رضا الطلاب عن تطبيق التعليم الالكتروني والتعليم الهجين كطريقة تدريس وكبرنامج تعليمي تقني واكتساب المعارف والمهارات بكلية الزراعة ـ جامعة الإسكندرية

إعداد

أ.م.د/إيناس محمد خميس

أستاذ مساعد الإرشادالاقتصادي المنزلي

كلية الزراعة . جامعة الإسكندرية

مجلة بحوث التربية النوعية ـ جامعة المنصورة

عدد (٦٦) ـ أبريل ٢٠٢٢

رضا الطلاب عن تطبيق التعليم الالكتروني والتعليم الهجين كطريقة تدريس وكبرنامج تعليمي تقني واكتساب المعارف والمهارات بكلية الزراعة ـ جامعة الإسكندرية

إعداد

أ.م.د/إيناس محمد خميس *

الملخص

أجري هذا البحث بهدف قياس درجة رضا طلاب كلية الزراعة . جامعة الإسكندرية عن تطبيق كلا من التعليم الإلكتروني والتعليم الهجين كطريقة تدريس وكبرنامج تعليمي تقني واكتساب المعارف والمهارات ، وقد أستخدم الاستبيان بالمقابلة الشخصية كأداة لجمع البيانات المتعلقة بهذا البحث من عينة طبقية صدفية بلغ قوامها ٣٠٠ طالب وطالبة مقيدين بمرحلة البكالوريوس، بواقع ١٣٩طالب و١٦١ طالبة، وقد أتبع البحث المنهج الوصفي التحليلي، تم تفريغ وتحليل البيانات إحصائياً باستخدام النسب المئوية ، التكرارات ، المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، معامل الارتباط "بيرسون"، اختبار "ت"، تحليل التباين "ANOVA"، LSD ،وذلك باستخدام برنامج SPSS-V23 ، وقد أسفرت نتائج الدراسة على ما يلي:

- الغالبية من أفراد العينة راضين لحد ما عن تطبيق التعليم الهجين حيث بلغت نسبتهم ٧٢,٧٪، في حين أن ١٦,٣٪ فقط كانوا راضين تماماً مقابل١١,٠٪ كانوا غير راضين .
- الغالبية من أفراد العينة راضين لحد ما عن تطبيق التعليم الهجين حيث بلغت نسبتهم ٧٢,٧٪، في حين أن ١٦,٣٪ فقط كانوا راضين تماماً في مقابل١١,٠٪ كانوا غير راضين
- كذلك أتضح أن ١٩,٣٪ من أفراد العينة واجهوا صعوبات شديدة أثناء الدراسة بتطبيق التعليم الإلكتروني مقابل ١٤,٧٪ أثناء تطبيق التعليم الهجين، انعدام نسبة الطلاب الذين واجهوا صعوبات تعليمية شديدة أثناء الدراسة بتطبيق التعليم الإلكتروني مقابل ١٢,٧٪ بالتعليم الهجين، ٢٤,٣٪ من عينة الدراسة واجهوا صعوبات نفسية شديدة أثناء الدراسة بتطبيق التعليم الإلكتروني مقابل ١٤,٠٪ بالتعليم الهجين ، و ٢٠,٣٪ من عينة الدراسة واجهوا صعوبات فنية شديدة أثناء الدراسة بتطبيق التعليم الإلكتروني مقابل ١٦,٧٪ بالتعليم الهجين .
- تبين أن ٢٣,٣٪ من أفراد العينة يفضلون تطبيق التعليم الإلكتروني بالمستقبل،٤٤,٧٪ من أفراد العينة يفضلون تطبيق التعليم الهجين،٣٢٪ من عينة الدراسة يفضلون تطبيق التعليم التقليدي المستقبل.

* أستاذ مساعد الإرشادالاقتصادي المنزلي - كلية الزراعة . جامعة الإسكندرية

- عدم وجود فروق معنوية لرضا أفراد العينة عن تطبيق كل من التعليم الإلكتروني و تطبيق التعليم الهجين يعزى لمتغيري الجنس واللغة التي يدرسون بها البرنامج التعليمي، وجود فروق معنوية بين متوسط درجات أفراد العينة في الرضا الكلي عن تطبيق كل من التعليم الإلكتروني و تطبيق التعليم الهجين لصالح أفراد العينة اللذين يمتلكون جهاز حاسوب بالمنزل، واللذين تتوافر لديهم شبكة إنترنت دائمة بالمنزل .
- عدم وجود تباين معنوي في الرضا عن تطبيق كل من التعليم الإلكتروني و تطبيق التعليم الهجين يعزى لمتغيري محل الإقامة والمستوى الدراسي التعليمي لأفراد العينة .
- وجود تباين معنوي عند المستوى الاحتمالي ٠,٠٥ بين متوسطات أفراد العينة في الرضا عن تطبيق التعليم الإلكتروني لصالح الطلاب الذين يمتلكون مهارة ممتازة في استخدام الحاسوب، وجود تباين معنوي عند المستوى الاحتمالي ٠,٠٠١ بين متوسطات أفراد العينة في الرضا عن تطبيق التعليم الإلكتروني لصالح الطلاب الذين يمتلكون شبكة إنترنت جيدة بالمنزل .
- وجود تباين معنوي عند مستوى ٠,٠١ بين متوسطات أفراد العينة في الرضا عن تطبيق التعليم الهجين لصالح الطلاب الذين يمتلكون شبكة إنترنت جيدة بالمنزل .
- وجود علاقة ارتباطية معنوية عكسية عند المستوى الاحتمالي ٠,٠١ بين درجة الصعوبات التعليمية والنفسية والفنية التي واجهت الطلاب أثناء الدراسة بتطبيق التعليم الإلكتروني والهجين والرضا الكلي عن التطبيق .
- أوصت الدراسة بضرورة إقامة دورات تدريبية مكثفة للطلاب بهدف توضيح أهمية التعليم الإلكتروني والهجين وتقنية المعلومات والاتصالات وتأهليهم للتعامل مع هذه التقنية .

الكلمات المفتاحية : رضا الطلاب . التعليم الإلكتروني . التعليم الهجين .

المقدمة والمشكلة البحثية

تعتبر المتغيرات السريعة والمتلاحقة في الميادين المختلفة وخاصة الميادين التعليمية والتكنولوجية من أهم مظاهر هذا القرن الذي نعيش فيه، وذلك نظراً لتأثيرها المباشر على السياسة التعليمية ، ولقد أصبح من الضروري مواكبة السياسة التعليمية لمتطلبات العصر فضلاً عن المتطلبات المستقبلية المتوقع حدوثها، فلم تعد المقررات الدراسية حالياً تركز على كمية المعلومات المقدمة للطالب بقدر ما أصبحت تركز على الأساليب والطرائق التي يعتمدها في الحصول على المعلومات من مصادر متعددة، وإذا كان هذا العصر هو عصر المعلوماتية والاتصال فقد حتم على المسؤولين والقائمين على التعليم . وبخاصة التعليم الجامعي . الاستفادة من ذلك في كافة أبعاد المنظومة التعليمية وتأهيل الطلاب لمتطلبات العصر وتنمية مهاراتهم التكنولوجية والمعلوماتية (عزة العباسي ،٢٠١١) .

حيث يواجه التعليم في العصر الحالي كثيراً من التحديات الاقتصادية والاجتماعية والتقنية المختلفة في ظل التطور العلمي والرقمي واحتدام المنافسة العالمية، مما يفرض على الميدان التربوي ومؤسساته المختلفة ضرورة الوعي بأهمية التطوير السريع في أنظمتها وبرامجها، والاستغلال الأمثل للموارد التقنية والبشرية للارتقاء بمستوى التعليم وزيادة كفاءة نظامها الأكاديمي، وتحقيق جودة وفعالية برامجها بما يتوافق مع مطالب التنمية الشاملة، وتلبية احتياجات المتعلمين المتجددة (عبد الله العقاب ،٢٠١٨) .

ونتيجة للتزايد المعرفي والتكنولوجي السريع، فإن الدور التقليدي لمؤسسات التعليم بعامة والتعليم العالي المتمثل في الجامعات بخاصة شهد تغيرات جذرية، شملت مختلف جوانب العملية التعليمية، وهو ما تطلب منظومة تعليم متكاملة تتبنى برامج وأنظمة تعليم إلكتروني متطورة تساعد على تحقيق الأهداف الاستراتيجية للتعليم الإلكتروني (سليمان القادري ،٢٠١٧) .

ذلك وتشهد الجامعات في هذا العصر تطورات هائلة تتمثل في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، باعتبار أن الجامعات تمثل المكان الأمثل لبناء الإنسان القادر على بناء مجتمعه، وذلك من خلال تبني الجامعات وعلى كافة المستويات نظام التعليم الإلكتروني المرتكز على تكنولوجيا المعلومات، كون التعليم الإلكتروني يساهم في دعم العملية التعليمية وتحولها من التلقين إلى الإبداع والتفاعل وتنمية المهارات في أي مكان وزمان عن طريق الوسائط المتعددة النصية والصوتية والحركية ، حيث تقدم المادة العلمية من خلال وسائط إلكترونية متعددة مثل الحاسوب والإنترنت ، حيث لم تعد الأساليب التقليدية قادرة على مواكبة كل ما هو جديد في عالم التعليم، بل أصبحت الحاجة ملحة لتبني أنواع حديثة ومتطورة في التعليم وهو التعليم الإلكتروني بهدف بناء مجتمع يواكب التقدم في شتى مجالات العلوم والتخصصات العلمية (فادي القضاة ،٢٠٢١) .

ويُعد التعليم الإلكتروني من أكثر المجالات التي تشهد نمواً سريعاً نتيجة التطورات العلمية والتقنية، وتزايد الطلب على دمج التقنية في التعليم ، بهدف بناء جيل قادر على التعامل مع مفردات العصر الجديدة (سهى حسامو ،٢٠١١) .

ويُعرف التعليم الإلكتروني بأنه ذلك التعليم الذي يعتمد على استخدام الوسائط الإلكترونية في الاتصال بين المعلمين والمتعلمين والمؤسسة التعليمية بأكملها، ويتم ذلك من خلال منصات إلكترونية للتواصل بين المعلمين والمتعلمين بشكل متزامن أو غير متزامن لتبادل مصادر المعلومات ، وقد اعتمدت الجامعات العربية والأجنبية على منصات رسمية للتعليم الإلكتروني أثناء تعليق الدراسة خلال أزمة كورونا المستجد، مما ساعدها على تجاوز الأزمة وتحقيق أهدافها في مجال التدريس والبحث العلمي وخدمة المجتمع (إيمان إبراهيم وأسماء عبد الحميد ، ٢٠٢٠)، باعتبار التعليم الإلكتروني أحد أهم الوسائل والأساليب البديلة التي يمكن استخدامها في حالة الأزمات التعليمية عالية الخطورة التي تستدعي عدم حضور الطلاب للمؤسسات التعليمية (علي برناوي، ٢٠٢٠) .

وقامت الجامعات المصرية بتطبيق دراسة التعليم الإلكتروني كوسيلة لاستمرارية تلقي الطلاب تعليمهم ضماناً لمستقبلهم العلمي ، حيث تم وضع الخطط للحفاظ على استمرارية العملية التعليمية والحد من آثار أزمة كورونا باعتماد نظام التعليم الإلكتروني وذلك ليتسنى لجميع الطلاب إكمال دراستهم من غير أن يتأثروا بتوابع وباء كورونا (سمير كاظم ،٢٠٢١) ، حيث تتيح برامج التعليم الإلكتروني إمكانية الوصول إليها بغض النظر عن الزمان والمكان، وتحقيق مستوى أعلى من التفاعل بين المتعلم من جهة والمعلم والمحتوى والزملاء والمؤسسة التعليمية من جهة أخرى (لطفي زعباط ونعيمة سعداوي ، ٢٠٢٠) .

وقد أخذت دائرة التعليم الإلكتروني تتسع في مؤسسات التعليم العالي، حيث أن وجود التعليم الإلكتروني لا يعني إلغاء التعليم التقليدي، ولكن قد لا يكون هو الخيار الأمثل أو المناسب لكثير من مؤسسات التعليم العالي التي لا يزال لديها كثير من الصعوبات لتحقيق ذلك والتحول تجاه التعليم الإلكتروني ، فظهرت الحاجة الماسة إلى بدائل جديدة ، الأمر الذي دفع الجامعات للبحث عن استراتيجية جديدة تجمع بين خصائص كل من التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني للتغلب على أوجه القصور في النظامين على حد السواء (عبد الله العقاب ،٢٠١٨) .

وقد أثبتت تجارب العديد من الجامعات في دول مختلفة نجاح استخدام التعليم الهجين والذي يجمع بين التعليم التقليدي والتعليم الإلكتروني في تحسين جودة ونوعية الأداء التعليمي، وفي الوقت ذاته إرضاء رغبات الطلاب المختلفة (عسلي نور الدين وراشد العتيبي ،٢٠٢٠) .

حيث وصف Thorne(2003) التعليم الهجين على أنه التطور الأكثر منطقية لأجندة التعلم، فهو يقترح حلولاً ممتازة لتكييف التعليم وتطويره وفقاً لاحتياجات الأفراد، ويمثل فرصة لدمج التقدم التكنولوجي المبتكر الذي يوفره التعلم عبر الإنترنت مع التفاعل والمشاركة المقدمة في أفضل أشكال التعليم التقليدي . كما يضمن التعليم الهجين الاستفادة من منصات تعليمية لتقديم المحتوى التعليمي للطلاب، فدمج المحتوى التعليمي النظري عبر الإنترنت مع التطبيق العملي أو التعليم القائم على التوجيه يعد طريقة فعالة في إيصال المادة العلمية للطلاب(منال البيات وآخرون،٢٠٢٠) . كما أوضحت إلهام أبو الريش (٢٠١٣) أن التعليم الهجين يتصف بالجمع بين مميزات التعليم الإلكتروني والتعليم التقليدي، ومن أهم مميزاته زيادة فاعلية التعليم، وتنوع وسائل المعرفة ووفرة الأنشطة والبدائل، وتحقيق التعلم النشط للطلاب، والمرونة التعليمية لسهولة إيصاله وتطبيقه في مختلف الاماكن والبيئات وفق إمكاناتها، ويتسم بالتفاعل وإتقان المهارات العملية، وتوفير الممارسة والتدريب في بيئة التعليم، ويحقق الرضا عن التعليم للطلاب والمعلمين .

وتسعى الجامعات إلى تطوير مدخلاتها وعملياتها بشكل مستمر، بهدف الحصول على أفضل المخرجات وتوفير بيئة جامعية مناسبة للطلاب لتلبية حاجاتهم ورغباتهم، ويُعد رضا الطلاب أحد المصادر الداعمة لتحقيق حاجاتهم ، والمساهمة في تطوير تحصيلهم الدراسي بالشكل الذي يُسهم في رفع مستوى جودة العملية التعليمية ويساعد في وضع الخطط والاستراتيجيات لرفع المستوى التعليمي للطلاب ، ولما كان الطالب محور العملية في المؤسسات التعليمية ، فإنها تسعى جاهدة

لتلبية احتياجاته الأكاديمية وإشباعها، وتقديم التسهيلات والخدمات التي تدفعه إلى الاهتمام بالعملية التعليمية والمشاركة في أنشطتها (فايز شلدان ،٢٠١٧) .

ويُعد رضا المستخدم والذي يتمثل في الطالب الجامعي أحد معايير النجاح الأساسية لأي نظام تعليمي، ويتفق معظم الباحثين في السلوك على أن الرضا يؤثر على نية الاستخدام في المستقبل، ومن المتوقع أن يكون لدى الطلاب ذوي مستويات الرضا العالية مستويات أعلى من نية إعادة الاستخدام ، ومستوى أقل من الشكاوي والصعوبات، حيث أن رضا المستخدم يرتبط ارتباطا إيجابياً بنية الاستمرار في استخدام النظام (Ramayah and Lee ,2012) .

وحيث أن الأحداث العالمية الكبرى تمثل نقطة تحول دافعة نحو الابتكار السريع، حيث تمثل الأزمة حالة توتر والضرورة للتحول المفاجئ أو السريع، ويتطلب التعامل مع الأزمة اتخاذ قرارات جديدة ينتج عنها مواقف جديدة سلبية كانت أو إيجابية قد تختلف بشكل جزئي أو كلي عما كان سائداً قبل الأزمة، وتعد كلية الزراعة- جامعة الإسكندرية من الكليات التي خاضت تجربة التعليم الإلكتروني والتعليم الهجين التي فرضتها عليها جائحة كورونا، ونظراً لأن الطلاب هم خريجي الغد ونواة التحول الرقمي الذي تسعى اليه كافة قطاعات الدولة، لذا أصبح من الضروري الدمج بين استخدام تكنولوجيا التعليم الالكتروني وما تتطلبه من مهارات التعامل مع التكنولوجيا الحديثة في العملية التعليمية من أجل تقديم نموذج يلائم مستجدات العصر ويتناسب مع خصائص الطلاب واتجاهاتهم وكذلك التغيرات في متطلبات سوق العمل .

ومن هنا جاءت فكرة هذه الدراسة للإجابة على التساؤلات الآتية :

- ما درجة رضا الطلاب عن تطبيق التعليم الإلكتروني والتعليم الهجين ؟
- ما الصعوبات التي واجهت الطلاب أثناء دراستهم في ظل تجربة التعليم الإلكتروني والتعليم الهجين ؟
- ما اتجاه الطلاب نحو نظام التعليم في المستقبل وأسبابه ؟

الأهداف البحثية

استهدف هذا البحث بصفة أساسية قياس درجة رضا طلاب كلية الزراعة . جامعة الإسكندرية عن تطبيق كلا من التعليم الإلكتروني والتعليم الهجين كطريقة تدريس وكبرنامج تعليمي تقني واكتساب المعارف والمهارات ، وينبثق من هذا الهدف الأهداف البحثية الآتية :

١- التعرف على بعض الخصائص الاجتماعية والأكاديمية لعينة الدراسة.

٢- دراسة درجة رضا الطلاب عن تطبيق التعليم الإلكتروني في كل من :

أ- التحصيل الدراسي (التحصيل المعرفي والمهارى).

ب- كطريقة تدريس، وكبرنامج تعليمي تقني .

٣- دراسة درجة رضا الطلاب عن تطبيق التعليم الهجين فيما يختص بالتحصيل المعرفي والمهارى .

٤- دراسة الصعوبات التي واجهت الطلاب أثناء الدراسة بتطبيق التعليم الإلكتروني ومقارنتها بالتعليم الهجين في كل من الناحية التعليمية ، النفسية ، الفنية .

٥- التعرف على آراء الطلاب في تفضيل تطبيق كل من التعليم الإلكتروني والهجين والتقليدي في المستقبل وأسباب التفضيل .

٦- دراسة معنوية الفروق بين درجة رضا الطلاب عن تطبيق كل من التعليم الإلكتروني والتعليم الهجين وفقاً للخصائص الاجتماعية والاكاديمية لهم .

٧- دراسة العلاقة بين كل من الصعوبات التي واجهت الطلاب أثناء الدراسة بتطبيق كل من التعليم الإلكتروني والهجين وكل من درجة الرضا عن تطبيق التعليم الإلكتروني والهجين .

الأهمية البحثية

١- يستمد البحث الحالي أهميته من أهمية الموضوع الذي يتناوله ، إذ يعد التعليم الإلكتروني اتجاهاً حديثاً تسعى المؤسسات التعليمية لتطويره في برامجها .

٢- تسليط الضوء عن رضا الطلاب عن كل من التعليم الإلكتروني والتعليم الهجين، لتعزيز نقاط وجوانب القوة المرتبطة برضا الطلاب والتعامل مع أسباب عدم الرضا من أجل التغلب عليها في المستقبل في حال استمرار استخدام استراتيجية التعليم الإلكتروني أو الهجين .

٣- مساهمة نتائج هذه الدراسة في تقديم تصور للصعوبات التي واجهت الطلاب عند تطبيق التعليم الإلكتروني والتعليم الهجين، كما يراها المستفيدون منه وهم الطلاب ، وهذا من أهم معايير الجودة .

٤- تسخير الإمكانيات المتاحة بغرض ايجاد أفضل الحلول للتقليل من الصعوبات التي واجهت الطلاب أثناء تطبيق كل من التعليم الإلكتروني والتعليم الهجين .

٥- تزويد المسؤولين بتصور عن الدورات التي يرغب الطلاب في التدرب عليها والخاصة ببرامج التعليم الإلكتروني مستقبلاً .

الفروض البحثية

تمت صياغة الفروض البحثية في صورتها الصفرية كما يلي :

١- لا توجد فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين رضا الطلاب عن تطبيق التعليم الإلكتروني بأبعاده (التحصيل الدراسي - كطريقة تدريس وبرنامج تعليمي تقني) وفقاً للجنس، لغة تدريس البرنامج التعليمي (باللغة العربية أو باللغة الإنجليزية)، وجود جهاز حاسوب بالمنزل، وتوافر شبكة إنترنت دائمة بالمنزل .

٢- لا توجد فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين درجة رضا الطلاب عن تطبيق التعليم الهجين وكل من الجنس، لغة البرنامج التعليمي، ووجود جهاز حاسوب بالمنزل، وتوافر شبكة إنترنت دائمة بالمنزل .

٣- لا يوجد تباين معنوي ذو دلالة إحصائية بين رضا الطلاب عن تطبيق التعليم الإلكتروني بأبعاده وفقاً لمحل الإقامة، للمستوى الدراسي، البرنامج التعليمي، ومستوى المهارة في استخدام الحاسوب، وجودة شبكة الإنترنت بالمنزل .

٤- لا يوجد تباين معنوي ذو دلالة إحصائية بين درجة رضا الطلاب عن تطبيق التعليم الهجين وكل من محل الإقامة، المستوى الدراسي ، البرنامج التعليمي، التقدير الدراسي في العام الذي طُبق به البرنامج ، مستوى المهارة في استخدام الحاسوب، وجودة شبكة الإنترنت بالمنزل.

٥- لا توجد علاقة ارتباطية معنوية بين كل من الصعوبات التي واجهت الطلاب أثناء الدراسة بتطبيق التعليم الإلكتروني من الناحية التعليمية والنفسية والفنية و درجة الرضا عن تطبيق التعليم الإلكتروني .

٦- لا توجد علاقة ارتباطية معنوية بين الصعوبات التي واجهت الطلاب أثناء الدراسة بتطبيق التعليم الهجين من الناحية التعليمية والنفسية والفنية و درجة الرضا عن تطبيق التعليم الهجين .

الأسلوب البحثي

أولاً: المصطلحات العلمية والتعاريف الإجرائية

التعليم الإلكتروني E. Learning :

عملية التعليم التي تتم عبر الإنترنت، وتشير عادة إلى استخدام تكنولوجيا المعلومات والاتصال القائمة على الشبكة العنكبوتية في تنفيذ عملية التعليم والتعلم (Sary and Herlambang , 2019)

وعرفته حياة قزادري (٢٠١٩) بأنه ذلك التعليم الذي يُقدم عن طريق آليات الاتصال الحديثة من كمبيوتر وشبكات ووسائط متعددة بجميع أنواعها لتوصيل المعلومة للمتعلم بأقصر وقت وأقل جهد وأكبر فائدة ، بمعنى استخدام تطبيقات الحاسوب والشبكة الإلكترونية في عملية التعليم والتعلم بشكل متزامن أو غير متزامن لتقديم المحتوى الإلكتروني (محاضرات . نقاشات . تمارينات . اختبارات) لتدعيم عملية التعلم وتيسير حدوثها في أي وقت ومكان .

ويقصد به في هذه الدراسة :نمط التعليم الذي طبق بالعام الجامعي ٢٠١٩/٢٠٢٠ باستخدام المنصة التعليمية Microsoft Teams لتدريس المقررات الدراسية إلكترونياً بنظام التعليم عن بعد، وفقاً للمادة (٧٩) من اللائحة التنفيذية لقانون تنظيم الجامعات .

التعليم الهجين Hybrid Learning :

أسلوب تعليم يجمع بين خصائص التعليم الإلكتروني عبر الإنترنت والتعليم التقليدي وجها لوجه، ويجمع أدواتهما ويوظفها في الموقف التعليمي بصورة سليمة (أماني شعبان، ٢٠١٨).

ويقصد به في هذه الدراسة :نمط التعليم الذي طبق بالعام الجامعي ٢٠٢٠/٢٠٢١ وهي طريقة تعليمية تعتمد في تقديم المحتوى التعليمي على أفضل مزايا التعليم الإلكتروني ومزايا

التعليم التقليدي الاعتيادي داخل القاعات الدراسية وخارجها، وذلك بالجمع بين أكثر من أسلوب وأداة للتعلم، سواء كانت الكترونية أو تقليدية.

التعليم التقليدي :

ويُعرف علمياً وإجرائياً بالأسلوب المعتمد على الوسائل التعليمية التقليدية القديمة والتي تعتمد بشكل أساسي على تلقين المحتوى للطلاب، وهذا النوع من التعليم يرتكز على ثلاث ركائز أساسية المعلم والمتعلم والمعلومة (مروان العوايشة ، ٢٠٢١) .

لغة تدريس البرنامج التعليمي :

ويُقصد بها في هذه الدراسة اللغة التي يدرس بها الطلاب البرنامج التعليمي سواء باللغة العربية أو باللغة الإنجليزية .

البرنامج التعليمي :

ويُقصد به في هذه الدراسة البرنامج التعليمي الملتحق به طلاب المستوى الثالث والرابع متمثلة في(٨) برامج تعليمية: "الإنتاج النباتي. الإنتاج الحيواني. علوم الأغذية. وقاية النبات. التقنية الحيوية الزراعية. العلوم الاقتصادية والاجتماعية الزراعية. الهندسة الزراعية. الأراضي والمياه"

رضا الطلاب عن التحصيل الدراسي أثناء الدراسة بتطبيق التعليم الالكتروني:

شعور قصير المدى ينتج عن تقييم الطالب للخبرات التعليمية التي يتلقاها وهو مقدمة للولاء (Weerasinghe, etal ,2017) .

حالة عاطفية سارة أو غير سارة يتم عرضها من الفرد تجاه الأنشطة المختلفة ، في إطار الاستجابة للمؤثرات البيئية (Sary and Herlambang , 2019) .

<u>ويقصد بها في هذه الدراسة:</u> مدى اعتقاد الطلاب بأن نظام التعليم الالكتروني والتعليم الهجين يلبي حاجاته المعرفية والمهارية، وقدرة النظام على تقديم نتيجة يرغب الطالب في تحقيقها، ويقاس درجة الرضا من خلال استجابة الطلاب على فقرات أداة الدراسة والتي تم اعدادها لأغراض هذا البحث، ويعبر عنها بمجموع الدرجات التي يحصل عليها الطلاب، وكانت الدرجة الأعلى للطلاب الراضين عن التطبيق، وصنفت وفقاً للدرجة المتحصل عليها الى راضي، راضي لحد ما، غير راضي .

التحصيل المعرفي:

ويعرف إجرائياً مدى رضا الطلاب عن تحصيلهم للمعلومات والمعارف من خلال دراستهم بتطبيق التعليم الالكتروني، والتي تم قياسها من خلال استجابة الطلاب على فقرات أداة الدراسة والتي تم إعدادها لأغراض هذا البحث .

التحصيل المهارى:

ويعرف إجرائياً مدى رضا الطلاب عن ممارسة ما تعلموه من خبرات من خلال دراستهم بتطبيق التعليم الالكتروني، والتي تم قياسها من خلال استجابة الطلاب على فقرات أداة الدراسة والتي تم إعدادها لأغراض هذا البحث .

الرضا عن تطبيق التعليم الإلكتروني كطريقة تدريس وبرنامج تعليمي تقني :

ويُعرف إجرائياً مستوى شعور الطلاب بمدى الرضا عن تحقيق التعليم الإلكتروني كطريقة للتدريس وكبرنامج تعليمي تقني لنتائج التعلم من وجهة نظرهم ، والتي تم قياسها من خلال استجابة الطلاب على فقرات أداة الدراسة والتي تم اعدادها لأغراض هذا البحث، ويعبر عنها بمجموع الدرجات التي يحصل عليها الطلاب، وكانت الدرجة الأعلى للطلاب الراضين عن التطبيق، وصنفت وفقاً للدرجة المتحصل عليها الى راضي، راضي لحد ما، غير راضي .

طريقة تدريس:

وتعرف إجرائياً طريقة تعليمية ذاتية تربط بين الأستاذ والطلاب وفيها يتم بث المواد التعليمية باستخدام الأدوات الرقمية المتاحة، كأجهزة الحاسوب والهواتف النقالة عبر شبكة الإنترنت .

برنامج تعليمي تقني :

وتعرف علمياً وإجرائياً بأنه برنامج رقمي ذات هيكلية تعليمية تكنولوجية متكاملة من الوسائط التعليمية (الصوت، الصورة، النص، الفيديو) التي تتفاعل مع بعضها البعض في شكل منظومة تعليمية متكاملة يمكن للدارسين التفاعل معها (إسماعيل حسونة وسليمان حرب، ٢٠١٨) .

الصعوبات :

مجموعة من العقبات والصعوبات المتعلقة بالبنية التحتية والطلبة وأعضاء هيئة التدريس والمنهج ، والتي يواجهها الطلبة والتي تحول دون استخدام التعليم الإلكتروني أو التعليم الهجين وتقلل من فرص تحقيق الأهداف بفاعلية (أماني شعبان ، ٢٠١٨) .

وتُعرف اجرائياً: بأنها مجموعة من الصعوبات التي تؤثر سلباً على تطبيق كل من التعليم الإلكتروني والتعليم الهجين من وجهة نظر الطلاب والمتمثلة في الصعوبات التعليمية، النفسية، الفنية، ويعبر عنها بمجموع الدرجات التي يحصل عليها الطلاب، وكانت الدرجة الأعلى للصعوبات الشديدة التي واجهت الطلاب أثناء تطبيق البرنامج، وصنفت وفقاً للدرجة المتحصل عليها الى صعوبات شديدة، متوسطة، بسيطة .

ثانياً: المنهج البحثي

اتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي وهو المنهج الذي يعتمد على دراسة الظاهرة كما توجد في الواقع ، ويهتم بوصفها وصفاً دقيقاً ويعبر عنها تعبيراً كمياً ونوعياً ، إضافة إلى التحليل والربط والتفسير للوصول إلى استنتاجات وتوصيات نظرية وتطبيقية (فوزي غرايبة وآخرون ،٢٠١٩) .

ثالثاً : المتغيرات البحثية

وفقاً لأهداف البحث تم تحديد المتغيرات البحثية على النحو التالي :-

١- المتغيرات المستقلة : الجنس ، محل الإقامة ، لغة تدريس البرنامج التعليمي ، المستوى الدراسي ، البرنامج التعليمي ، تقدير العام السابق ، وجود جهاز حاسوب بالمنزل ، مستوى المهارة في استخدام الحاسوب ، توافر شبكة إنترنت دائمة بالمنزل ، جودة شبكة الإنترنت بالمنزل ، الصعوبات التي واجهت الطلاب أثناء الدراسة بتطبيق التعليم الإلكتروني والتعليم الهجين من الناحية التعليمية والنفسية والفنية .

٢- المتغيرات التابعة : رضا الطلاب عن التحصيل الدراسي اثناء تطبيق التعليم الإلكتروني وذلك في مجالي التحصيل المعرفي والتحصيل المهارى ، شعور الطلاب بالرضا عن فاعلية تطبيق التعليم الإلكتروني كطريقة تدريس وكبرنامج تعليمي تقني ، رضا الطلاب عن تطبيق التعليم الهجين

رابعاً : حدود الدراسة :

- الحدود الزمنية : طبقت الدراسة مع بداية العام الجامعي ٢٠٢١/٢٠٢٢ ، أي بعد انتهاء العام الجامعي ٢٠١٩/٢٠٢٠ وهو العام الذي طبق فيه تجربة التعليم الإلكتروني ، والعام الجامعي ٢٠٢٠/٢٠٢١ وهو العام الذي طبق فيه تجربة التعليم الهجين ، وذلك لضمان مرور الطلاب بخبرة التعليم الإلكتروني والتعليم الهجين لفترة تسمح لهم بتقييم تلك الخبرة وتحديد درجة رضاهم عن التطبيقين .
- الحدود المكانية : كلية الزراعة . جامعة الإسكندرية
- العينة : تم تطبيق الدراسة على عينة طبقية بلغ قوامها ٣٠٠ طالب وطالبة مقيدين بمرحلة البكالوريوس، بواقع ١٣٩ طالب و ١٦١ طالبة ، حيث تضمنت ثلاث فئات بنسبة ٥٪ من إجمالي عدد الطلاب بالمستوى الثاني ، و١٣٪ من إجمالي عدد الطلاب بالمستوى الثالث، و١٢٪من إجمالي عدد الطلاب بالمستوى الرابع، مع استبعاد طلاب المستوى الأول لعدم مرورهم بهذه الخبرة خلال العام الماضي، كما تم تطبيق أداة جمع البيانات بطريقة صدفية داخل المستويات الدراسية الثلاث .

خامساً : أداة جمع البيانات

تم جمع البيانات باستخدام استمارة استبيان ، حيث صممت في ضوء الأهداف البحثية وتضمنت استمارة الاستبيان (٥) محاور رئيسية كالتالي :

المحور الأول :

اشتمل على بيانات عن بعض الخصائص الاجتماعية والأكاديمية لعينة الدراسة متمثلة في الجنس ، محل الإقامة ، لغة تدريس البرنامج التعليمي "باللغة العربية . باللغة الإنجليزية" ، المستوى الدراسي ، البرنامج التعليمي الذي يدرسه الطالب "الإنتاج النباتي . الإنتاج الحيواني . علوم

الأغذية . وقاية النبات . التقنية الحيوية الزراعية . العلوم الاقتصادية والاجتماعية الزراعية . الهندسة الزراعية . الأراضي والمياه" ، تقدير العام السابق ، كما تضمن أسئلة عن مستوى المهارة في استخدام الحاسوب ، وجود جهاز حاسوب بالمنزل ، مدى توافر شبكة إنترنت دائمة بالمنزل ، وجودة شبكة الإنترنت.

المحور الثاني :

قياس رضا الطلاب عن تطبيق التعليم الإلكتروني بالكلية واشتمل هذا المحور على بندين :

البند الأول : رضا الطلاب عن تطبيق التعليم الإلكتروني في التحصيل الدراسي ، وأشتمل هذا البند على جزئيين :

الجزء الأول : قياس رضا الطلاب عن تطبيق التعليم الإلكتروني في مجال التحصيل المعرفي ويتضمن هذا الجزء (١٠) عبارات، وقد تحددت استجابة الطالب عليه وفقاً لثلاث استجابات (أوافق . أوافق لحد ما . غير موافق) وعلى مقياس متصل (٣ ، ٢ ، ١) على الترتيب، وتشير الدرجة الأعلى لارتفاع الرضا عن تطبيق التعليم الإلكتروني في مجال التحصيل المعرفي

الجزء الثاني :قياس رضا الطلاب عن تطبيق التعليم الإلكتروني في مجال التحصيل المهارى ويتضمن هذا الجزء (٦) عبارات، وقد تحددت استجابة الطالب عليه وفقاً لثلاث استجابات (أوافق . أوافق لحد ما . غير موافق) وعلى مقياس متصل (٣ ، ٢ ، ١) على الترتيب، وتشير الدرجة الأعلى لارتفاع الرضا عن تطبيق التعليم الإلكتروني في مجال التحصيل المهارى.

البند الثاني : قياس رضا الطلاب عن تطبيق التعليم الإلكتروني كطريقة للتدريس وكبرنامج تعليمي تقني ، واشتمل هذا البند على جزئيين :

الجزء الأول : قياس رضا الطلاب عن تطبيق التعليم الإلكتروني كطريقة للتدريس ويتضمن هذا الجزء (١١) عبارة، وقد تحددت استجابة الطالب عليه وفقاً لثلاث استجابات (أوافق . أوافق لحد ما . غير موافق) وعلى مقياس متصل (٣ ، ٢ ، ١) على الترتيب ، وتشير الدرجة الأعلى لارتفاع الرضا عن تطبيق التعليم الإلكتروني كطريقة للتدريس .

الجزء الثاني : قياس رضا الطلاب عن تطبيق التعليم الإلكتروني كبرنامج تعليمي تقني ، ويتضمن هذا الجزء (٨) عبارات، وقد تحددت استجابة الطالب عليه وفقاً لثلاث استجابات (أوافق . أوافق لحد ما . غير موافق) وعلى مقياس متصل (٣ ، ٢ ، ١) على الترتيب ، وتشير الدرجة الأعلى لارتفاع الرضا عن تطبيق التعليم الإلكتروني كبرنامج تعليمي تقني .

المحور الثالث :

قياس رضا الطلاب عن تطبيق التعليم الهجين فيما يختص بالتحصيل المعرفي والمهارى، ويتضمن هذا المحور (٢٥) عبارة تقيس رضا الطلاب عن تطبيق التعليم الهجين ، وقد تحددت استجابة الطالب عليه وفقاً لثلاث استجابات (أوافق . أوافق لحد ما . غير موافق) وعلى مقياس متصل (٣ ، ٢ ،

١) على الترتيب ، وتشير الدرجة الأعلى لارتفاع الرضا عن تطبيق التعليم الهجين فيما يتعلق بالتحصيل المعرفي والمهارى .

المحور الرابع :

دراسة الصعوبات التي واجهت الطلاب أثناء دراستهم بطريقة التعليم الإلكتروني والهجين ، واشتمل هذا المحور على بندين :

البند الأول : الصعوبات التي واجهت الطلاب أثناء الدراسة بتطبيق التعليم الإلكتروني ، ويتضمن هذا البند (٢٥) عبارة مقسمة على (٣) بنود فرعية كالتالي :

(١١) عبارة لقياس الصعوبات التي واجهت الطلاب من الناحية التعليمية ، (٨) عبارات لقياس الصعوبات من الناحية النفسية ، (٦) عبارات لقياس الصعوبات من الناحية الفنية .

وقد تحددت استجابة الطلاب عليه وفقاً لثلاث استجابات (شديدة ، متوسطة ، بسيطة) وعلى مقياس متصل (٣ ، ٢ ، ١) على الترتيب ، وكانت الدرجة الأعلى للصعوبات الشديدة .

البند الثاني : الصعوبات التي واجهت الطلاب أثناء الدراسة بتطبيق التعليم الهجين ، ويتضمن هذا البند (٢٥) عبارة مقسمة على (٣) بنود فرعية كالتالي :

(١١) عبارة لقياس الصعوبات التي واجهت الطلاب من الناحية التعليمية ، (٨) عبارات لقياس الصعوبات من الناحية النفسية ، (٦) عبارات لقياس الصعوبات من الناحية الفنية .

وقد تحددت استجابة الطلاب عليه وفقاً لثلاث استجابات (شديدة ، متوسطة ، بسيطة) وعلى مقياس متصل (٣ ، ٢ ، ١) على الترتيب ، وكانت الدرجة الأعلى للصعوبات الشديدة .

المحور الخامس :

تفضيل الطلاب لنوع التعليم واشتمل على بندين :

البند الأول : آراء وتفضيل الطلاب نحو تطبيق كل من التعليم الإلكتروني والهجين والتقليدي في المستقبل والتعرف على أسباب التفضيل .

البند الثاني : رغبة الطلاب في الالتحاق بدورات تدريبية خاصة ببرامج التعليم الإلكتروني مستقبلاً وتحديد الدورات التي يرغبون في الالتحاق بها .

سادساً : اختبار صدق وثبات الاستبيان

تم اعداد الاستبيان في صورته الأولية ، ولقياس صدق وثبات أداة جمع البيانات أُجري اختبار مبدئي للاستبيان على عينة مكونة من (٣٠) مبحوث ومبحوثة.

١-اختبار صدق الاستبيان :

تم تحويل البيانات الوصفية إلى كمية في كل محور من محاور الاستبيان استعداداً لحساب معامل الارتباط "بيرسون" بين درجة كل بند من بنود المحور مع الدرجة الكلية لنفس المحور وحساب معامل الارتباط بين درجة المحور مع الدرجة الكلية للاستبيان، وتم ذلك باستخدام برنامج

الحزمة الإحصائية للعلوم الاجتماعية (SPSS-V23) ويتضح من جدول (١) أن نتائج معامل الارتباط "بيرسون" تدل على أن جميع محاور الاستبيان ذات دلالة إحصائية عند مستوى ٠,٠١ ، ومنه يتحقق صدق الاستبيان والاتساق الداخلي للأداة.

جدول (١) قيم معامل ارتباط بيرسون لكل محور من محاور الاستبيان

محاور الاستبيان	عدد العبارات	معامل الارتباط بيرسون	محاور الاستبيان	عدد العبارات	معامل الارتباط بيرسون
الرضا عن تطبيق التعليم الإلكتروني	٣٥	٠,٧٠٧**	صعوبات التعليم الإلكتروني	٢٥	٠,٨٠٦**
الرضا عن التحصيل الدراسي	١٦	٠,٩٤١**	من الناحية التعليمية	١١	٠,٦٨٨**
التحصيل المعرفي	١٠	٠,٩٠٤**	من الناحية النفسية	٨	٠,٦٦٢**
التحصيل المهارى	٦	٠,٨٢٠**	من الناحية الفنية	٦	٠,٦٢٦**
الرضا كطريقة وبرنامج تقني	١٩	٠,٩٥٩**	صعوبات التعليم الهجين	٢٥	٠,٧٩٧**
كطريقة تدريس	١١	٠,٩٢١**	من الناحية التعليمية	١١	٠,٦١٠**
كبرنامج تعليمي تقني	٨	٠,٨٤٦**	من الناحية النفسية	٨	٠,٦٩٣**
الرضا عن تطبيق التعليم الهجين	٢٥	٠,٦٢٧**	من الناحية الفنية	٦	٠,٦٦٨**
			صعوبات التعليم الإلكتروني والهجين	٥٠	٠,١٨٧**

** مستوى معنوية ٠,٠١

٢-اختبار ثبات الاستبيان :

تم التحقق من ثبات الاستبيان من خلال حساب معامل ألفاكرونباخ Alpha (Cronbach's) ويلاحظ من جدول (٢) أن قيم معامل ألفاكرونباخ لمحاور الاستبيان تتراوح بين (٠,٧٥٨ ، ٠,٩٥٢) ، وهذا يدل على أن أداة الدراسة صالحة للتطبيق على عينة الدراسة .

جدول (٢) قيم معامل ألفاكرونباخ لكل محور من محاور الاستبيان

محاور الاستبيان	عدد العبارات	"ألفا كرونباخ"	محاور الاستبيان	عدد العبارات	"ألفا كرونباخ"
الرضا عن تطبيق التعليم الإلكتروني	٣٥	٠,٩٥٢	صعوبات التعليم الإلكتروني	٢٥	٠,٩١٣
الرضا عن التحصيل الدراسي	١٦	٠,٩٠٧	من الناحية التعليمية	١١	٠,٨٨١
التحصيل المعرفي	١٠	٠,٨٩١	من الناحية النفسية	٨	٠,٨٥٦
التحصيل المهارى	٦	٠,٧٥٨	من الناحية الفنية	٦	٠,٧٩٣
الرضا كطريقة وبرنامج تقني	١٩	٠,٩٢٥	صعوبات التعليم الهجين	٢٥	٠,٩١٣
كطريقة تدريس	١١	٠,٩٠٦	من الناحية التعليمية	١١	٠,٨٦٩
كبرنامج تعليمي تقني	٨	٠,٨٣١	من الناحية النفسية	٨	٠,٨٦٦
الرضا عن تطبيق التعليم الهجين	٢٥	٠,٩٣٩	من الناحية الفنية	٦	٠,٨٢٧
			صعوبات التعليم الإلكتروني والهجين	٥٠	٠,٩٢٢

سابعاً : جمع البيانات :

أستخدم الاستبيان بالمقابلة الشخصية لجمع البيانات .

ثامناً : أسلوب تحليل البيانات البحثية

١ـتحويل البيانات الوصفية إلى كمية :

تم تحويل البيانات الوصفية إلى كمية لكل عبارة من عبارات كل محور من محاور الاستبيان، وحساب الدرجة الصغرى والعظمى لكل من مقياس الرضا عن التعليم الإلكتروني والتعليم الهجين ، الصعوبات التي واجهت الطلاب أثناء تطبيق التعليم الإلكتروني والتعليم الهجين كما يلي :

الدرجة الصغرى = ١ × عدد العبارات الدرجة العظمى= ٣ × عدد العبارات

وتشير الدرجة العظمى إلى ارتفاع الرضا عن تطبيق التعليم الإلكتروني والتعليم الهجين ، وشدة الصعوبات التي واجهت الطلاب أثناء تطبيق التعليم الإلكتروني والهجين . ويوضح جدول (٣) الدرجة الصغرى والعظمى لمحاور الاستبيان .

جدول (٣) الدرجة الصغرى والعظمى لمحاور الاستبيان

المحاور / الدرجات	عدد العبارات	الدرجة		المحاور / الدرجات	عدد العبارات	الدرجة	
		العظمى	الصغرى			العظمى	الصغرى
الرضا عن تطبيق التعليم الإلكتروني	٣٥	١٠٥	٣٥	صعوبات التعليم الإلكتروني	٢٥	٧٥	٢٥
الرضا عن التحصيل الدراسي	١٦	٤٨	١٦	من الناحية التعليمية	١١	٣٣	١١
التحصيل المعرفي	١٠	٣٠	١٠	من الناحية النفسية	٨	٢٤	٨
التحصيل المهارى	٦	١٨	٦	من الناحية الفنية	٦	١٨	٦
الرضا كطريقة وبرنامج تقني	١٩	٥٧	١٩	صعوبات التعليم الهجين	٢٥	٧٥	٢٥
كطريقة تدريس	١١	٣٣	١١	من الناحية التعليمية	١١	٣٣	١١
كبرنامج تعليمي تقني	٨	٢٤	٨	من الناحية النفسية	٨	٢٤	٨
الرضا عن تطبيق التعليم الهجين	٢٥	٧٥	٢٥	من الناحية الفنية	٦	١٨	٦

٢ـتحديد فئات محاور الاستبيان :

تم تحديد فئات كل بند أو محور من محاور الاستبيان ، والتي تم حسابها بطريقة المتوسط الحسابي والانحراف المعياري (جدول٤) .

جدول (٤) أكبر وأصغر درجات مشاهدة وفئات الرضا عن تطبيق كل من التعليم الإلكتروني والتعليم الهجين

الدرجات والفئات / المحاور	الدرجة المشاهدة		المتوسط±الانحراف المعياري	الفئات		
	أكبردرجة	أصغردرجة		غير راضي	راضي لحد ما	راضي
الرضا عن التحصيل الدراسي في التعليم الإلكتروني	٤٨	١٦	٣٣,٦٠±٧,٥٤	<٢٦	٢٦ـ <٤١	٤١ فأكثر
التحصيل المعرفي	٣٠	١٠	٢٠,٩٧±٥,١٤	<١٦	١٦ـ <٢٦	٢٦ فأكثر
التحصيل المهارى	١٨	٦	١٢,٦٣±٢,٩٩	<١٠	١٠ـ <١٦	١٦ فأكثر
الرضا كطريقة تدريس وبرنامج تقني	٥٧	١٩	٤١,١١±٩,٠٠	<٣٢	٣٢ـ <٥٠	٥٠ فأكثر
كطريقة تدريس	٣٣	١١	٢٣,٦٩±٥,٩٣	<١٨	١٨ـ <٣٠	٣٠ فأكثر
كبرنامج تعليمي تقني	٢٤	٨	١٧,٤٣±٣,٧٥	<١٤	١٤ـ <٢١	٢١ فأكثر
الرضا الكلي عن تطبيق التعليم الإلكتروني	١٠٥	٣٥	٧٤,٧١±١٥,٧٣	<٥٩	٥٩ـ <٩٠	٩٠ فأكثر
الرضا عن تطبيق التعليم الهجين	٧٥	٢٥	٥٥,٣٢±١٠,٩٤	<٤٤	٤٤ـ <٦٦	٦٦ فأكثر

جدول (٥) أكبر وأصغر درجات مشاهدة وفئات الصعوبات التي واجهت الطلاب أثناء تطبيق كل من التعليم الإلكتروني والتعليم الهجين

الدرجات والفئات / المحاور	الدرجة المشاهدة		المتوسط±الانحراف المعياري	الفئات		
	أكبر درجة	أصغر درجة		بسيطة	متوسطة	شديدة
صعوبات التعليم الإلكتروني	٧٥	٢٥	٥٦,٣٧±١٠,١٢	<٤٦	٤٦ـ <٦٦	٦٦ فأكثر
من الناحية التعليمية	٣٣	١١	٢٤,٠٥±٥,٣٦	<١٩	١٩ـ <٤٧	٤٧ فأكثر
من الناحية النفسية	٢٤	٨	١٨,٥٩±٤,١٢	<١٤	١٤ـ <٢٣	٢٣ فأكثر
من الناحية الفنية	١٨	٦	١٣,٧٣±٢,٧٩	<١١	١١ـ <١٧	١٧ فأكثر
صعوبات التعليم الهجين	٧٥	٢٥	٤٦,٠٧±٩,٩١	<٣٦	٣٦ـ <٥٦	٥٦ فأكثر
من الناحية التعليمية	٣٣	١١	١٩,٧٧±٥,٠١	<١٥	١٥ـ <٢٥	٢٥ فأكثر
من الناحية النفسية	٢٤	٨	١٤,٧٨±٤,٠٣	<١١	١١ـ <١٩	١٩ فأكثر
من الناحية الفنية	١٨	٦	١١,٥٢±٣,٠٧	<٨	٨ـ <١٥	١٥ فأكثر

٣ـ تحليل البيانات إحصائياً :

- عولجت البيانات إحصائياً باستخدام النسب المئوية ، التكرارات ، المتوسط الحسابي والانحراف المعياري ، معامل الارتباط "بيرسون"، اختبار "ت"، تحليل التباين "ANOVA"، LSD ،وذلك من خلال برنامج SPSS-V23 .
- تم حساب الوزن النسبي لكل عبارة بضرب المتوسط الحسابي لكل عبارة × ١٠٠ مقسوماً على الدرجة العظمى للعبارة .

- تم حساب الوزن النسبي لكل بند من بنود صعوبات تطبيق التعليم الإلكتروني والهجين بضرب المتوسط الحسابي للبند × ١٠٠ مقسوماً على الدرجة العظمى للبند "الدرجة العظمى للعبارة مضروباً في عدد عبارات كل بند" .

النتائج والمناقشة

أولاً : الخصائص الاجتماعية والأكاديمية لعينة الدراسة :

تشير بيانات جدول (٦) أن ٥٣,٧٪ من عينة الدراسة إناث ، ٤٦,٣٪ من الذكور، وأن ٦٩,٧٪ من العينة مقيمين بمدينة الإسكندرية، وتقاربت نسبة الطلاب المقيمين ببرج العرب والبحيرة حيث بلغت نسبتهم ١٠,٧٪ ، ١٠٪ على التوالي .

جدول (٦) توزيع عينة الدراسة وفقاً للجنس ومحل الإقامة (ن=٣٠٠)

الخصائص	عدد	٪	الخصائص	عدد	٪
الجنس			محل الإقامة		
ذكر	١٣٩	٤٦,٣	إسكندرية	٢٠٩	٦٩,٧
أنثى	١٦١	٥٣,٧	برج العرب	٣٢	١٠,٧
			البحيرة	٣٠	١٠,٠
			المنوفية	١١	٣,٦
			كفر الشيخ	١٨	٦,٠

أوضحت نتائج جدول (٧) أن الغالبية العظمى من طلاب عينة الدراسة ٨٢,٣٪ ملتحقين ببرنامج اللغة العربية وأن ١٧,٧٪ ملتحقين ببرنامج اللغة الإنجليزية، ٤٠,٣٪ بالمستوى الثالث، وتساوت نسبة الطلاب الحاصلين على تقدير عام جيد جداً أو جيد بالعام السابق ٢٠٢٠/٢٠٢١حيث بلغت نسبتهم ٤٠,٠٪ لكل منهما، وتقاربت نسبة الطلاب المقيدين بالبرنامج التعليمي الإنتاج النباتي، العلوم الاقتصادية والاجتماعية الزراعية حيث بلغت نسبتهم ١٧,٠٪ ، ١٧,٦٪ على التوالي، وأن ٢١,٣٪ غير متخصص.

جدول (٧) توزيع عينة الدراسة وفقاً للخصائص الأكاديمية (ن=٣٠٠)

الخصائص	عدد	٪	الخصائص	عدد	٪
لغة تدريس البرنامج			البرنامج التعليمي		
باللغة العربية	٢٤٧	٨٢,٣	الانتاج النباتي	٥١	١٧,٠
باللغة الإنجليزية	٥٣	١٧,٧	الانتاج الحيواني	٢٩	٩,٧
المستوى الدراسي			علوم الأغذية	٣٢	١٠,٧
ثانية	٦٦	٢٢,٠	وقاية النبات	٣٩	١٣,٠
ثالثة	١٢١	٤٠,٣	التقنية الحيوية الزراعية	١١	٣,٧
رابعة	١١٣	٣٧,٧	العلوم الاقتصادية والاجتماعية الزراعية	٥٣	١٧,٦
تقدير العام السابق			الأراضي والمياه	١١	٣,٧
ممتاز	١٦	٥,٣	الهندسة الزراعية	١٠	٣,٣
جيد جداً	١٢٠	٤٠,٠	غير متخصص(الفرقة الثانية)	٦٤	٢١,٣
جيد	١٢٠	٤٠,٠			
مقبول	٣٣	١١,٠			
ناجح بمواد	١١	٣,٧			

وبسؤال أفراد العينة عن امتلاكهم لجهاز حاسوب بالمنزل ومستوى مهارتهم في استخدامه تبين من نتائج جدول (٨) أن ٨٥,٣٪ أفادوا بامتلاكهم جهاز حاسوب، وأن ما يقرب من نصف العينة ذو مستوى جيد في استخدامه حيث بلغت نسبتهم ٤٩٪، كما أفاد ٨١,٣٪ بتوافر شبكة إنترنت دائمة بالمنزل، وأن ٥٠,٨٪ منهم كانت جودة شبكة الإنترنت بالمنزل متوسطة.

جدول (٨) توزيع عينة الدراسة وفقاً لامتلاك جهاز حاسوب وتوافر شبكة انترنت بالمنزل (ن=٣٠٠)

الخصائص	عدد	٪	الخصائص	عدد	٪
وجود جهاز حاسوب بالمنزل			توافر شبكة إنترنت دائمة بالمنزل		
يوجد	٢٥٦	٨٥,٣	متوافرة	٢٤٤	٨١,٣
لا يوجد	٤٤	١٤,٧	غير متوافرة	٥٦	١٨,٧
المهارة في استخدام الحاسوب			جودة شبكة الإنترنت بالمنزل(ن=٢٤٤)		
ممتاز	٤٧	١٥,٧	جيدة	١١٠	٤٥,١
جيد	١٤٧	٤٩,٠	متوسطة	١٢٤	٥٠,٨
متوسط	٨٥	٢٨,٣	ضعيفة	١٠	٤,١
ضعيف	٢١	٧,٠			

ثانياً : درجة رضا الطلاب عن تطبيق التعليم الإلكتروني :

١ـ درجة رضا الطلاب عن تطبيق التعليم الإلكتروني

تشير النتائج البحثية جدول (٩) أن الغالبية من أفراد العينة راضين لحد ما عن تطبيق التعليم الإلكتروني حيث بلغت نسبتهم ٦٩,٧٪ ،وأن ١٧,٣٪ راضين تماماً في مقابل ١٣,٠٪ غير راضين عن التطبيق، كما أوضحت النتائج أن ٦٦,٠٪ من أفراد العينة كانوا راضين لحد ما عن تطبيق التعليم الإلكتروني في التحصيل الدراسي ، ١٨,٧٪ راضين تماما، وقد يرجع رضاهم عن دور التعليم الإلكتروني في التحصيل الدراسي الى إتاحة هذا التطبيق فرصة التعلم الذاتي حسب إمكاناتهم وقدراتهم، الأمر الذي يؤدي إلى الحرية في إدارة عملية التعلم بنجاح تحت إشراف أستاذ المقرر، مما يؤدي إلى تنمية العديد من الجوانب المعرفية والمهارية .

كما تبين من النتائج البحثية بنفس الجدول أن ٦٧,٠٪ من أفراد العينة راضين لحد ما عن تطبيق التعليم الإلكتروني كطريقة للتدريس وكبرنامج تعليمي تقني وأن ١٨,٠٪ راضين تماماً عن ذلك، وقد يرجع ذلك إلى أن استراتيجية التعليم الإلكتروني يعتبر مستجد تربوي فرضته أزمة كورونا ، وكل مستجد تربوي يواجه العديد من الصعوبات في بداية الأمر، ثم تأتي الخبرة لإزالة كافة عوائق استمراريته وتكيف التعليم الإلكتروني بشكل يتناسب مع ظروف بيئة التعلم (بدر المطيري ،٢٠٢١).

وتختلف نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة كل من Zaheerr,etal (2015) و Yunkul(2017) وفادي القضاة (٢٠٢١) والتي أشارت إلى أن الاتجاهات نحو التعليم الإلكتروني كانت إيجابية لدى غالبية عينة الدراسة وأنهم كانوا راضين تماماً عن التعليم الذي يتلقونه عن طريق التعليم الإلكتروني .

جدول (٩) توزيع أفراد العينة وفقاً لمستويات الرضا عن تطبيق التعليم الإلكتروني ببنوده لدى عينة الدراسة (ن=٣٠٠)

الرضا عن التعليم الإلكتروني	عدد	٪	الرضا عن التعليم الإلكتروني	عدد	٪
الرضا عن التحصيل المعرفي			الرضا كطريقة تدريس		
غير راضي <١٦	٤٩	١٦,٣	غير راضي <١٨	٤٧	١٥,٧
راضي لحد ما ١٦ـ < ٢٦	٢٠٠	٦٦,٧	راضي لحد ما ١٨ـ <٣٠	٢١١	٧٠,٣
راضي ٢٦ فأكثر	٥١	١٧,٠	راضي ٣٠ فأكثر	٤٢	١٤,٠
الإجمـــــالي	٣٠٠	١٠٠	الإجمـــــالي	٣٠٠	١٠٠
الرضا عن التحصيل المهارى			الرضا كبرنامج تعليمي تقني		
غير راضي <١٠	٤٧	١٥,٧	غير راضي <١٤	٤٣	١٤,٣
راضي لحد ما ١٠ـ <١٦	١٩٩	٦٦,٣	راضي لحد ما ١٤ـ <٢١	١٩٥	٦٥,٠
راضي ١٦ فأكثر	٥٤	١٨,٠	راضي ٢١ فأكثر	٦٢	٢٠,٧
الإجمـــــالي	٣٠٠	١٠٠	الإجمـــــالي	٣٠٠	١٠٠
إجمالي الرضا عن التحصيل الدراسي			إجمالي الرضا كطريقة تدريس وبرنامج تعليمي تقني		
غير راضي <٢٦	٤٦	١٥,٣	غير راضي <٣٢	٤٥	١٥,٠
راضي لحد ما ٢٦ـ <٤١	١٩٨	٦٦,٠	راضي لحد ما ٣٢ـ <٥٠	٢٠١	٦٧,٠
راضي ٤١ فأكثر	٥٦	١٨,٧	راضي ٥٠ فأكثر	٥٤	١٨,٠
الإجمـــــالي	٣٠٠	١٠٠	الإجمـــــالي	٣٠٠	١٠٠
إجمالي الرضا عن تطبيق التعليم الإلكتروني					
غير راضي <٥٩				٣٩	١٣,٠
راضي لحد ما ٥٩ـ <٩٠				٢٠٩	٦٩,٧
راضي ٩٠ فأكثر				٥٢	١٧,٣
الإجمـــــالي				٣٠٠	١٠٠

٢ـأسباب رضا الطلاب عن تطبيق التعليم الإلكتروني في التحصيل الدراسي (التحصيل المعرفي والتحصيل المهارى) .

ولتحديد أهم الأسباب التي أدت إلى رضا عينة الدراسة عن تطبيق التعليم الإلكتروني في مجالي التحصيل المعرفي والمهارى تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي لاستجابات الطلاب ، وأوضحت نتائج جدول (١٠) أن من أكثر أسباب الرضا عن تطبيق التعليم الإلكتروني والمتعلق بالتحصيل المعرفي يرجع بالمرتبة الأولى أنه يتناسب مع المواد النظرية، يليها أن التعليم الإلكتروني يقدم المعلومة بصورة أفضل، وأنه من الأساليب المُثلى لنقل المعرفة، يليهم إسهام التعليم الإلكتروني في تنمية مهارات التفكير، وتتفق هذه النتائج مع ما ذكره و مؤيد الخوالدة (٢٠١٣) بأن التعليم الإلكتروني يتيح للطالب استعراض مادته التعليمية ودراستها أكثر من مرة دون الشعور بالملل ، وفي الوقت الذي يريده وفي المكان الذي يرغب فيه ، وهذا في مجمله يزيد من دافعيته للتعلم ، مما يزيد من تحصيله الدراسي المباشر، وأكد محمد خلف الله (٢٠١٠) بدراسته لفاعلية أسلوب التعليم الإلكتروني في زيادة التحصيل المعرفي للطلاب .

وفيما يتعلق برضا عينة الدراسة عن تطبيق التعليم الإلكتروني في التحصيل المهارى أوضحت النتائج بنفس الجدول بارتفاع رضا الطلاب عن دور التعليم الإلكتروني في تطوير مهاراتهم في استخدام برامج الكمبيوتر المختلفة، يليها دوره في نشر الثقافة الإلكترونية والعلمية، يليها فاعلية التطبيق في تطوير مهارات التفكير الذاتي لهم، وتتفق هذه النتائج مع ما ذكرته مشاعل الكريم (٢٠٠٨) بأن التعليم الإلكتروني يرفع من مستوى ثقافة المتعلم في الحاسوب ومهاراته، ومع ما أفاد به إيمان رضا (٢٠١١) بأن التعليم الإلكتروني يلائم مختلف أساليب التعليم ، إذ يتيح للمتعلم التركيز على الأفكار المهمة أثناء كتابته للمحاضرة ، كما يتيح للطالب الاستفادة من المادة العلمية لكونها مرتبة ومنسقة بصورة سهلة وجيدة .

جدول (١٠) المتوسطات والانحراف المعياري والوزن النسبي لأسباب رضا الطلاب عن تطبيق التعليم الإلكتروني في التحصيل الدراسي (التحصيل المعرفي والتحصيل المهارى) (ن=٣٠٠)

الرضا في المجال التحصيلي المعرفي / أسباب الرضا	التحصيل المعرفي			الرضا في المجال التحصيلي المهارى / أسباب الرضا	التحصيل المهارى		
	المتوسط±الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب حسب الوزن النسبي		المتوسط±الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب حسب الوزن النسبي
١-يتناسب مع المواد النظرية .	٠,٧١±٢,٣٧	٧٩,٠	١	١-يطور من مهارات استخدام برامج الكمبيوتر المختلفة .	٠,٦٨±٢,٤٧	٨٢,٣٣	١
٢-يقدم المعلومة بصورة أفضل .	٠,٧٥±٢,٢٥	٧٥,٠	٢	٢-يلعب دوراً فعالاً في نشر الثقافة الإليكترونية والعلمية	٠,٧٢±٢,٢٩	٧٦,٣٣	٢
٣- من الأساليب المُثلى لنقل المعرفة .	٠,٧٤±٢,١١	٧٠,٣٣	٣	٣-يطزر من مهارات التفكير الذاتي للطلاب .	٠,٧٦±٢,٢٤	٧٤,٦٧	٣
٤- يُسهم في تنمية مهارات التفكير.	٠,٧٢±٢,١٠	٧٠,٠	٤	٤-يستخدم أساليب أكثر تشويقاً في التدريب العملي .	٠,٧٧±١,٩٤	٦٤,٦٧	٤
٥- يساعد على فهم المادة العلمية بشكل سلس وواضح	٠,٧٢±٢,٠٨	٦٩,٣٣	٥	٥-يتيح إجراء التطبيقات العملية للمقررات الدراسية .	٠,٧٩±١,٨٧	٦٢,٣٣	٥
٦- يساهم في الاحتفاظ بالمعلومات في الذاكرة لأطول فترة ممكنة .	٠,٧٣±٢,٠٥	٦٨,٣٣	٦	٦-يتناسب مع المواد العملية .	٠,٧٣±١,٨٢	٦٠,٦٧	٦
٧- يُسهم في إثراء عملية التعلم	٠,٧٣±٢,٠٥	٦٨,٣٣	٦				
٨- يرفع من كفاءة التحصيل الدراسي	٠,٦٨±٢,٠٣	٦٧,٦٧	٧				
٩- ينمي القدرة على حل المشكلات .	٠,٧٢±١,٩٨	٦٦,٠	٨				
١٠- فعال وتغطي كافة جوانب المقرر .	٠,٧٤±١,٩٤	٦٤,٦٧	٩				

٣-أسباب رضا الطلاب عن تطبيق التعليم الإلكتروني كطريقة تدريس وبرنامج تعليمي تقني

ولتحديد أهم الأسباب التي أدت إلى رضا عينة الدراسة عن تطبيق التعليم الإلكتروني كطريقة تدريس وبرنامج تعلمي تقني تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي لاستجابات الطلاب ، وأوضحت نتائج جدول (١١) أن من أكثر أسباب الرضا عن تطبيق التعليم الإلكتروني كطريقة تدريس يرجع بالمرتبة الأولى أنه أكثر فاعلية من حيث استغلال الوقت أكثر من التعليم التقليدي، يليها أن التعليم الإلكتروني يساعد على البحث والاكتشاف أكثر من الوسائل التقليدية، يليها أنه يتسم بالمرونة، ويساعد على التعليم الذاتي أكثر من التعليم التقليدي، ويمكن تفسير هذه النتيجة أن التعليم التقليدي يفرض قيود كثيرة على المتعلمين كالانتظام في الحضور الفعلي والالتزام بجدول محدد ومواعيد محددة، أما التعليم الإلكتروني فليس له قيود لأنه يتصف بالمرونة ويمنح فرصة للتعلم في المكان والزمان المناسبين لكل طالب ، وأن تجربة التعلم بهذه الطريقة مفيدة لتطوير انضباطهم الذاتي . وتتفق هذه النتائج مع ما أفاد به علي برناوي (٢٠٢٠) بأن التعليم الإلكتروني يسمح للمتعلم اختيار سرعة التعليم فيتيح للطالب الدراسة بالسرعة التي يريدها سواء كانت بطيئة أو سريعة مما يزيد من مستوى الرضا ويقلل من التوتر لديه، ويوفر له جواً من الخصوصية، كما أشارت صفاء صلاح الدين (٢٠١٨) بأن كثير من الدراسات أثبتت أن مستوى تحصيل الطلاب وميولهم العلمية واستيعابهم للمحتوى الدراسي وعلاقاتهم بأساتذتهم قد تحسنت بشكل كبير نتيجة لاستخدامهم تقنيات الاتصال الحديثة في التعلم، إذ يعتبر الكمبيوتر معلماً صبوراً يحث الطلاب على التفكير الخلاق ، وينمي لديهم الطموح وحب الاستطلاع دون أن يعرضهم لمواقف غير مرغوب فيها كما هو الحال في التعليم التقليدي عندما لا يستطيع الطالب القيام بما هو مطلوب منه في الوقت المحدد أو عندما لا يستطيع مجاراة أقرانه .

وفيما يتعلق بأسباب رضا عينة الدراسة عن تطبيق التعليم الإلكتروني كبرنامج تعليمي تقني أوضحت النتائج بنفس الجدول أن من أكثر أسباب الرضا يرجع بالمرتبة الأولى ملائمة هذا التطبيق للغة العصر "التكنولوجيا"، يليها أن التعليم الإلكتروني يتيح لهم الوصول للمادة التعليمية في أي وقت وبسهولة "خلال الـ٢٤ ساعة"، يليها دور التطبيق في توفير الوقت والجهد في تلقي محاضراتهم عبر هذه المنصات التعليمية، ويتفق ذلك مع ما أفاد به سالم عبود وآخرون(٢٠٠٨) بأن التعليم الإلكتروني يوفر المقررات طوال اليوم وفي كل أيام الأسبوع، مما يتيح لجميع الطلاب التعلم في الزمن الذي يناسبهم، كما أشار علي برناوي (٢٠٢٠) أن التعليم الإلكتروني يتيح للطلاب فرصة مواكبة آخر المستجدات فيما يتعلق بالتقنيات والأدوات والبرمجيات والتطبيقات التعليمية، مما يكون لديهم الخبرات التي تمكنهم من التجارب مع كافة التغيرات والتحولات والأزمات التي قد يشهدها الميدان التعليمي في الوقت الحاضر .

جدول (١١) المتوسطات والانحراف المعياري والوزن النسبي لأسباب رضا الطلاب عن تطبيق التعليم الإلكتروني كطريقة تدريس وبرنامج تعليمي تقني (ن=٣٠٠)

الرضا كطريقة تدريس / أسباب الرضا	كطريقة تدريس			الرضا كبرنامج تقني / أسباب الرضا	برنامج تعليمي تقني		
	المتوسط±الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب حسب الوزن النسبي		المتوسط±الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب حسب الوزن النسبي
١-أكثر فاعلية من حيث استغلال الوقت أكثر من التعليم التقليدي.	٠,٧٥±٢,٣٩	٧٩,٦٧	١	١-يلائم لغة العصر "التكنولوجيا" .	٠,٦٣±٢,٥٧	٨٥,٦٧	١
٢-يساعد على البحث والاكتشاف أكثر من الوسائل التقليدية .	٠,٧٥±٢,٣٠	٧٦,٦٧	٢	٢-يتيح النظام الوصول للمادة التعليمية في أي وقت وبسهولة خلال ٢٤ ساعة	٠,٦٦±٢,٣٢	٧٧,٣٣	٢
٣-يتسم بالمرونة أكثر من التعليم التقليدي .	٠,٧٣±٢,٢٧	٧٥,٦٧	٣	٣-يوفر الوقت والجهد في تلقي المحاضرات عبر المنصات التعليمية	٠,٦٨±٢,٣١	٧٧,٠	٣
٤-يساعد على التعلم الذاتي أكثر من التعليم التقليدي .	٠,٧٢±٢,٢٥	٧٥,٠	٤	٤-يتميز بالتشويق والحيوية والتنوع .	٠,٧٣±٢,١٥	٧١,٦٧	٤
٥-ينمي العقل المبدع بدلاً من العقل التقليدي	٠,٧٢±٢,٢٠	٧٣,٣٣	٥	٥-إرسال واستلام المواد التعليمية يتم دون أي عوائق فنية .	٠,٧١±٢,١٠	٧٠,٠	٥
٦-يُسهم في حل كثير من المشكلات التي يعاني منها التعليم التقليدي .	٠,٧٣±٢,١٤	٧١,٣٣	٦	٦-يُسهم في تخريج كوادر متميزة تتماشى مع متطلبات سوق العمل الحديثة القائمة على التكنولوجيا الحديثة	٠,٧١±٢,٠٦	٦٨,٦٧	٦
٧-ساعد على التعلم أكثر من الوسائل التقليدية .	٠,٧٧±٢,٠٨	٦٩,٣٣	٧	٧-تصميم الموقع الذي وفرته الجامعة يسهل عرض المادة العلمية بطريقة شيقة	٠,٦٣±٢,٠٥	٦٨,٣٣	٧
٨-بديل قوي للوسائل التقليدية في تعلم المواد العملية .	٠,٧٨±٢,٠٤	٦٨,٠	٨	٨-سرعة الإنترنت مناسبة لبث المحاضرات دون انقطاع .	٠,٧٧±١,٨٦	٦٢,٠	٨
٩- المعلومات التي يتم الحصول عليها من المادة العلمية تفوق المعلومات التي يمكن الحصول عليها بالطرق التقليدية .	٠,٧٥±٢,٠٣	٦٧,٦٧	٩				
١٠-الشعور بالرضا باستخدامه كبديل للتعليم التقليدي .	٠,٧٩±٢,٠٣	٦٧,٦٧	٩				
١١- يزيد الدافعية للتعلم أكثر من التعليم التقليدي	٠,٧٧±١,٩٥	٦٥,٠	١٠				

ثالثاً : درجة رضا الطلاب عن تطبيق التعليم الهجين :

١-درجة رضا الطلاب عن تطبيق التعليم الهجين فيما يختص بالتحصيل المعرفي والمهارى

أوضحت النتائج البحثية جدول (١٢) أن الغالبية من أفراد العينة راضين لحد ما عن تطبيق التعليم الهجين حيث بلغت نسبتهم ٧٢,٧٪، في حين أن ١٦,٣٪ فقط كانوا راضين تماماً في مقابل١١,٠٪ كانوا غير راضين عن تطبيق التعليم الهجين .

وقد أشارت إلهام أبو الريش(٢٠١٣) بأن التعليم الهجين يسمح للمتعلم التواصل مع برامج الإنترنت لتدعيم المعلومات وزيادة التحصيل، ومتابعة التدريب الفعلي مما يحقق زيادة فاعلية عملية التعليم وزيادة رضا المتعلم نحو التعلم .

وقد أفاد(2013) Tang and Chaw بأن الطلاب الذين لديهم اتجاهات إيجابية نحو التعليم الإلكتروني هم أكثر تكيفاً مع التعليم الهجين ومن ثم هم أكثر استعداداً للتعليم الهجين، وقد يرجع الرضا وفقاً لما أفاد به عبد الله العقاب (٢٠١٨) إلى أن ممارسة الطلاب لبرنامج تعليمي تتنوع فيه أنماط التعلم ويحقق المرونة في الزمان والمكان وتسهل فيه عملية التواصل والتعامل بين الطلاب وبين الطلاب وأساتذتهم كونت لدى الطلاب اتجاهاً إيجابياً نحو التعليم الهجين .

جدول (١٢) توزيع أفراد العينة وفقاً لمستويات الرضا عن تطبيق التعليم الهجين لدى عينة الدراسة (ن=٣٠٠)

درجة الرضا	التعليم الهجين	
	عدد	٪
غير راضي (< ٤٤)	٣٣	١١,٠
راضي لحد ما (٤٤ <٦٦)	٢١٨	٧٢,٧
راضي (٦٦ فأكثر)	٤٩	١٦,٣

٢- أسباب رضا الطلاب عن تطبيق التعليم الهجين فيما يختص بالتحصيل المعرفي والمهارى

تبين من نتائج جدول (١٣) أن أسباب الرضا عينة الدراسة عن تطبيق التعليم الهجين يرجع بالمرتبة الأولى إلى أن التطبيق يسمح بتبادل الطلاب الأفكار داخل قاعات المحاضرات وعبر المنصة بسهولة ويسر، يليها أن التعليم الهجين يشجعهم على حب التعليم والإقبال عليه لأنه يجمع بين التقليدي والإلكتروني، يليها أن التعليم الهجين أدى الى زيادة مرونة التعلم عبر الإنترنت، كما أن له تأثير إيجابي في تدريس المواد العملية حينما يتم شرحها عبر المنصة ثم تطبق عملياً في المعمل، يليهم أن هذا التطبيق طور من مهاراتهم في إدارة الوقت، ويتفق ذلك مع ما أفاد به إلهام أبو الريش (٢٠١٣) أن التعليم الهجين يتغلب على العزلة الاجتماعية والملل الذي يتسرب إلى الطلاب نتيجة استخدام التعليم الإلكتروني لمدة طويلة ، وذلك بدمجه مع التعليم التقليدي داخل قاعات الدراسة ، ومع ما أوضحه محمد خلف الله (٢٠١٠) بدراسته أن التعليم الهجين أدى إلى زيادة التحصيل المعرفي للطلاب وتنمية أداء المهارات على المستوى العملي حيث تفوق طلاب التعليم الهجين على طلاب التعليم الإلكتروني في التحصيل المرتبط بالمهارات، ومع ما أفادت به إلهام أبو الريش بأن التعليم الهجين يقدم

الموضوعات العلمية والمهارات التي يصعب تدريسها إلكترونياً بالكامل وبصفة خاصة المهارات العلمية، ومع ما ذكرته أماني شعبان (٢٠١٨) بأن التعليم الهجين عالج المشكلات التي واجهت التعليم الإلكتروني والمتمثلة في ضعف العلاقات الإنسانية بين المعلم والمتعلم ، حيث قام التعليم الهجين بتعزيز العلاقات بينهم وتنمية مهارات التفكير الإبداعي، حيث أنه يجمع بين مميزات التعليم التقليدي ومميزات التعليم الإلكتروني، ومع ما أكده خليل السعيد (٢٠١٧) بدراستهم بأن التعليم الهجين يؤدي إلى تنمية مستوى التعليم ، وفهم المحتوى الدراسي بشكل أفضل وأعمق خلال فترة زمنية قصيرة ، كما أن له القدرة على تحفيز الطلاب على تبادل الأفكار بفعالية وزيادة التحصيل العلمي حيث ينمي مستوى الدافعية أكثر من بيئة التعليم التقليدي .

جدول (١٣) المتوسطات والانحراف المعياري والوزن النسبي لأسباب رضا الطلاب عن تطبيق التعليم الهجين (ن=٣٠٠)

الرضا فى تنمية المعارف والمهارة / أسباب الرضا	المتوسط±الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب حسب الوزن النسبي	الرضا فى تنمية المعارف والمهارة / أسباب الرضا	المتوسط±الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب حسب الوزن النسبي
١-يتبادل الطلبة الأفكار داخل قاعات المحاضرات وعبر المنصة بسهولة ويسر	٠,٦٦±٢,٣٧	٧٩,٠	١	١٣-نوع طرق التدريس وأساليب التقييم .	٠,٦٩±٢,٢١	٧٣,٦٧	١١
٢-يشجع الطلبة على حب التعليم والإقبال عليه لأنه يجمع بين التقليدي والإلكتروني	٠,٦٧±٢,٣٣	٧٧,٦٧	٢	١٤-الاستفادة من التعليم المتزامن وغير المتزامن .	٠,٦٨±٢,٢٠	٧٣,٣٣	١٢
٣-زيادة مرونة التعلم عبر الإنترنت .	٠,٦٩±٢,٣١	٧٧,٠	٣	١٥-يساهم بفعالية في نجاح العملية التعليمية	٠,٧١±٢,٢٠	٧٣,٣٣	١٢
٤-له تأثير إيجابي في تدريس المواد العملية حينما يتم شرحها على المنصة ثم تطبق عملياً في المعمل .	٠,٦٦±٢,٣٠	٧٦,٦٧	٤	١٦-يزيد من الترابط الاجتماعي والتواصل بين الطلاب وأساتذتهم	٠,٧٠±٢,١٩	٧٣,٠	١٣
٥-يساعد على تطوير مهارة إدارة الوقت .	٠,٦٧±٢,٢٩	٧٦,٣٣	٥	١٧-يساعد على فهم المقررات التي يصعب فهمها بتطبيق طريقة التعليم الإلكتروني .	٠,٧٠±٢,١٧	٧٢,٣٣	١٤
٦-يوفر الوقت والجهد في تلقي المحاضرات عبر المنصات التعليمية	٠,٦٢±٢,٢٧	٧٥,٦٧	٦	١٨-يزيد من دافعية المتعلم للدراسة .	٠,٦٩±٢,١٦	٧٢,٠	١٥
٧-يجمع بين التعليم الواقعي والتعليم الافتراضي .	٠,٧٠±٢,٢٦	٧٥,٣٣	٧	١٩-يرفع مستوى التفاعل بالحضور بعد تلقي المحاضرة على المنصة	٠,٧٠±٢,١٥	٧١,٦٧	١٦
٨-يحقق مبدأ التعلم المستقل والاعتماد على الذات .	٠,٦٨±٢,٢٦	٧٥,٣٣	٧	٢٠-يحافظ على التواجد الطلابي داخل قاعة المحاضرات	٠,٦٨±٢,١٥	٧١,٦٧	١٦
٩-يبعد الملل والروتين عن العملية التعليمية .	٠,٦٧±٢,٢٥	٧٥,٠	٨	٢١-يوفر بيئة تعليمية تفاعلية لجذب اهتمام الطلاب .	٠,٧٤±٢,١٣	٧١,٠	١٧
١٠-الاستفادة من وسائل التعليم الواقعية والافتراضية .	٠,٦٩±٢,٢٤	٧٤,٦٧	٩	٢٢-يركز على زيادة المجال المعرفي والمهارى للطلاب .	٠,٧١±٢,١٣	٧١,٠	١٧
١١-يتيح وقت أكثر لمناقشة موضوعات المحاضرات داخل القاعات	٠,٦٨±٢,٢٢	٧٤,٠	١٠	٢٣-المحاضرة تقوم فقط على النقاش والأنشطة الجماعية .	٠,٦٧±٢,١٠	٧٠,٠	١٨
١٢-نظام سلس ومرن يُسهم في توسيع نطاق الخبرات لدى المتعلم .	٠,٦٩±٢,٢٢	٧٤,٠	١٠	٢٤-يراعي الفروق الفردية بين الطلاب .	٠,٧٢±٢,١٠	٧٠,٠	١٨
				٢٥-يحسن من نوعية التعليم ويوفر فرص تعليمية واقعية للطلبة في التطبيق العملي .	٠,٦٩±٢,٠٨	٦٩,٣٣	١٩

رابعاً : الصعوبات التي واجهت الطلاب أثناء تطبيق التعليم الإلكتروني ومقارنتها بالتعليم الهجين في كل من الناحية التعليمية ، النفسية ، الفنية :

١ـ مستويات الصعوبات التي واجهت أفراد العينة أثناء تطبيق التعليم الإلكتروني ومقارنتها بالتعليم الهجين .

مما لاشك فيه أن الانتقال المفاجئ من التعليم داخل جدران المؤسسات التعليمية للتعليم الإلكتروني أحدث اضطراب في حياة العديد من الطلاب ، حيث ترتب على هذا الانتقال المفاجئ الكثير من الصعوبات التي واجهتهم .

يوضح جدول (١٤) درجة الصعوبات التي واجهت عينة الدراسة أثناء تطبيق التعليم الإلكتروني مقارناً بالتعليم الهجين وذلك من وجهة نظرهم، حيث تبين أن ١٩,٣٪ من أفراد العينة واجهوا صعوبات شديدة أثناء الدراسة بتطبيق التعليم الإلكتروني مقابل ١٤,٧٪ أثناء تطبيق التعليم الهجين ، كما أوضحت النتائج البحثية انعدام نسبة الطلاب الذين واجهوا صعوبات تعليمية شديدة أثناء الدراسة بتطبيق التعليم الإلكتروني مقابل ١٢,٧٪ بالتعليم الهجين، ٢٤,٣٪ من عينة الدراسة واجهوا صعوبات نفسية شديدة أثناء الدراسة بتطبيق التعليم الإلكتروني مقابل ١٤,٠٪ بالتعليم الهجين ، و ٢٠,٣٪ من عينة الدراسة واجهوا صعوبات فنية شديدة أثناء الدراسة بتطبيق التعليم الإلكتروني مقابل ١٦,٧٪ بالتعليم الهجين . وتتفق نتائج هذه الدراسة مع ما ذكرته نادية عيشور (٢٠٢٠) بأن التعليم الهجين من شأنه أن يخفف حجم الضغوط النفسية والاجتماعية الناجمة عن العزل الاجتماعي في حالة الدراسة بالتعليم الإلكتروني .

جدول (١٤) توزيع أفراد العينة وفقاً لمستويات الصعوبات التي واجهت الطلاب أثناء الدراسة بتطبيق التعليم الإلكتروني ومقارنتها بالتعليم الهجين (ن=٣٠٠)

صعوبات التعليم الإلكتروني	عدد	٪	صعوبات التعليم الهجين	عدد	٪
صعوبات تعليمية			صعوبات تعليمية		
بسيطة <١٩	٤٣	١٤,٣	بسيطة <١٥	٤٤	١٤,٧
متوسطة ١٩ـ < ٤٧	٢٥٧	٨٥,٧	متوسطة ١٥ـ < ٢٥	٢١٨	٧٢,٦
شديدة ٤٧ فأكثر	—	—	شديدة ٢٥ فأكثر	٣٨	١٢,٧
الإجمـــــالي	٣٠٠	١٠٠	الإجمـــــالي	٣٠٠	١٠٠
صعوبات نفسية			صعوبات نفسية		
بسيطة <١٤	٣٣	١١,٠	بسيطة <١١	٤٩	١٦,٣
متوسطة ١٤ـ < ٢٣	١٩٤	٦٤,٧	متوسطة ١١ـ < ١٩	٢٠٩	٦٩,٧
شديدة ٢٣ فأكثر	٧٣	٢٤,٣	شديدة ١٩ فأكثر	٤٢	١٤,٠
الإجمـــــالي	٣٠٠	١٠٠	الإجمـــــالي	٣٠٠	١٠٠
صعوبات فنية			صعوبات فنية		
بسيطة <١١	٢٦	٨,٧	بسيطة <٨	٣٩	١٣,٠
متوسطة ١١ـ < ١٧	٢١٣	٧١,٠	متوسطة ٨ـ < ١٥	٢١١	٧٠,٣
شديدة ١٧ فأكثر	٦١	٢٠,٣	شديدة ١٥ فأكثر	٥٠	١٦,٧
الإجمـــــالي	٣٠٠	١٠٠	الإجمـــــالي	٣٠٠	١٠٠
إجمالي درجة صعوبات تطبيق التعليم الإلكتروني			إجمالي درجة صعوبات تطبيق التعليم الهجين		
بسيطة <٤٦	٣٧	١٢,٤	بسيطة <٣٦	٤٤	١٤,٧
متوسطة ٤٦ـ < ٦٦	٢٠٥	٦٨,٣	متوسطة ٣٦ـ < ٥٦	٢١٢	٧٠,٦
شديدة ٦٦ فأكثر	٥٨	١٩,٣	شديدة ٥٦ فأكثر	٤٤	١٤,٧
الإجمـــــالي	٣٠٠	١٠٠	الإجمـــــالي	٣٠٠	١٠٠

ولتحديد أكثر الصعوبات التي واجهت أفراد العينة أثناء الدراسة بتطبيق التعليم الإلكتروني والهجين تم حساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري والوزن النسبي لكل مجال من مجالات الصعوبات وترتيبها، ويتبين من نتائج جدول (١٥) أن أكثر الصعوبات التي واجهت الطلاب أثناء الدراسة بتطبيق التعليم الإلكتروني هي الصعوبات النفسية في حين أن أكثر الصعوبات في التعليم الهجين كانت الصعوبات الفنية، تلي هذه الصعوبات في التعليم الإلكتروني الصعوبات الفنية في مقابل الصعوبات النفسية في التعليم الهجين، تليها الصعوبات التعليمية في كل من التعليم الإلكتروني والهجين . وتتفق هذه النتائج مع ما ذكرته أماني شعبان (٢٠١٨) بدراستها بأن هناك معوقات تعوق استخدام التعليم الهجين وتأتي المعوقات المتعلقة بالبنية التحتية في المرتبة

الأولى، وكذلك مع ما أفاد به AL-Hadhoud and AL-Hattami (2017) بأن تدني جاهزية شبكة الإنترنت كانت من أكثر صعوبات تطبيق التعليم الهجين، ويتفق أيضاً مع ما ذكرته ريم المغيدر (٢٠٢٠) بأن أكثر صعوبات تطبيق التعليم الهجين هي صعوبات تتعلق بالموارد المادية والمتمثلة في أجهزة الكمبيوتر، وكذلك عزلة الطلاب بسبب التفاعل الاجتماعي المحدود والذي يمكن أن يؤثر على دوافعهم للتعلم، ويمكن إرجاع ذلك الى تغيير دور المتعلم في ظل كل من التعليم الإلكتروني أو الهجين، حيث أشارت الهام أحمد (٢٠٢٠) أن الفرق في أدوار المتعلم بين التعليم التقليدي وكل من التعليم الإلكتروني والهجين أوجد حالة من التقييم السلبي نحوهم، وهذا التقييم يرجع الى ثقافة تقليدية لدى الطلاب، ورغبة في الرجوع الى الدور التقليدي، وهو مجرد الاستماع للمعلومات ومحاولة استرجاعها .

جدول (١٥) المتوسطات والانحراف المعياري والوزن النسبي لكل مجال من مجالات الصعوبات التي واجهت الطلاب وترتيبها لكل من التعليم الإلكتروني والهجين

نوع التطبيق / الصعوبات	عدد العبارات	التعليم الإلكتروني			التعليم الهجين		
		المتوسط±الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب حسب الوزن النسبي	المتوسط±الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب حسب الوزن النسبي
صعوبات تعليمية	١١	٥,٣٦±٢٤,٠٥	٧٢,٨٨	٣	٥,٠١±١٩,٧٧	٥٩,٩١	٣
صعوبات نفسية	٨	٤,١٢±١٨,٩٥	٧٧,٤٦	١	٤,٠٣±١٤,٧٨	٦١,٥٨	٢
صعوبات فنية	٦	٢,٧٩±١٣,٧٣	٧٦,٢٨	٢	٣,٠٧±١١,٥٢	٦٤,٠٠	١

٢- الصعوبات التي واجهت الطلاب أثناء الدراسة بتطبيق التعليم الإلكتروني ومقارنتها بالتعليم الهجين من الناحية التعليمية .

ولتحديد أكثر الصعوبات التعليمية التى واجهت أفراد العينة أثناء الدراسة بتطبيق التعليم الإلكترونى والهجين تم حساب المتوسط الحسابى والانحراف المعياري والوزن النسبى لاستجابات الطلاب ، وأوضحت نتائج جدول (١٦) أن من أكثر الصعوبات التعليمية التي واجهت الطلاب أثناء الدراسة بتطبيق التعليم الإلكترونى هى عدم منح هذا التطبيق فرصة التجريب الفعلى للعملى وخاصة للمهارات اليدوية، تلتها صعوبة تعلم المواد ذات الطبيعة العملية عبر المنصات الإلكترونية، وصعوبة شرح المادة العملية أو التطبيقية عبر هذه المنصات، ثم عدم موائمة المقررات التقليدية لمتطلبات هذه الطريقة، تلاهم غياب الانضباط الافتراضى في ظل غياب التواجد بالكلية، وكذلك صعوبة التواصل مع الأساتذة، ويتفق ذلك مع ما أفاد به كل من وسمير كاظم (٢٠٢١) وهدى المالك (٢٠٢١) بدراستهم أن من ضمن الصعوبات التعليمية التي واجهت الطلاب أثناء تطبيق التعليم الإلكترونى هو صعوبة عملية التفاعل ما بين الطلبة أنفسهم من جهة وما بين الطلبة وهيئة التدريس من جهة أخرى والتى شكلت ضعفاً في عملية الفهم لدى الطلاب، ومع ما أفادت به ألهام أحمد (٢٠٢٠) بأن المواد العملية لا تأخذ حقها في التدريس الإلكتروني، وذلك لأن هذه المواد بحاجة

الى التدريب عليها والتفاعل المباشر من خلال الأجهزة والتقنيات التي توفرها المعامل داخل الجامعات.

وبمقارنة ذلك بالصعوبات التعليمية التى واجهت عينة الدراسة أثناء تطبيق التعليم الهجين وجد أن اعتياد الطلاب على النظام التقليدي في التدريس من أكثر الصعوبات التي واجهتهم ، تلتها غياب الانضباط الافتراضى في ظل غياب التواجد بالكلية، ثم عدم مواءمة هذه الطريقة للمقررات التقليدية، تلتها أن هذه الطريقة تهمل تنمية الجانب الوجدانى للطلاب وتركز على الجانب المعرفي والمهارى، وصعوبة التواصل مع أساتذة المقرر، ويتفق ذلك مع ما أفاد به كل من شريف الأتربى (٢٠١٩) وهدى المالك (٢٠٢١) بأن عدم الالتزام بالجدول الزمنى المحدد للدراسة وعدم التنسيق بين المحاضرات عبر المنصة والمحاضرات بالكلية كانت من ضمن الصعوبات التعليمية التى واجهت الطلاب أثناء تطبيق التعليم الهجين .

جدول (١٦) المتوسطات والانحراف المعياري والوزن النسبي للصعوبات التعليمية التي واجهت الطلاب أثناء تطبيق التعليم الإلكتروني ومقارنتها بالتعليم الهجين (ن=٣٠٠)

نوع التطبيق / الصعوبات التعليمية	التعليم الإلكتروني			التعليم الهجين		
	المتوسط±الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب حسب الوزن النسبي	المتوسط±الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب حسب الوزن النسبي
١-لا يمنح فرصة التجريب الفعلي للعملي وخاصة للمهارات اليدوية .	٠,٦٨±٢,٤٤	٨١,٣٣	١	٠,٦٨±١,٧١	٥٧,٠	٧
٢-المواد ذات الطبيعة العملية يصعب تعلمها عبر هذه المنصات	٠,٧٢±٢,٤٢	٨٠,٦٧	٢	٠,٧١±١,٧٠	٥٦,٦٧	٨
٣-صعوبة شرح المادة العملية أو التطبيقية	٠,٧٤±٢,٢٣	٧٤,٣٣	٣	٠,٧٠±١,٦٨	٥٦,٠	٩
٤-عدم مواءمة المقررات التقليدية لمتطلبات هذه الطريقة .	٠,٧٢±٢,٢٢	٧٤,٠	٤	٠,٦٩±١,٨٧	٦٢,٣٣	٣
٥-غياب الانضباط الافتراضي في ظل غياب التواجد بالكلية.	٠,٧٣±٢,٢١	٧٣,٦٧	٥	٠,٦٥±١,٩٠	٦٣,٣٣	٢
٦-صعوبة التواصل مع الأساتذة .	٠,٦٧±٢,١٥	٧١,٦٧	٦	٠,٦٨±١,٨٣	٦١,٠	٤
٧-فقدان التفاعل مع الزملاء والاستفادة من خبراتهم	٠,٧٨±٢,١٢	٧٠,٦٧	٧	٠,٧٠±١,٧٥	٥٨,٣٣	٦
٨-إهمال تنمية الجانب الوجداني للطلبة .	٠,٦٩±٢,١١	٧٠,٣٣	٨	٠,٦٣±١,٨٣	٦١,٠	٤
٩-غياب أو صعوبة التفاعل مع الأساتذة والزملاء أثناء الشرح .	٠,٧١±٢,٠٩	٦٩,٦٧	٩	٠,٦٦±١,٨٠	٦٠,٠	٥
١٠-الاعتياد على النظام التقليدي في التدريس	٠,٧٧±٢,٠٤	٦٨,٠	١٠	٠,٧٦±٢,٠٠	٦٦,٦٧	١
١١-صعوبة عمل مداخلات أثناء المحاضرات	٠,٧٤±٢,٠٣	٦٧,٦٧	١١	٠,٧٥±١,٧١	٥٧,٠	٧

٣-الصعوبات التي واجهت الطلاب أثناء الدراسة بتطبيق التعليم الإلكتروني ومقارنتها بالتعليم الهجين من الناحية النفسية

وفيما يتعلق بالصعوبات النفسية أوضحت النتائج جدول (١٧) أن من أكثر الصعوبات النفسية التي واجهت عينة الدراسة أثناء تطبيق التعليم الإلكتروني والتي احتلت المرتبة الأولى في

الصعوبات هي افتقادهم للحياة الجامعية والأصدقاء، يليها الخوف من الأعباء المالية المتزايدة لاشتراكات الإنترنت، يليها شعورهم بالعزلة الاجتماعية، ويؤكد ذلك ما ذكرته مشاعل الكريم (٢٠٠٨) بأن تمضية وقت طويل أمام وسائل التقنية يزيد من العزلة الاجتماعية لدى المتعلم. وبمقارنة ذلك بالصعوبات التي واجهت عينة الدراسة أثناء تطبيق التعليم الهجين وجد أن الضغط النفسي من كثرة التكليفات والواجبات احتلت المرتبة الأولى في الصعوبات ، يليها شعورهم بالكسل والخمول، يليها الشعور بالملل في المحاضرات، ويتفق ذلك مع ما أوضحته الهام أحمد (٢٠٢٠) بأن الآثار النفسية للطلاب ناجمة عن الاعتماد على الوسائل الإلكترونية في التعليم، وهي نتيجة طبيعية للتواجد الدائم في المنزل والبعد عن الحياة الجامعية والأصدقاء والأنشطة المتنوعة، وهذه الآثار تمثل مشاعر الافتقاد لكل مميزات الحياه الجامعية، ومع أفادت به ريم المغيدر (٢٠٢٠) بأنه من الممكن أن يتعثر الطلاب في متابعة تعلمهم إلكترونياً اذا لم تتوافر لهم تعليمات واضحة.

جدول (١٧) المتوسطات والانحراف المعياري والوزن النسبي للصعوبات النفسية التي واجهت الطلاب أثناء تطبيق التعليم الإلكتروني ومقارنتها بالتعليم الهجين (ن=٣٠٠)

نوع التطبيق / الصعوبات النفسية	التعليم الإلكتروني			التعليم الهجين		
	المتوسط±الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب حسب الوزن النسبي	المتوسط±الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب حسب الوزن النسبي
١ـافتقاد الحياة الجامعية والأصدقاء .	٠,٧٠±٢,٤٧	٨٢,٣٣	١	٠,٧٥±١,٨١	٦٠,٣٣	٦
٢ـخوف من الأعباء المالية المتزايدة لاشتراكات الإنترنت .	٠,٧٠±٢,٤٥	٨١,٦٧	٢	٠,٧٠±١,٨٢	٦٠,٦٧	٥
٣ـالشعور بالعزلة الاجتماعية .	٠,٧٤±٢,٣٩	٧٩,٦٧	٣	٠,٦٧±١,٧٦	٥٨,٦٧	٧
٤ـالشعور بالكسل والخمول .	٠,٧٤±٢,٢٨	٧٦,٠	٤	٠,٧٢±١,٩٣	٦٤,٣٣	٢
٥ـغياب روح المنافسة بين الطلاب .	٠,٧٥±٢,٢٨	٧٦,٠	٤	٠,٦٩±١,٨٥	٦١,٦٧	٤
٦ـصعوبة تقبل التغيير.	٠,٧٩±٢,٢٦	٧٥,٣٣	٥	٠,٦٨±١,٧٤	٥٨,٠	٨
٧ـالضغط النفسي من كثرة التكليفات والواجبات	٠,٧٠±٢,٢٥	٧٥,٠	٦	٠,٧٣±١,٩٦	٦٥,٣٣	١
٨ـلشعور بالملل في المحاضرات .	٠,٧١±٢,٢٠	٧٣,٣٣	٧	٠,٦٨±١,٩١	٦٣,٦٧	٣

٤ـالصعوبات التي واجهت الطلاب أثناء الدراسة بتطبيق التعليم الإلكتروني ومقارنتها بالتعليم الهجين من الناحية الفنية

وبدراسة الصعوبات الفنية التي واجهت أفراد العينة أثناء الدراسة بتطبيق التعليم الإلكتروني والهجين من وجهة نظرهم أوضحت نتائج جدول (١٨) وجود تقارب في الصعوبات الفنية التي واجهتهم سواء بالدراسة بالتطبيق الإلكتروني أو الهجين، حيث وجد أن قلة الدورات التدريبية للطلاب لإكسابهم مهارات التعامل مع الطريقة المطبقة احتلت المرتبة الأولى في الصعوبات التي واجهتهم أثناء الدراسة بتطبيق التعليم الإلكتروني، تلتها ضعف البنية التحتية لخطوط اتصال متطورة "شبكة الإنترنت"، تلتها عدم تأهيلهم للتعامل مع هذه الطريقة، ثم سوء خدمة الإنترنت،

وبمقارنة ذلك بالصعوبات الفنية التي واجهت عينة الدراسة أثناء تطبيق التعليم الهجين وجد أن ضعف البنية التحتية لخطوط اتصال متطورة "شبكة الإنترنت"، احتلت المرتبة الأولى في الصعوبات التي واجهتهم، يليها قلة الدورات التدريبية للطلاب لإكسابهم مهارات التعامل مع الطريقة المطبقة، يليها عدم تأهيلهم للتعامل مع هذه الطريقة، يليها سوء خدمة الإنترنت، ويتفق ذلك مع ما ذكره خالد الكندري (٢٠١٦) بأن الطلاب في بعض الأحيان يجدون صعوبة في الدخول إلى موقع الجامعة خاصة في المناطق البعيدة حين تقل نسبة تدفق خط الإنترنت بالإضافة إلى حرمان الطالب من تلقي المحتوى التعليمي مع ما يتضمنه من شرح ومتابعة ، حيث أن ذلك يعيق تطبيق التعليم الإلكتروني والهجين في بعض الآحيان على اعتبار أن خدمة الإنترنت عنصر مهم في التعليم الإلكتروني والهجين، ويؤكد ذلك ما ذكره كل من خالد الكندري (٢٠١٦) وشريف الأتربي (٢٠١٩) بأن ضعف الثقافة التكنولوجية وضعف قدرة بعض الطلاب على استخدام الحاسب وخدمات الإنترنت في التعليم كان من الصعوبات التي واجهت الطلاب أثناء تطبيق التعليم الإلكتروني والهجين . وقد أوضح سمير كاظم (٢٠٢١) بدراسته إلى وجود عقبات واجهت الطلاب أثناء تطبيق التعليم الإلكتروني إضافة إلى ضعف المهارات التقنية والبنية التحتية، وهذا ما أكده كل من حسن دومي وقسيم الشناق (٢٠٠٨) بأن عدم امتلاك الطلاب مهارات التعلم الإلكتروني كالقدرة على التعلم الذاتي والاعتماد على النفس واستخدام الحاسوب والإنترنت بكفاءة عالية كانت من أكثر الصعوبات التي واجهت الطلاب أثناء الدراسة .

جدول (١٨) المتوسطات والانحراف المعياري والوزن النسبي للصعوبات الفنية التي واجهت الطلاب أثناء تطبيق التعليم الإلكتروني ومقارنتها بالتعليم الهجين (ن=٣٠٠)

نوع التطبيق / الصعوبات الفنية	التعليم الإلكتروني			التعليم الهجين		
	المتوسط±الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب حسب الوزن النسبي	المتوسط±الانحراف المعياري	الوزن النسبي	الترتيب حسب الوزن النسبي
١ـقلة الدورات التدريبية للطلاب لإكسابهم مهارات التعامل مع هذه الطريقة	٠,٦٦±٢,٣٧	٧٩,٠	١	٠,٧٢±١,٩٧	٦٥,٦٧	٢
٢ـضعف البنية التحتية لخطوط اتصال متطورة للشبكة الإنترنت.	٠,٦٤±٢,٣٥	٧٨,٣٣	٢	٠,٧٠±١,٩٨	٦٦,٠	١
٣ـعدم تأهيل الطلاب للتعامل مع هذه الطريقة.	٠,٦٩±٢,٣٤	٧٨,٠	٣	٠,٦٨±١,٩٦	٦٥,٣٣	٣
٤ـسوء خدمة الإنترنت .	٠,٦٧±٢,٣٢	٧٧,٣٣	٤	٠,٧٢±١,٩١	٦٣,٦٧	٤
٥ـقلة التعليمات و الأدلة الارشادية في استخدام هذه الطريقة.	٠,٦٨±٢,١٥	٧١,٦٧	٥	٠,٧١±١,٨٨	٦٢,٦٧	٥
٦ـعدم امتلاك الطلاب لمهارات الحاسوب والتعامل مع هذه الطريقة .	٠,٦٣±٢,٢٠	٧٣,٣٣	٦	٠,٦٦±١,٨١	٦٠,٣٣	٦

خامساً : آراء الطلاب في تفضيل تطبيق كل من التعليم الإلكتروني والهجين والتقليدي في المستقبل وأسباب التفضيل :

يتبين من نتائج جدول (١٩) أن ٢٣,٣٪ من أفراد العينة فضلوا تطبيق التعليم الإلكتروني بالمستقبل، و أن ٤٤,٧٪ فضلوا تطبيق التعليم الهجين ، في حين أن ٣٢٪ من عينة الدراسة فضلوا تطبيق التعليم التقليدي بالمستقبل عن تطبيق كل من التعليم الإلكتروني والهجين .

جدول (١٩) توزيع أفراد العينة وفقاً لتفضيلهم لنمط التعليم بالمستقبل (ن= ٣٠٠)

نمط التعليم المفضل بالمستقبل	عدد	٪
التعليم الإلكتروني	٧٠	٢٣,٣٪
التعليم الهجين	١٣٤	٤٤,٧٪
التعليم التقليدي	٩٦	٣٢,٠٪

أوضحت نتائج جدول (٢٠) أن ٢٣,٣٪ من أفراد العينة يفضلون تطبيق التعليم الإلكتروني بالمستقبل، وبالسؤال عن أسباب التفضيل أفاد٨٥,٧٪ منهم أن تطبيق التعليم الإلكتروني يجعل التعليم أكثر متعة وفاعلية، و٨٤,٣٪ أفاد بأنه يساير التوجيهات المستقبلية للتعليم الجامعي، وتساوت نسبة من أفادوا بأن تطبيق التعليم الإلكتروني يعتبر تقنية حاضرة ومستقبلية ، وأنه يسهم في تعزيز مستوى الالتحاق بسوق العمل، حيث بلغت ٨١,٤٪ لكل منهما .

جدول (٢٠) توزيع أفراد العينة وفقاً لأسباب تفضيلهم لتطبيق التعليم الإلكتروني بالمستقبل

تفضيل التعليم الإلكتروني (٢٣,٣٪)	تكرار	٪	الترتيب
يجعل التعلم أكثر متعة وفاعلية .	٦٠	٨٥,٧	١
يساير التوجيهات المستقبلية للتعليم الجامعي .	٥٩	٨٤,٣	٢
تسهم في تعزيز مستوى الالتحاق بسوق العمل .	٥٤	٨١,٤	٣
تعتبر تقنية حاضرة ومستقبلية .	٥٧	٨١,٤	٣
تعزز قدرات الطلاب في مجال تكنولوجيا التعليم .	٥٥	٧٨,٦	٤
يزيد من ثقة الطلاب بأنفسهم والاعتماد عليه .	٥٥	٧٨,٦	٤
تسهم في تعميق المعرفة وتثبيتها لدى الطلبة من خلال إمكانية الرجوع للمادة التعليمية وقت الحاجة لذلك .	٥٤	٧٧,١	٥
تعزيز المهارات اللازمة لانخراط الطلاب بفاعلية بالمجتمع .	٤٨	٦٨,٦	٦

أوضحت نتائج جدول (٢١) أن ٤٤,٧٪ من أفراد العينة يفضلون تطبيق التعليم الهجين بالمستقبل حيث أفاد ٨٨,٨٪ منهم بأن السبب في تفضيل تطبيق التعليم الهجين بالمستقبل هو أن التعليم الهجين يؤدي لتواجد بيئة تعليمية تفاعلية خالية من الجمود وبعيدة عن التلقين، وأن ٨٠,٦٪ أفادوا بأن سبب التفضيل هو أن التعليم الهجين يعزز المشاركة في حلقات النقاش الواقعية والافتراضية، في حين أفاد ٧٨,٤٪ بأن التعليم الهجين يزيد من جودة تحصيل المادة العلمية .

وتتفق نتائج هذه الدراسة ونتائج دراسة Tseng and Walsh (2016), حيث أشاروا إلى أن الطلبة الذين مارسوا التعليم الهجين يرغبون في دراسة مقررات أخرى بهذه الطريقة بالمستقبل .

وقد أرجع خالد الكندري (٢٠١٦) وذلك إلى أن التعليم الهجين يزيد من خبرات ومهارات الطلاب الحاسوبية، ويسهل الاتصال بين الأساتذة والطلاب، كما يسهل الوصول إلى المادة العلمية من خلال الموقع الإلكتروني للمقرر، كما أشار كل من مصطفى أحمد وعادل اللمسي (٢٠٢٠) أن التعليم الهجين أصبح يمثل أفضل استجابة تعليمية لمواجهة جائحة كورونا .

جدول (٢١) توزيع أفراد العينة وفقاً لأسباب تفضيلهم لتطبيق التعليم الهجين بالمستقبل

تفضيل التعليم الهجين (٤٤,٧٪)	تكرار	٪	الترتيب
تواجد بيئة تعليمية تفاعلية خالية من الجمود وبعيدة عن التلقين.	١١٩	٨٨,٨	١
تعزز المشاركة في حلقات النقاش الواقعية والافتراضية .	١٠٨	٨٠,٦	٢
تزيد من جودة تحصيل المادة العلمية .	١٠٥	٧٨,٤	٣
يساعد على تطوير مهارة إدارة الوقت .	١٠٤	٧٧,٦	٤
يركز على الجانب المعرفي والجانب المهارى في التعليم .	١٠٢	٧٦,١	٥
يقلل الضغط النفسي الذي يتعرض له الطلاب إذا كان التدريس مقتصر فقط في قاعة المحاضرات .	١٠٠	٧٤,٦	٦
يشجع على حب التعليم والإقبال عليه لأنه يجمع بين التقليدي والإلكتروني	١٠٠	٧٤,٦	٦
يراعي الفروق الفردية بين الطلاب .	٩٣	٦٩,٤	٧

تشير نتائج جدول (٢٢) أن ٣٢٪ من عينة الدراسة يفضلون تطبيق التعليم التقليدي بالمستقبل عن تطبيق كل من التعليم الإلكتروني والهجين ، وبالسؤال عن أسباب التفضيل تساوت نسبة من أفادو ابأن التعليم التقليدي يركز على جوانب التعليم المعرفية والمهارية والوجدانية وأنه يزيد من إمكانية التواصل بين الطلاب وأساتذتهم لتبادل الآراء والخبرات ووجهات النظر ، وأنه يحمي الطلاب من عدم الانشغال بمواقع التواصل الاجتماعي كما قد يحدث أثناء التدريس بتطبيق التعليم الإلكتروني، حيث بلغت نسبة كل منهم ٩٥,٨٪ ، وقد أكد ذلك كل من حليمة الزاجي (٢٠١٢) وهشام معزوز وآخرون (٢٠٢٠) بدراستهم بأن التعليم الإلكتروني لا يمكن أن يعوض ما تقدمه الطريقة التقليدية، نتيجة غياب التفاعلية بين الأستاذ والطالب والتي من شأنها ترسيخ المعلومات .

جدول (٢٢) توزيع أفراد العينة وفقاً لأسباب تفضيلهم لتطبيق التعليم التقليدي بالمستقبل

تفضيل التعليم التقليدي (٣٢,٠٪)	تكرار	٪	الترتيب
يركز على الجانب المعرفي والمهارى والوجداني في التعليم.	٩٢	٩٥,٨	١
يزيد من إمكانية التواصل لتبادل الآراء والخبرات ووجهات النظر بين الطلاب وأساتذتهم .	٩٢	٩٥,٨	١
عدم الانشغال بمواقع التواصل الاجتماعي كما قد يحدث في عملية التدريس الإلكتروني.	٩٢	٩٥,٨	١
يركز على جميع الحواس في التعليم .	٨٩	٩٢,٧	٢
يؤكد على التواجد الإنساني وتنمية العلاقات .	٨٦	٨٩,٦	٣
له تأثير إيجابي في تدريس المواد العملية .	٨٦	٨٩,٦	٣
لا يوجد عبء مادي للإنفاق على النت .	٨٣	٨٦,٥	٤

ـ الدورات التي يرغب الطلاب في التدرب عليها مستقبلاً

أوصت دراسة كل من خالد عبد الدايم وعبد السلام نصار (٢٠١٢) الى ضرورة تكثيف البرامج التدريبية للطلاب لتسهيل عملية استخدام نظام التعليم الإلكتروني لدى طلبة الجامعة .

أوضحت نتائج جدول (٢٣) أن ٧٥٪ من أفراد العينة يرغبون في الالتحاق بدورات تدريبية وذلك حرصاً منهم على زيادة كفاءتهم عند التعامل مع تطبيق التعليم الإلكتروني بالمستقبل إن دعت الحاجة إلى ذلك ، وأن ٨٤,٩٪ منهم يرغبون في التدريب على مهارات استخدام الحاسب الآلي وتطبيقاته، يليها التدريب على مهارات التعلم الذاتي بنسبة ٧٦,٤٪ ، يليها التدريب على كيفية الاتصال بأساتذة المقرر إلكترونياً من خلال البرنامج بنسبة ٥٩,١٪ ،والتدريب على طرق إرسال التكليفات لأساتذة المقرر بنسبة ٥٥,١٪ .

جدول (٢٣) توزيع أفراد العينة وفقاً لرغبتهم في الالتحاق بدورات تدريبية خاصة ببرامج التعليم الإلكتروني مستقبلاً (ن=٢٢٥)

الراغبين في الالتحاق بالدورة٧٥٪ / اسم الدورة	تكرار	٪
التدريب على مهارات التعلم الذاتي.	١٧٢	٧٦,٤
التدريب على طرق ارسال الإجابات والتكليفات والاستفسارات لأساتذة المقرر.	١٢٤	٥٥,١
التدريب على كيفية الاتصال بأساتذة المقرر إلكترونياً من خلال البرنامج .	١٣٣	٥٩,١
التدريب على مهارات استخدام الحاسب الآلي وتطبيقاته .	١٩١	٨٤,٩

سادساً : نتائج الفروض البحثية :

الفرض الأول :" لا توجد فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين رضا الطلاب عن تطبيق التعليم الإلكتروني بأبعاده (التحصيل الدراسي- كطريقة تدريس وبرنامج تعليمي تقني) وفقاً للجنس ، لغة تدريس البرنامج التعليمي (باللغة العربية أو باللغة الإنجليزية)، وجود جهاز حاسوب بالمنزل ، وتوافر شبكة إنترنت دائمة بالمنزل " .

لاختبار صحة هذا الفرض تم إجراء اختبار "ت" لدراسة معنوية الفروق بين بعض المتغيرات ورضا أفراد العينة عن تطبيق التعليم الإلكتروني ، وأوضحت نتائج جدول (٢٤) عدم وجود فروق معنوية لرضا أفراد العينة عن تطبيق التعليم الإلكتروني يعزى لمتغيري الجنس واللغة التي يدرسون بها البرنامج التعليمي .

وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة كل من ماجد الشريدة (٢٠١٩) وهاني الخالدي وآخرون (٢٠٢١) والتي أشارت إلى عدم وجود فروق دالة إحصائياً بين الجنس واستجابة أفراد العينة نحو توظيف التعليم الإلكتروني في العملية التعليمية .

وتختلف مع نتائج دراسة (Vrazalic,et al (2010والتي أظهرت نتائجها أن الإناث أقل اهتماما من الذكور بالتعليم الإلكتروني، كما تختلف مع نتائج دراسة كل من باسم الشريف (٢٠٢٠)، مها حرحش وماجدة يوسف (٢٠٢١) والتي أفادت بوجود فروق دالة إحصائياً لاتجاه الطلاب نحو التعليم الإلكتروني يعزى لمتغير الجنس لصالح الذكور .

جدول (٢٤) دلالة الفروق بين متوسط درجات عينة الدراسة فيما يتعلق برضا الطلاب عن تطبيق التعليم الإلكتروني تبعاً لنوع الجنس ولغة البرنامج التعليمي

المتغيرات	المتوسط±الانحراف المعياري		قيمة "ت"
الجنس	ذكور (١٣٩)	إناث (١٦١)	
الرضا عن التحصيل في التعليم الإلكتروني	٧,٧٩±٣٤,٢٩	٧,٢٨±٣٣,٠٠	١,٤٩
التحصيل المعرفي	٥,٢٤±٢١,٥٣	٥,٠٢±٢٠,٤٩	١,٧٦
التحصيل المهارى	٣,٠٠±١٢,٧٦	٢,٩٨±١٢,٥١	٠,٧٣
الرضا كطريقة تدريس وبرنامج تقني	٨,٧٢±٤١,٩٤	٩,٢١±٤٠,٤٠	١,٤٩
كطريقة تدريس	٥,٧٣±٢٤,٢٩	٦,٠٧±٢٣,١٦	١,٦٦
كبرنامج تعليمي تقني	٣,٦٠±١٧,٦٥	٣,٨٨±١٧,٢٤	٠,٩٤٧
الرضا الكلي عن تطبيق التعليم الإلكتروني	١٥,٨٠±٧٦,٢٤	١٥,٦١±٧٣,٤٠	١,٥٦
لغة تدريس البرنامج التعليمي	باللغة العربية (٢٤٧)	باللغة الإنجليزية (٥٣)	قيمة لله ت لله
الرضا عن التحصيل في التعليم الإلكتروني	٧,٦٠±٣٣,٦٤	٧,٣٣±٣٣,٤٣	٠,١٨
التحصيل المعرفي	٥,١٧±٢١,٠٥	٥,٠٣±٢٠,٦٠	٠,٥٨
التحصيل المهارى	٣,٠٠±١٢,٥٨	٢,٩٣±١٢,٨٣	٠,٥٥-
الرضا كطريقة تدريس وبرنامج تقني	٨,٦٠±٤١,٢٩	١٠,٧٥±٤٠,٢٨	٠,٧٤
كطريقة تدريس	٥,٦٣±٢٣,٨٤	٧,١٩±٢٢,٩٦	٠,٩٨
كبرنامج تعليمي تقني	٣,٦٥±١٧,٤٥	٤,٢٢±١٧,٣٢	٠,٢٣
الرضا الكلي عن تطبيق التعليم الإلكتروني	١٥,٤٤±٧٤,٩٣	١٧,١٥±٧٣,٧٢	٠,٥١

يتبين من جدول (٢٥) وجود فروق معنوية بين متوسط درجات أفراد العينة في الرضا الكلي عن تطبيق التعليم الإلكتروني لصالح أفراد العينة اللذين يمتلكون جهاز حاسوب بالمنزل ، حيث بلغت قيمة "ت" – ٣,٧٤ عند مستوى معنوية ٠,٠٠١ ، ووجد فروق معنوية بين متوسط درجات أفراد العينة في الرضا عن التحصيل الدراسي والرضا عن التعليم الإلكتروني كطريقة تدريس وبرنامج تعليمي تقني لصالح أفراد العينة الذين يمتلكون جهاز حاسوب بالمنزل ، حيث بلغت قيمة "ت" – ٠,٣١٧ ، – ٣,٨٨ على التوالي عند مستوى معنوية ٠,٠٠١ . ويتفق ذلك مع ما أفاد به Yunkul (2017) بأن عدم توافر أجهزة حاسب لدى الطلاب كانت من أكثر الصعوبات التي واجهت الطلاب لكونها من المكونات الضرورية الواجب توافرها حتى يسهل تطبيق التعليم الإلكتروني لدى الطلاب .

كما أوضحت النتائج بنفس الجدول وجود فروق معنوية بين متوسط درجات أفراد العينة في الرضا الكلي عن تطبيق التعليم الإلكتروني لصالح أفراد العينة التي تتوافر لديهم شبكة إنترنت دائمة بالمنزل ، حيث بلغت قيمة "ت" – ٤,٤٦ عند مستوى معنوية ٠,٠٠١ ، ووجد فروق معنوية بين متوسط درجات أفراد العينة في الرضا عن التحصيل الأكاديمي والرضا عن التعليم الإلكتروني

كطريقة تدريس وبرنامج تعليمي تقني لصالح أفراد العينة التي يوجد لديها شبكة إنترنت دائمة بالمنزل ، حيث بلغت قيمة "ت" - ٤,٢٣ ، - ٤,٢٤ على التوالي عند مستوى معنوية ٠,٠٠١ ، وتدعم هذه النتائج عدم صحة الفرض الأول جزئياً .

جدول (٢٥) دلالة الفروق بين متوسط درجات عينة الدراسة فيما يتعلق برضا الطلاب عن تطبيق التعليم الإلكتروني تبعاً لوجود جهاز حاسوب بالمنزل وتوافر شبكة إنترنت دائمة بالمنزل

المتغيرات	المتوسط±الانحراف المعياري		قيمة "ت"
وجود جهاز حاسوب بالمنزل	لا يوجد (٤٤)	يوجد (٢٥٦)	
الرضا عن التحصيل في التعليم الإلكتروني	٧,٣٦±٣٠,٣٢	٧,٤٤±٣٤,١٦	٣,١٧-❖❖❖
التحصيل المعرفي	٤,٥٩±١٨,٧٥	٥,١٤±٢١,٣٦	٣,١٥-❖❖❖
التحصيل المهارى	٣,٣٤±١١,٥٧	٢,٨٩±١٢,٨١	٢,٥٧-❖❖
الرضا كطريقة تدريس وبرنامج تقني	٩,٠٨±٣٦,٣٦	٨,٧٥±٤١,٩٣	٣,٨٨-❖❖❖
كطريقة تدريس	٥,٩٥±٢٠,٦٨	٥,٧٩±٢٤,٢٠	٣,٧١-❖❖❖
كبرنامج تعليمي تقني	٣,٧٦±١٥,٦٨	٣,٦٧±١٧,٧٣	٣,٤٠-❖❖❖
الرضا الكلي عن تطبيق التعليم الإلكتروني	١٥,٢٩±٦٦,٦٨	١٥,٤٢±٧٦,٠٩	٣,٧٤-❖❖❖
توافر شبكة إنترنت دائمة بالمنزل	غير متوافر (٥٦)	متوافر (٢٤٢)	قيمة للهت لله
الرضا عن التحصيل في التعليم الإلكتروني	٧,٩٠±٢٩,٨٦	٧,٢٣±٣٤,٤٧	٤,٢٣-❖❖❖
التحصيل المعرفي	٥,٣٦±١٨,٥٩	٤,٩٦±٢١,٥٢	٣,٩٢-❖❖❖
التحصيل المهارى	٣,٠٥±١١,٢٧	٢,٨٩±١٢,٩٥	٣,٨٩-❖❖❖
الرضا كطريقة تدريس وبرنامج تقني	٩,٤٧±٣٦,٥٩	٨,٥٩±٤٢,١٠	٤,٢٤-❖❖❖
كطريقة تدريس	٦,٤١±٢١,١٤	٥,٦٨±٢٤,٢٣	٣,٥٨-❖❖❖
كبرنامج تعليمي تقني	٣,٧١±١٥,٤٥	٣,٦٣±١٧,٨٦	٤,٤٨-❖❖❖
الرضا الكلي عن تطبيق التعليم الإلكتروني	١٦,١٤±٦٦,٤٥	١٥,١٠±٧٦,٥٧	٤,٤٦-❖❖❖

❖❖ مستوى معنوية ٠,٠١ ❖❖❖ مستوى معنوية ٠,٠٠١

الفرض الثاني : " لا توجد فروق معنوية ذات دلالة إحصائية بين درجة رضا الطلاب عن تطبيق التعليم الهجين وكل من نوع الجنس ، لغة تدريس البرنامج التعليمي ، ووجود جهاز حاسوب بالمنزل ، وتوافر شبكة إنترنت دائمة بالمنزل " .

تبين من نتائج جدول (٢٦) عدم وجود فروق معنوية لرضا أفراد العينة عن تطبيق التعليم الهجين يعزى لمتغيري الجنس واللغة التي يدرسون بها البرنامج التعليمي، وقد يرجع ذلك الى أن جميع الطلاب سواء ذكور أو إناث تعرضوا لنفس الظروف من خلال التعلم الإلكتروني والهجين من حيث التسهيلات والسياسة المتبعة من أعضاء هيئة التدريس بصورة موحدة لتحقيق نواتج التعلم، في حين وجد فروق معنوية بين متوسط درجات أفراد العينة في الرضا عن تطبيق التعليم الهجين لصالح

أفراد العينة الذين يمتلكون جهاز حاسوب بالمنزل ، حيث بلغت قيمة "ت" - ٢,٢٨ عند مستوى معنوية ٠,٠٥ .

كما أوضحت النتائج وجود فروق معنوية بين متوسط درجات أفراد العينة في الرضا عن تطبيق التعليم الهجين لصالح أفراد العينة التي يتوافر لديها شبكة إنترنت دائمة بالمنزل، حيث بلغت قيمة "ت" - ٣,٠٣ عند مستوى معنوية ٠,٠٠١ .

وتختلف نتائج هذه الدراسة ونتائج دراسة كل من Wentao, etal (2016) وأحمد عبد الله (٢٠٢١) والتي أفادت بأن الدافعية في التعليم الهجين للذكور أعلى من الإناث، وتدعم هذه النتائج عدم صحة الفرض الثاني جزئياً .

جدول (٢٦) دلالة الفروق بين متوسط درجات عينة الدراسة في الرضا عن تطبيق التعليم الهجين وفقاً لبعض الخصائص الاجتماعية والأكاديمية

المتغيرات	الرضا عن تطبيق التعليم الهجين	
	المتوسط±الانحراف المعياري	قيمة للهت لله
تبعاً للجنس		
ذكور (١٣٩)	١١,١٢±٥٥,٠٠	-٠,٤٧
إناث (١٦١)	١٠,٨١±٥٥,٥٩	
تبعاً للغة تدريس البرنامج التعليمي		
باللغة العربية (٢٤٧)	١١,٠٠±٥٥,٤٥	٠,٤٧
باللغة الإنجليزية (٥٣)	١٠,٧٥±٥٤,٦٨	
تبعاً لوجود جهاز حاسوب بالمنزل		
لا يوجد (٤٤)	١١,٢١±٥١,٨٦	-٢,٢٨*
يوجد (٢٥٦)	١٠,٨٠±٥٥,٩١	
تبعاً لتوافر شبكة إنترنت دائمة بالمنزل		
غير متوافر (٥٦)	١١,٩١±٥١,٣٦	-٣,٠٣***
متوافر (٢٤٢)	١٠,٥٧±٥٦,٢٢	

* مستوى معنوية ٠,٠٥ *** مستوى معنوية ٠,٠٠١

الفرض الثالث :" لا يوجد تباين معنوي ذو دلالة إحصائية بين رضا الطلاب عن تطبيق التعليم الإلكتروني بأبعاده وفقاً لمحل الإقامة ، المستوى الدراسي ، البرنامج التعليمي ، ومستوى المهارة في استخدام الحاسوب ، وجودة شبكة الإنترنت بالمنزل " .

لاختبار صحة هذا الفرض تم إجراء اختبار تحليل التباين "ف" واختبار "LSD" لتوضيح طبيعة الفروق، ويتضح من النتائج الواردة بجدول (٢٧) عدم وجود تباين معنوي في الرضا عن تطبيق التعليم الإلكتروني يعزى لمتغيرات محل الإقامة والمستوى الدراسي والبرنامج التعليمي لأفراد العينة.

وتتفق نتائج هذه الدراسة ونتائج دراسة كل من ماجد الشريدة (٢٠١٩)، مها حرحش وماجدة يوسف (٢٠٢١) والتي أفادت بعدم وجود فروق دالة إحصائياً بين التخصص والمستوى الدراسي واستجابة أفراد العينة نحو توظيف التعليم الكتروني في العملية التعليمية .

وتختلف مع نتائج دراسة جمعة إبراهيم (٢٠١٠) والتي أفادت بوجود فروق دالة احصائياً بين اتجاهات الطلاب نحو التعليم الإلكتروني يعزى الى التخصص .

جدول (٢٧) قيمة "ف" لتحليل التباين ANOVA في اتجاه واحد والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعنوية الفروق بين المتوسطات (LSD) فيما يتعلق بالرضا عن تطبيق التعليم الإلكتروني تبعاً لمحل الإقامة والسنة الدراسية والبرنامج التعليمي

المتغيرات	العدد	المتوسط±الانحراف المعياري	قيمة للّه‌فالله
محل الإقامة			
الإسكندرية	٢٠٩	٢١,٠٩±٥,١١	٢,٢١٠
برج العرب	٣٢	٢٠,٨١±٦,٤٠	
البحيرة	٣٠	٢٠,٨٣±٤,٥٠	
المنوفية	١١	٢٣,٩١±٤,٨٩	
كفر الشيخ	١٨	١٨,٣٣±٣,٠٧	
المستوى الدراسي			
ثانية	٦٦	٧٤,٨٥±١٨,١٩	٠,١٣٠
ثالثة	١٢١	٧٢,٦٧±١٦,٢٤	
رابعة	١١٣	٧٦,٨٢±١٣,٣١	
البرنامج التعليمي			
الانتاج النباتي	٥١	٧٦,٦٥±١٥,٧٩	١,٤٨٤
الانتاج الحيواني	٢٩	٧٤,٨٦±١٦,٧٤	
علوم الأغذية	٣٢	٧١,٠٠±١٦,٧٠	
وقاية النبات	٣٩	٨٠,٦٧±١٤,٧٦	
التقنية الحيوية	١١	٧٥,١٨±٩,٦٥	
العلوم الاقتصادية	٥٣	٧١,١٧±١٣,٩١	
الأراضي والمياه	١١	٧٧,٤٥±١١,٩٤	
هندسة زراعية	١٠	٧١,٢٠±١٥,١٠	
غير متخصص	٦٤	٧٤,٢٧±١٧,٥٦	

ويتضح من النتائج الواردة بجدول (٢٨) وجود تباين معنوي عند مستوى معنوية ٠,٠٥ بين متوسطات أفراد العينة في الرضا عن تطبيق التعليم الإلكتروني لصالح الطلاب الذين يمتلكون مهارة ممتازة في استخدام الحاسوب حيث بلغت قيمة "ف" ٣,٣٧٩ ، كما أوضحت النتائج وجود تباين معنوي عند مستوى معنوية ٠,٠٠١ بين متوسطات أفراد العينة في الرضا عن تطبيق التعليم الإلكتروني لصالح الطلاب الذين يمتلكون شبكة إنترنت جيدة بالمنزل ، حيث بلغت قيمة "ف" ٧,١٨٠ ، وتتفق نتائج هذه الدراسة ونتائج دراسة جمعة إبراهيم (٢٠١٠) والتي أفادت بوجود فروق دالة إحصائياً بين اتجاهات الطلاب نحو التعليم الالكتروني يعزى لمتغير الخبرة الحاسوبية لصالح من لديهم خبرة في الحاسب، وقد أرجع ذلك الى أن من لديهم خبرة بالحاسب تساعده أكثر ممن يتعلمها، وينعكس ذلك على سرعة إنجازه للمهام، وبذلك يرفض الفرض الثالث جزئياً .

جدول (٢٨) قيمة "ف" لتحليل التباين ANOVA في اتجاه واحد والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعنوية الفروق بين المتوسطات (LSD) فيما يتعلق بالرضا عن تطبيق التعليم الإلكتروني تبعاً لمهارة استخدام الحاسب وجودة شبكة الإنترنت

المتغيرات	العدد	المتوسط±الانحراف المعياري	قيمة "ف"	فروق المتوسطات		
المهارة في استخدام الحاسب				ضعيف	متوسط	جيد
ضعيف	٢١	٥,١١±١٩,٧١	٣,٣٧٩❖	—		
متوسط	٨٥	٤,٩٦±٢٠,٠٩		٢,٠٧-	—	
جيد	١٤٧	٤,٩٥±٢١,٤٣		٦,٩٩-	٤,٩٣-❖	—
ممتاز	٤٧	٥,٨٧±٢١,٧٠		٨,٧٣-❖	٦,٦٦-❖	١,٧٤-
جودة شبكة الإنترنت بالمنزل				ضعيفة	متوسطة	
ضعيفة	١٠	١٢,٩٧±٧٣,٩٠	٧,١٨٠❖❖❖	—		
متوسطة	١٢٤	١٤,٨٨±٧٥,٧٧		١,٨٧-	—	
جيدة	١١٠	١٥,٤٢±٧٧,٨٠		٣,٩٠-	٢,٠٣-	

❖ مستوى معنوية ٠,٠٥ ❖❖❖ مستوى معنوية ٠,٠٠١

الفرض الرابع :" لا يوجد تباين معنوي ذو دلالة إحصائية بين درجة رضا الطلاب عن تطبيق التعليم الهجين وكل من محل الإقامة ، المستوى الدراسي ، البرنامج التعليمي ، التقدير الدراسي في العام الذي طُبق به البرنامج ، مستوى المهارة في استخدام الحاسوب ، وجودة شبكة الإنترنت بالمنزل " .

يتبين من نتائج جدول (٢٩) عدم وجود تباين معنوي في الرضا عن تطبيق التعليم الهجين يعزى لمتغيرات محل الإقامة ، والمستوى الدراسي والبرنامج التعليمي وتقدير العام السابق .

وتختلف هذه النتائج مع ما أفادت به هدى المالك (٢٠٢١) بدراستها بوجود فروق دالة إحصائياً في اتجاه الطلاب نحو التعليم الهجين يعزى للتخصص .

وتختلف نتائج هذه الدراسة كذلك مع نتائج دراسة أحمد عبد الله (٢٠٢١) والتي أشارت الى وجود فروق دالة إحصائياً عند مستوى ٠,٠٥ في اتجاه الطلاب نحو التعليم المدمج يعزى لمتغير التقدير لصالح الحاصلين على جيد جداً فأعلى، كما تختلف مع نتائج دراسة أمينة مصطفى (٢٠٢١) والتي أفادت بأن التعليم الهجين له تأثير إيجابي في رفع مستوى التحصيل الأكاديمي، وقد أرجعت ذلك الى أن التعليم الهجين يجمع بين نظام التعلم وجهاً لوجه والتعلم عبر الإنترنت مما يتيح الفرصة للطلاب للتحول من الإصغاء الى التفاعل في التعلم، وهذا يعمل على زيادة استيعاب وتحصيل الطلاب .

جدول (٢٩) قيمة "ف" لتحليل التباين ANOVA في اتجاه واحد والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعنوية الفروق بين المتوسطات (LSD) فيما يتعلق بالرضا عن تطبيق التعليم الهجين تبعاً لمحل الإقامة والمستوى الدراسي والبرنامج التعليمي وتقدير العام السابق

المتغيرات	العدد	المتوسط±الانحراف المعياري	قيمة "ف"
محل الإقامة			
الإسكندرية	٢٠٩	١٠,٩٦±٥٥,٦٣	١,٧٧٨
برج العرب	٣٢	١٣,٤٢±٥١,٤٧	
البحيرة	٣٠	٩,٩٠±٥٥,٩٧	
المنوفية	١١	١١,١٥±٦٠,٦٤	
كفر الشيخ	١٨	٤,١٩±٥٤,١٧	
المستوى الدراسي			
ثانية	٦٦	١٢,٩٩±٥٣,٣٩	١,٦٥٤
ثالثة	١٢١	١٠,٥٣±٥٥,٢٩	
رابعة	١١٣	٩,٩٦±٥٦,٤٧	
البرنامج التعليمي			
الانتاج النباتي	٥١	٨,٤٠±٥٧,١٤	٠,٨٠٦
الانتاج الحيواني	٢٩	١١,٧٤±٦٥,٢٨	
علوم الأغذية	٣٢	١٢,٠٨±٥٤,١٦	
وقاية النبات	٣٩	١٠,٩٣±٥٥,٩٧	
التقنية الحيوية	١١	٦,٦٣±٥٦,٩١	
العلوم الاقتصادية	٥٣	١٠,٨٨±٥٤,٤٣	
الأراضي والمياه	١١	٦,٨٥±٥٩,٥٥	
هندسة زراعية	١٠	٧,٧٧±٥١,٨٠	
غير متخصص	٦٤	١٣,١٩±٥٣,٨٩	
تقدير العام السابق			
ناجح بمواد	١١	٩,٥٤±٦١,٨٢	١,٧١٩
مقبول	٣٣	١٢,١٣±٥٤,٢٧	
جيد	١٢٠	١١,١٢±٥٤,٣٧	
جيد جداً	١٢٠	١٠,٦٦±٥٥,٤٨	
ممتاز	١٦	٨,٦٣±٥٨,٨٨	

يتبين من نتائج جدول (٣٠) وجود تباين معنوي عند مستوى ٠,٠١ بين متوسطات أفراد العينة في الرضا عن تطبيق التعليم الهجين لصالح الطلاب الذين يمتلكون شبكة إنترنت جيدة بالمنزل حيث بلغت قيمة "ف" ٤,٣٢٥ ، وقد أشارت أماني شعبان (٢٠١٨) بدراستها بأن وجود سرعة مناسبة للاتصال بالإنترنت من المتطلبات المادية الأساسية لتطبيق التعليم الهجين، حيث أن انقطاع الاتصال بالإنترنت أثناء استخدام التعليم الهجين يؤثر على العملية التعليمية ،كما أوضحت النتائج عدم وجود تباين معنوي في الرضا عن تطبيق التعليم الهجين يعزى لمتغير المهارة في استخدام الحاسوب ، وتختلف نتائج هذه الدراسة مع ما أوضحته أماني شعبان (٢٠١٨) بدراستها بأن من أهم المعوقات التي تمنع تطبيق التعليم الهجين ضعف مهارات الطلاب بأساسيات التعامل مع الحاسب، وبذلك يرفض الفرض الرابع جزئياً .

جدول (٣٠) قيمة "ف" لتحليل التباين ANOVA في اتجاه واحد والمتوسط الحسابي والانحراف المعياري ومعنوية الفروق بين المتوسطات (LSD) فيما يتعلق بالرضا عن تطبيق التعليم الهجين تبعاً لمهارة استخدام الحاسب وجودة شبكة الإنترنت

المتغيرات	العدد	المتوسط±الانحراف المعياري	قيمة "ف"	فروق المتوسطات	
المهارة في استخدام الحاسب					
ضعيف	٢١	١٠,٧٧±٥٤,٧٦	٢,٠٨٥		
متوسط	٨٥	١٢,٢٦±٥٣,٠٥			
جيد	١٤٧	١٠,٤٤±٥٦,٠١			
ممتاز	٤٧	٩,٥٤±٥٧,٥١			
جودة شبكة الإنترنت بالمنزل				ضعيفة	متوسطة
ضعيفة	١٠	١٠,٦٨±٥٢,٣٠	٤,٣٢٥**	—	
متوسطة	١٢٤	١٠,١٩±٥٥,٤٠		٣,١-	—
جيدة	١١٠	١٠,٨٠±٥٧,٥٢		٥,٢٢-	٢,١٢-

** مستوى معنوية ٠,٠١

الفرض الخامس :" لا توجد علاقة ارتباطية معنوية بين كل من الصعوبات التي واجهت الطلاب أثناء الدراسة بتطبيق التعليم الإلكتروني من الناحية التعليمية والنفسية والفنية و درجة الرضا عن تطبيق التعليم الإلكتروني" .

لاختبار صحة هذا الفرض تم إجراء معامل الارتباط "بيرسون" لدراسة العلاقة الارتباطية بين درجة الصعوبات التي واجهت الطلاب أثناء الدراسة بتطبيق التعليم الإلكتروني والرضا عن التطبيق أوضحت النتائج الواردة بجدول (٣١) وجود علاقة ارتباطية معنوية عكسية بين درجة الصعوبات التعليمية والنفسية والفنية التي واجهت الطلاب أثناء الدراسة بتطبيق التعليم الإلكتروني والرضا الكلي عن التطبيق وذلك عند مستوى معنوية ٠,٠١ حيث بلغت قيم معامل

الارتباط - ٠,٤٠٧ ، - ٠,٤٣٢ ، - ٠,٤٠٢ على التوالي ، فكلما زادت الصعوبات "التعليمية ،النفسية ،والفنية" قلت درجة رضا الطلاب عن تطبيق التعليم الإلكتروني، وتتفق نتائج هذه الدراسة مع نتائج دراسة كل من مؤمن محمد (٢٠٢٠) وهاني الخالدي وآخرون (٢٠٢١) والتي أوضحت وجود علاقة ارتباطية عكسية بين الصعوبات النفسية التي واجهت الطلاب أثناء الدراسة والرضا عن التعليم الإلكتروني، وبذلك يرفض الفرض الصفري ويقبل الفرض البديل والذي ينص على" وجود علاقة ارتباطية معنوية بين كل من الصعوبات التي واجهت الطلاب أثناء الدراسة بتطبيق التعليم الإلكتروني من الناحية التعليمية والنفسية والفنية و درجة الرضا عن تطبيق التعليم الإلكتروني" .

جدول (٣١) قيم معامل الارتباط بين كل من الصعوبات التي واجهت الطلاب أثناء الدراسة بتطبيق التعليم الإلكتروني والرضا عن التطبيق

الرضا عن التعليم الإلكتروني / الصعوبات	الرضا عن التحصيل	الرضا كطريقة وبرنامج تعليمي تقني	الرضا الكلي عن تطبيق التعليم الإلكتروني
صعوبات تعليمية	٠,٣٨٤-❖❖	٠,٣٩٠-❖❖	٠,٤٠٧-❖❖
صعوبات نفسية	٠,٣٧٩-❖❖	٠,٤٣٩-❖❖	٠,٤٣٢-❖❖
صعوبات فنية	٠,٣٢٠-❖❖	٠,٤٣٤-❖❖	٠,٤٠٢-❖❖

❖❖ مستوى معنوية ٠,٠١

الفرض السادس :" لا توجد علاقة ارتباطية معنوية بين الصعوبات التي واجهت الطلاب أثناء الدراسة بتطبيق التعليم الهجين من الناحية التعليمية والنفسية والفنية و درجة الرضا عن تطبيق التعليم الهجين" .

أوضحت النتائج الواردة بجدول (٣٢) وجود علاقة ارتباطية معنوية عكسية بين درجة الصعوبات التعليمية والنفسية والفنية التي واجهت الطلاب أثناء الدراسة بتطبيق التعليم الهجين والرضا عن التطبيق وذلك عند مستوى معنوية ٠,٠١ ، حيث بلغت قيم معامل الارتباط - ٠,٨٣٨ ، - ٠,٨٢٣ ، - ٠,٧٨٠ على التوالي ، فكلما زادت الصعوبات "التعليمية ،النفسية ،والفنية" قلت درجة رضا الطلاب عن تطبيق التعليم الهجين، وبذلك يرفض الفرض الصفري ويقبل الفرض البديل والذي ينص على" وجود علاقة ارتباطية معنوية بين كل من الصعوبات التي واجهت الطلاب أثناء الدراسة بتطبيق التعليم الهجين من الناحية التعليمية والنفسية والفنية و درجة الرضا عن تطبيق التعليم الهجين" ..

جدول (٣٢) قيم معامل الارتباط بين كل من الصعوبات التي واجهت الطلاب أثناء الدراسة بتطبيق التعليم الهجين والرضا عن التطبيق

الصعوبات	الرضا عن تطبيق التعليم الهجين
صعوبات تعليمية	٠,٨٣٨-**
صعوبات نفسية	٠,٨٢٣-**
صعوبات فنية	٠,٧٨٠-**

** مستوى معنوية ٠,٠١

التوصيات

من خلال استعراض النتائج البحثية أمكن التوصل لعدد من التوصيات لقطاع التعليم والطلاب بالجامعات بما يلي :

- نشر ثقافة قبول التغيير لدى الطلاب، وأنه لم يعد متلقي للمعلومة بل باحثاً عنها لتنمية مهارات الإبداع والابتكار لديهم .
- تنظيم دورات تدريبية مكثفة للطلاب وتقديم دليل إرشادي عن منصات التعليم الإلكتروني ، بهدف توضيح أهمية التعليم الإلكتروني وتقنية المعلومات والاتصالات وتأهليهم للتعامل مع هذه التقنية .
- تشجيع الطلاب على استخدام البرامج الإلكترونية في تنفيذ الأنشطة التعليمية المطلوبة منهم .
- الاهتمام بالإعداد التكنولوجي للطلاب وتمكينه من امتلاك مهارات تكنولوجية متقدمة والتعامل معها وتوظيفها في المجالات التعليمية .
- نشر الوعي بمفهوم التعليم الهجين وأهميته وكيفية الاستفادة منه، وعقد دورات تدريبية للطلاب لتمكينهم من إتقان مهارات التعليم الهجين واستخدام الحاسب والإنترنت.
- ضرورة التغلب على الصعوبات التي تواجه الطلاب في استخدام التعليم الهجين نظراً لميزاته المتعددة .

المراجع

المراجع العربية

١- أحمد سمير فوزي عبد الله (٢٠٢١) : اتجاهات طلبة الدبلوم العام بمراكز التأهيل التربوي بالأزهر الشريف نحو التعلم المدمج أثناء جائحة كورونا، مجلة التربية، الجزء (٥)، عدد (١٩١)، كلية التربية بالقاهرة، جامعة الأزهر، جمهورية مصر العربية .

٢- إسماعيل عمر حسونة وسليمان أحمد حرب (٢٠١٨) : تكنولوجيا الحاسوب والاتصالات في التعليم" دليل المعلم غير الأخصائي" جامعة الأقصى، غزة، فلسطين .

٣- إلهام حرب أبو الريش (٢٠١٣) : فاعلية برنامج قائم على التعليم المدمج في تحصيل طالبات الصف العاشر في النحو والاتجاه نحوه في غزة، رسالة ماجستير، قسم المناهج وطرق التدريس، كلية التربية، الجامعة الإسلامية، غزة، فلسطين .

٤- إلهام يونس أحمد (٢٠٢٠) : تقييم تجربة التحول الرقمي في التعليم من وجهة نظر طلاب الإعلام بالتطبيق على منظومة التعليم الإلكتروني وقت جائحة كورونا ووضع تصور لاستراتيجية تطويره "دراسة كمية. كيفية" ، مجلة البحوث الإعلامية ، مجلد (٤) ، عدد (٥٥) ، كلية الإعلام ، جامعة الأزهر، جمهورية مصر العربية .

٥- أماني عبد القادر محمد شعبان (٢٠١٨) : معوقات استخدام التعليم المدمج في الدراسات العليا التربوية بجامعة القاهرة من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس ، مجلة كلية التربية ، مجلد (٣٣) ، عدد (١) ، جامعة المنوفية ، جمهورية مصر العربية .

٦- أمينة جمال السيد مصطفى (٢٠٢١) : فاعلية التعليم الهجين باستخدام برنامج Microsoft Teams لتحسين مستوى التحصيل المعرفي والأداء الهجومي في رياضة المبارزة، المجلة العلمية لعلوم وفنون الرياضة، مجلد (٦٥)، عدد (٦٥)، كلية التربية الرياضية بنات، جامعة الزقازيق، جمهورية مصر العربية .

٧- إيمان أحمد محمد رضا (٢٠١١) : دور الرواية الإلكترونية الأدبية في تنمية الاتجاه نحو التعلم الذاتي لدى طلاب قسم اللغة العربية بكلية التربية جامعة بور سعيد، مجلة كلية التربية، عدد (١٠)، جامعة بور سعيد، جمهورية مصر العربية .

٨- إيمان عبد الفتاح محمد إبراهيم وأسماء عبد الفتاح نصر عبد الحميد (٢٠٢٠) : جهود بعض الجامعات العربية والأجنبية في مواجهة الأزمة الناتجة عن فيروس كورونا المستجد (COVID-19) وإمكانية الإفادة منها في الجامعات المصرية ، مجلة كلية التربية ، الجزء الأول ، عدد يوليو ، جامعة بني سويف، جمهورية مصر العربية .

٩- باسم نايف محمد الشريف (٢٠٢٠) : واقع اتجاهات طلبة الجامعة نحو توظيف المنصات الرقمية في التعليم الجامعي بالمملكة العربية السعودية : جامعة طيبة أنموذجا ، مجلة جامعة طيبة للآداب والعلوم الإنسانية، مجلد (٩)، عدد (٢٢) ، كلية الآداب والعلوم الإنسانية، جامعة طيبة، المملكة العربية السعودية .

١٠- بدر غازي سحمي المطيري (٢٠٢١) : فاعلية التعليم الإلكتروني في ظل انتشار جائحة كورونا من وجهة نظر طلبة المرحلة الثانوية في منطقة الفروانية بدولة الكويت ، مجلة كلية التربية، مجلد (٣٧) ، عدد (٢) ، كلية التربية ، جامعة أسيوط .

١١- جمعة حسن إبراهيم (٢٠١٠) : اتجاهات طلبة دبلوم التأهيل التربوي في الجامعة الافتراضية السورية نحو التعلم الإلكتروني وعلاقتها بالجنس والتخصص والخبرة الحاسوبية والدورات التدريبية الحاسوبية "دراسة مسحية" ، مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس ، مجلد (٨) ، عدد (٢) ، سوريا.

١٢- حسن علي أحمد بني دومي وقسيم محمد الشناق (٢٠٠٨) : معوقات التعليم الإلكتروني في مادة الفيزياء من وجهة نظر المعلمين والطلبة ، مجلة العلوم التربوية والنفسية ، مجلد (٩) ، عدد (٢)، البحرين

١٣- حليمة الزاجي (٢٠١٢) : التعليم الإلكتروني بالجامعات الجزائرية مقومات التجسيد وعوائق التطبيق "دراسة ميدانية بجامعة سكيكدة" ، رسالة ماجستير ، قسم علم المكتبات ، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية ، جامعة منتوري قسنطينة ، الجزائر .

١٤- حياة قزادري (٢٠١٩) : ضوابط ومعايير الجودة في التعليم الإلكتروني ، مجلة التعليم عن بُعد والتعليم المفتوح ، مجلد (٧) ، عدد (١٣) ، جامعة بني سويف ، اتحاد الجامعات العربية .

١٥- خالد أحمد الكندري (٢٠١٦) : آراء طلاب مقرر مقدمة في تكنولوجيا التعليم بكلية التربية الأساسية حول التعليم الإلكتروني المدمج ، مجلة العلوم التربوية ، مجلد (٢٤) ، عدد (٢) ، جزء (١) ، جمهورية مصر العربية .

١٦- خالد محمد عبد الدايم وعبد السلام محمد نصار (٢٠١٢) : استخدام بيئات التعلم الإلكتروني وعلاقته بدافعية الإنجاز لدى طلبة جامعة القدس المفتوحة في منطقة شمال غزة التعليمية، المجلة الفلسطينية للتعليم المفتوح والتعلم الإلكتروني، مجلد (٣)، عدد (٦)، جامعة القدس المفتوحة ، فلسطين .

١٧- خليل محمود سعيد السعيد (٢٠١٧) : فاعلية التعلم المدمج في تحصيل ودافعية طلاب مقرر تقنيات التعليم في جامعة طيبة ، مجلة العلوم التربوية والنفسية ، مجلد (١١) ، عدد (١) ، جامعة القصيم، المملكة العربية السعودية .

١٨- ريم عبد الله المعيذر (٢٠٢٠) : فاعلية التعليم المدمج في تنمية مهارات الكتابة البحثية لدى طالبات دبلوم التعلم الإلكتروني بجامعة الأميرة نوره بنت عبد الرحمن ومستوى الرضا نحوه ، المجلة التربوية ، مجلد (٧٤)، عدد (٧٤) ، كلية التربية ، جامعة سوهاج، جمهورية مصر العربية .

١٩- سالم محمد عبود، جان سيريل فضل الله، وحسام موفق صبري (٢٠٠٨) : واقع التعليم الإلكتروني ونظم الحاسبات وأثره في التعليم في العراق، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، مجلد (١٧)، عدد (١٧)، كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، العراق .

٢٠- سليمان أحمد القادري (٢٠١٧) : واقع التعليم الإلكتروني في الكليات العلمية بالجامعات الأردنية ، ومعوقاته والحلول المقترحة لها ، جامعة آل البيت نموذجا ،مجلة دراسات العلوم التربوية ، عدد خاص من مؤتمر كلية العلوم التربوية بعنوان (مؤتمر التعليم العالي في الوطن العربي) ، كلية العلوم التربوية ، الجامعة الأردنية ، الأردن.

٢١- سمير مهدي كاظم (٢٠٢١) : واقع التعليم عن بُعد في الجامعات العراقية في ظل جائحة كورونا من وجهة نظر الطلبة وأعضاء هيئة التدريس ، رسالة ماجستير ، قسم الادارة والمناهج ، كلية العلوم التربوية ، جامعة الشرق الأوسط ، عمان ، الأردن .

٢٢- سهى علي حسامو (٢٠١١) : واقع التعليم الإلكتروني في جامعة تشرين من وجهة نظر كل من أعضاء هيئة التدريس والطلبة ، مجلة جامعة دمشق ، مجلد (٢٧) ، سوريا .

٢٣- شريف الأتربي (٢٠١٩) : التعليم بالتخيل . استراتيجية التعليم الإلكتروني وأدوات التعلم ، العربي للنشر والتوزيع ، القاهرة .

٢٤- صفاء محمد صلاح الدين (٢٠١٨) : دور التعليم الإلكتروني في تطوير التعليم بجمهورية مصر العربية، مجلة بحوث الشرق الأوسط، مجلد (٣)، عدد (٤٥)، مركز بحوث الشرق الأوسط والدراسات المستقبلية، جامعة عين شمس، جمهورية مصر العربية.

٢٥- عبد الله محمد العقاب (٢٠١٨) : فاعلية التعليم المدمج في مستوى التحصيل الأكاديمي للطلاب واتجاهاتهم نحوه بكلية العلوم الاجتماعية ، مجلة الشمال للعلوم الإنسانية ، مجلد (٣) ، عدد (١) ، جامعة الحدود الشمالية ، المملكة العربية السعودية .

٢٦- عزة السيد السيد العباسي (٢٠١١) : دور التعليم الإلكتروني في تطوير التعليم الجامعي المصري في ضوء خبرة الصين ، مجلة كلية التربية ، العدد العاشر ، جامعة بور سعيد ، جمهورية مصر العربية .

٢٧- عسلي نور الدين وراشد غازي العتيبي (٢٠٢٠) : تطوير أداء الجامعات العربية في ظل تطبيق التعليم الإلكتروني . متطلبات وأفاق مع الإشارة لتجربتي مصر والسعودية ، مجلة التعليم عن بُعد والتعليم المفتوح، مجلد (٨) ،عدد (١٤) ، جامعة بني سويف ، اتحاد الجامعات العربية ، جمهورية مصر العربية .

٢٨- علي بكر محمود برناوي (٢٠٢٠) : فرص وتحديات التعليم الإلكتروني في إدارة الأزمات التعليمية في ضوء الخبرات العربية والعالمية ، المجلة الإلكترونية الشاملة متعددة التخصصات ، عدد (٢٧) ، عمان ، الأردن.

٢٩- فادي حامد القضاة (٢٠٢١) : تقييم جودة التعليم الإلكتروني وأثرها على درجة رضا طلاب الجامعات "دراسة حالة بجامعة طيبة في المملكة العربية السعودية" ، مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات الاقتصادية والادارية ، مجلد (٢٩) ، عدد (١) ، جامعة طيبة، المملكة العربية السعودية .

٣٠- فايز كمال شلدان (٢٠١٧) : مستوى الرضا الأكاديمي لدى طلبة كلية التربية بالجامعة الإسلامية بغزة وسُبل تحسينه ، المجلة التربوية الدولية المتخصصة ، مجلد (٦)، عدد (٦) ، عمان ، الأردن .

٣١- فوزي غرايبة ، نعيم دهمش ،ربحي الحسن ،خالد أمين عبد الله وهاني أبو جبارة (٢٠١٩) : أساليب البحث العلمي في العلوم الاجتماعية والإنسانية ، طبعة (٧) ، دار وائل للنشر والتوزيع ، عمان ، الأردن .

٣٢- لطفي زعباط ونعيمة سعداوي (٢٠٢٠) : التعليم الإلكتروني ودوره في زيادة كفاءة وفاعلية التعليم ،مجلة رماح للبحوث والدراسات ، عدد (٤١)، مركز البحث وتطوير الموارد البشرية ، عمان ، الأردن .

٣٣- ماجد علي الشريدة (٢٠١٩) : توظيف أعضاء هيئة التدريس للتعليم الإلكتروني Black Board من وجهة نظر الطلاب والطالبات في جامعة الأمير سطام بن عبد العزيز ، مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية ، عدد (٤٢)، جامعة بابل ، العراق .

٣٤- محمد خلف الله (٢٠١٠) : فاعلية استخدام كل من التعليم الإلكتروني و المدمج في تنمية مهارات انتاج النماذج التعليمية لدى طلاب شعبة تكنولوجيا التعليم بكلية التربية جامعة الأزهر، مجلة كلية التربية، مجلد (٢١) ، عدد (٨٢) ، كلية التربية ، جامعة بنها ، القاهرة .

٣٥- مروان عبد الله مصطفى العوايشة (٢٠٢١) : أثر التعليم عن بُعد والتعليم التقليدي على التحصيل الأكاديمي عند طلبة الصفوف الثلاث الأولى في مدارس العاصمة عمان من وجهة نظر المعلمين وأولياء الأمور "دراسة مقارنة" ، مجلة كلية التربية في العلوم التربوية ، مجلد (٤٥) ، عدد (١) ، جامعة عين شمس، جمهورية مصر العربية .

٣٦- مشاعل عبد العزيز آل عبد الكريم (٢٠٠٨) : واقع استخدام التعليم الإلكتروني في مدارس المملكة الأهلية بمدينة الرياض ، المجلة العربية للآداب والدراسات الإنسانية ، مجلد (٣) ، عدد (١٠) ، المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب .

٣٧- مصطفى أحمد عبد الله أحمد وعادل حلمي أمين اللمسي (٢٠٢٠) : تصور مقترح لتطبيق التعليم الهجين بمدارس التعليم الثانوي العام بمصر في ظل جائحة كورونا المستجد ، مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، مجلد (١٤)، عدد (٧)، جمهورية مصر العربية.

٣٨- منال البيات ، ساجدة النعيمات. ومحمد أبو الطيب (٢٠٢٠) : أنماط التعلم السائدة وعلاقتها بمستوى الرضا عن التعليم المدمج، مجلة أتحاد الجامعات العربية "للبحوث في التعليم العالي"، مجلد (٤٠)، عدد (١)، الأمانة العامة لاتحاد الجامعات العربية .

٣٩- مها السيد حرحش وماجدة محمود يوسف (٢٠٢١) : اتجاهات طلاب كلية الزراعة نحو التعليم الإلكتروني في ظل انتشار جائحة كورونا "دراسة ميدانية بجامعة دمنهور٢٠٢٠/٢٠٢١"، مجلة الإسكندرية للتبادل العلمي، مجلد (٤٢)، عدد (٢)، كلية الزراعة، جامعة الإسكندرية .

٤٠- مؤمن جبر عبد الشافي محمد(٢٠٢٠) : علاقة استخدام الطلبة وأعضاء هيئة التدريس بالجامعات المصرية لتطبيقات ووسائل الإعلام الجديد باتجاهاتهم نحو التعليم عن بُعد أثناء جائحة كورونا ، مجلة البحوث الإعلامية ، مجلد (٥٥) ، عدد (٥٥)، الجزء السادس ، كلية الإعلام ، جامعة الأزهر ، جمهورية مصر العربية .

٤١- مؤيد الخوالدة (٢٠١٣) : أثر استخدام أسلوب التعلم الإلكتروني على تحصيل طلبة الصف الثالث الأساسي في مادة التربية الاجتماعية والوطنية في الأردن واتجاهاتهم نحوه ، مجلة دراسات العلوم التربوية ، مجلد (٤٠) ، عدد (١) ، الجامعة الأردنية ، الأردن .

٤٢- نادية عيشور (٢٠٢٠) : التعليم الإلكتروني في مواجهة رزايا جائحة كورونا ، الاستراتيجيات الابتكارية وتحديات التنمية العربية ، مجلة العلوم الإنسانية ، مجلد (٩) ، عدد (١) ، جامعة وهران أحمد بن بلة ، الجزائر .

٤٣- هاني سليمان أحمد الخالدي ، حسين المستريحي ومحمد الدلالعه (٢٠٢١) : الضغوط النفسية وعلاقتها بالرضا عن التعليم الإلكتروني في ظل جائحة كورونا لدى طلبة جامعة الإسراء ، مجلة دراسات نفسية وتربوية ، مجلد (١٤) ، عدد (١)، كلية العلوم الإنسانية والاجتماعية ، جامعة قاصدي مرباح ورقلة ، الجزائر .

٤٤- هدى حسن أحمد عبد المالك (٢٠٢١) : اتجاهات أعضاء هيئة التدريس والطلاب نحو التعليم الهجين واستخدام المنصة التعليمية Blackboard بكلية التربية النوعية جامعة القاهرة في ظل جائحة فيروس كورونا ، مجلة كلية التربية ، الجزء الثالث ، عدد (٤٥) ، جامعة عين شمس ، جمهورية مصر العربية .

٤٥- هشام معزوز ، مريم حجلة ، خديجة ملاوي، وفاتح لسود (٢٠٢٠) : واقع التعليم الجامعي عن بُعد عبر الإنترنت في ظل جائحة كورونا "دراسة ميدانية على عينة من الطلبة بالجامعات الجزائرية" ، مجلة مدارات سياسية ، مجلد (٤) ، عدد (٤) ، مركز المدار المعرفي للأبحاث والدراسات ، الجزائر .

المراجع الأجنبية

1- AL-Hadhoud , N . A and AL-Hattami , A , A. (2017) : Blended Learning and the Obstacles to its Implementation , International Journal of Pedagogical Innovations , VOL (5) , N (1) , University of Bahrain , Bahrain .

2- Ramayah ,T and Lee , j ,w ,c . (2012) : System Characteristics , Satisfaction and E- Learning Usage : A Structural Equation Model (SEM) , Turkish online Journal of Educational Technology(TOJET), VOL(11), N(2) .

3- Sary, F, P and Herlambang , O . (2019) : E-Learning Program Effectiveness on Students' learning Satisfaction Telkom University Bandung Knowledge , KnE, Social Sciences .

4--Tang ,C, M and Chow ,L, Y . (2013) : Readiness for Blended Learning : Understanding Attitude of University Students , International Journal of Cyber Society and Education ,VOL(6), N (2) .

5-Thorne , K .(2003) : Blended Learning : How to Integrate Online and Traditional Learning, British Library, London .

6-Tseng , H, w and Walsh , E . (2016) : Blended vs .Traditional Course Delivery : Comparing Students' Motivation , Learning Outcomes , and Preferences ,Quarterly Review of Distance Education ,(QRDE), VOL (17), N(1) .

7-Vrazalic , L; MacGregor, R; Behi, D and Fitzgerald, J. (2010) : E-Learning Barriers in the United Arab Emirates ; Preliminary Results From an Empirical Investigation, Journal International Business Information Management (IBIMA) .

8-Weerasinghe , M, S; Lalitha, R and Fernando , S. (2017) : Students' Satisfaction in Higher Education Literature Review , American Journal of Educational Research, VOL (5) , N(5) .

9-Wentao , C ; Jinyu , Z and Zhonggen , Y . (2016) : Learning Outcomes and Affective Factors of Blended Learning of English for Library Science , International Journal of Information and Communication Technology Education , VOL (12) ,N(3) .

10- Yunkul , E . (2017) : Trends in Distance Education : A content Analysis of Master's Thesis , Turkish online Journal of Education Technology ,(TOJET), VOL (16) , N (1) .

11-Zaheer , M ; Babar , M,E ; Gondal , U,H and Qadri ,M,M.(2015) : E-Learning and Student Satisfaction , 9th . Annual Conference of Asian Association of Open Universities (AAOU) , at: Kuala Lumpur , Malaysia

Student's Satisfaction of E-learning and Hybrid Education Application as Teaching Method, Technical Educational program, Gaining Knowledge and Skills at Faculty of Agriculture - Alexandria University

Abstract

This research was conducted with the aim of measuring the degree of satisfaction of students of the Faculty of Agriculture - University of Alexandria with the application of both e-learning and hybrid education as a teaching method and a technical educational program and the acquisition of knowledge and skills. Personal Interviews were conducted as a tool for collecting data related to this research from a stratified sample of 300 male and female students enrolled in the bachelor's level, including 139 male and 161 female students.

The research followed the descriptive analytical approach, the data was unloaded and statistically analyzed using percentages, frequencies, arithmetic mean and standard deviation, Pearson correlation coefficient, test T, ANOVA , LSD , using SPSS - V23.

The results of the study resulted in the following:

- The majority of respondents are somewhat satisfied with the application of e-learning, where their percentage reached 69.7%, while only 17.3% were completely satisfied, compared to 13.0% who were not satisfied.
- The majority of the sample members are somewhat satisfied with the application of hybrid education, as their percentage reached 72.7%, while only 16.3% were completely satisfied, compared to 11.0% who were not satisfied.
- 19.3% of the respondents faced severe learning difficulties during the study by applying the e-learning compared to 14.7% during the application of the hybrid education, the absence of the percentage of students who faced severe educational difficulties during the study by the application of the e-learning compared to 12.7% during the hybrid education, while 24.3 % of the study sample faced severe psychological difficulties during the study by applying e-learning

compared to 14.0% with hybrid education, and 20.3% of the study sample faced severe technical difficulties during the study by applying e-learning compared to 16.7% with hybrid education.

-23.3% of the respondents prefer the application of electronic education in the future, 44.7% of the sample members prefer the application of hybrid education, 32% of the study sample prefer the application of traditional education in the future.

- There are no significant differences in the satisfaction of the sample members with the application of both e-learning and the application of hybrid education due to the variables of gender and the language in which they study the educational program. There are significant moral differences between the average scores of the sample members in the overall satisfaction with the application of both e-learning and the application of hybrid education in favor of the sample members who own a computer at home, and who have a permanent Internet network at home.
- There is no significant difference in satisfaction with the application of both e-learning and the application of hybrid education due to the variables of place of residence, academic level and educational program of the sample members.
- There is a difference at the level of significance 0.05 between the averages of the sample members in satisfaction with the application of e-learning in favor of students who have excellent skills in using the computer, and there is a significant difference at the level of significance of 0.001 among the averages of the sample members in satisfaction with the application of e-learning in favor of the students who have good internet at home.
- There is a significant difference at the 0.01 level between the averages of the sample members in satisfaction with the application of hybrid education in favor of students who have a good internet network at home.

- There is an inverse moral correlation between the degree of educational, psychological and technical difficulties that students faced during the study with the application of e-learning, hybrid education and the overall satisfaction with the application.

- The study recommended the necessity of holding intensive training courses for students in order to clarify the importance of e-learning, hybrid and information and communication technology, and to qualify them to deal with this technology.

Key words: Student's Satisfaction - E-learning - Hybrid Education