واقع استخدام التعليم الإلكتروني في مدارس المملكة الأهلية بمدينة الرياض**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة الملك سعود، الرياض، المملكة العربية السعودية.
47- المعتصم بالله سليمان الجوارنة، ديمة محمد وصوص(2008): **درجة صعوبة ممارسة إدارة التغيير لدى القادة الإداريين في مديريات التربية والتعليم التابعة لإقليم الشمال في الأردن**، حولية كلية المعلمين في أبها، العدد 11، المملكة العربية السعودية.
48- منال بنت محمد بن عبد العزيز آل عثمان (2009): **دراسة تحليلية لرسائل الماجستير والدكتوراه فى مجال التعليم الالكتروني بجامعة الملك سعود في مدينة الرياض**، رسالة ماجستير، قسم الوسائل وتكنولوجيا التعليم، كلية التربية، جامعة الملك سعود، المملكة العربية السعودية.
49- مها بنت عمر السفياني(2007): **استخدم التعليم الإلكتروني في تدريس الرياضيات بالمرحلة الثانوية من وجهة**

نظر المعلمات والمشرفات التربويات، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية.

50- موسوعة المجالس القومية المتخصصة (2003): **رئاسة الجمهورية**، المجالس القومية، موسوعات دار دوائر معارف للنشر والتوزيع، القاهرة، جمهورية مصر العربية.

51- موسى اللوزي (2002): **اتجاهات العاملين في المؤسسات الحكومية الأردنية نحو إدارة التغيير**، مجلة دراسات في العلوم الإدارية، العدد2، الأردن.

52- ناصر بن عبد الله ناصر الشهراني (2008) **: مطالب استخدام التعليم الإلكتروني فى تدريس العلوم الطبيعية بالتعليم العالي من وجهه نظر المختصين**، رسالة دكتوراه، كلية التربية، قسم المناهج وطرق التدريس، جامعة أم القرى، مكة المكرمة، المملكة العربية السعودية.

53- ناصر محي الدين ملوحي (2020): **فيروس كورونا طاعون العصر**، دار الغسق للنشر والتوزيع، سوريا.

54- نورة بنت ناصر الهزاني (2018): **الشبكات الاجتماعية وأثرها على تعزيز الأمن الفكري لدى طالبات جامعة الأميرة نورة**، بحث منشور في مجلة مكتبة الملك فهد الوطنية، العدد2، المجلد 24، مكتبة الملك فهد الوطنية، المملكة العربية السعودية.

55- هبة الله أحمد ألهم (2019): **تصور مقترح للتمكين الإداري للقيادات الأكاديمية بكليات جامعة الفيوم في ضوء مدخل إدارة التغيير**، رسالة دكتوراه، قسم الإدارة التربوية وسياسات التعليم، كلية التربية، جامعة الفيوم، جمهورية مصر العربية.

56- هوازن محمد نوح (2006): **معوقات إدارة التغيير لدى رؤساء الأقسام وأعضاء هيئة التدريس بجامعة أم القرى**، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى، المملكة العربية السعودية.

57- هيام نجيب الشريدة (2004): **الأنماط القيادية لمديري الإدارة في وزارة التربية والتعليم وتأثيراتها في التغيير التربوي من منظور رؤساء الأقسام**، مجلة اتحاد الجامعات العربية، العدد 43، الأردن.

58- هيفاء بنت فهد المبيريك (2002): **التعلم الإلكتروني: تطوير طريقة المحاضر في التعليم الجامعي باستخدام التعلم الإلكتروني مع نموذج مقترح**، ورقة عمل مقدمة لندوة مدرسة المستقبل ١٦-17، كلية التربية، جامعة الملك سعود، الرياض، المملكة العربية السعودية.

59- وليد بن سالم الحلفاوي (2006): **مستحدثات تكنولوجيا التعليم في عصر المعلومات، دار الفكر للنشر والتوزيع، الأردن.**

60- يوسف صالح الحمد العنزي (2013): **أثر إدارة التغيير في تعزيز فعالية الشركات المساهمة العامة في دولة الكويت**، رسالة ماجستير، قسم الإدارة، كلية الأعمال، جامعة الشرق الأوسط، الكويت.

ثانياً : المراجـــع الأجنبية

61- USDLA(2004): (US American Distance Education Association), Definition of Distance Learning.

62- Bryson,John,M(2011):Strategic planning for public and Nonprofit Organizations ;AGuide to strengthening and sustaining Organizationl Achievement '4th Edition published by Jossey –Bass,USA.

63- Nicoholas,E, (2000):'Occupational Health ,safety Administration 'Washington DCGovernment Printiong Office

64- Stahl, G. O.; Koschmann, T. L. & Suthers, N. M, (2006). Computer- Supported collaborative learning: An historical perspective.

65- Stiftung Sadeqyar, H. (2007). Youth As Agents For Change, 1st Ed., Friedrich-EbertAfghanistan Office, Kabul, Afghanistan

66- UNESCO (2002): Open And Distance Learning: Trends, Policy and France, Paris: Division of Higher Education.

مجلة التربية النوعية والتكنولوجيا (بحوث علمية وتطبيقية)
Journal of Specific Education and Technology (Scientific and Applied Research)

The application of e-learning technology and its relationship to change management in light of coexistence with the Corona pandemic among a sample of university students

Dr. Aya Abdel Shafi Ali Abu Sleem
Lecturer in Home Management and Institutions Department
Faculty of Home Economics - Menoufia University
ayasleem64@gmail.com

Dr. / Mona El-Sayed Abdel-Hamid Auf
Lecturer in Home Management and Institutions Department of Home Economics Faculty of Specific Education - Tanta University
drmonaouf@gmail.com

Abstract

The research aims mainly to study the application of e-learning technology and its relationship to change management in light of coexistence with the Corona pandemic among a sample of university students. The descriptive and analytical method was used, and the research sample included (750) university students, (males and females), and the sample was chosen in a random, purposeful manner, provided that they are university youth and in the age group (18-25) years. The research was also applied in the Faculty of Home Economics, Menoufia University, Department of Home Management and Institutions, and the Faculty of Specific Education, Tanta University, Department of Home Economics, The research tools included a general data form (answered by university students), an e-learning application technology questionnaire that contained questions about the use and preference of e-learning technology, and a closed questionnaire on the e-learning application technology in its three axes (synchronous e-learning application technology, asynchronous e-learning application technology, and education application technology. Electronic Participatory Change Management Questionnaire with its axes (Academic Change Management, Personal Change Management), used the Statistical Package For Social Science Program, SPSS Ver 23, to analyze the data and perform statistical manipulations,The results concluded that there is a positive statistically significant correlation at (0.001) between the application of e-learning and the management of change in their axes, and the existence of a statistically significant correlation relationship between some social and economic variables for research and application of e-learning and change management with their axes, One of the most important recommendations was to hold training courses for university students to develop their skills in the application and use of e-learning in the educational process, Providing an e-learning advisor advising the university student to help him solve any problem he encounters during e-learning, whether by presenting it in the form of a video or photographer, and unifying this in all the courses offered in higher education institutions, Providing guidance and training programs for the development of change management among faculty members and the assisting body to reach Egyptian universities to leadership in the field of change management.

Key words: *e-learning application technology, change management, university students, light of coexistence with the Corona virus.*