أثر بيئة تعلم إلكتروني قائمة على مبادئ النظرية الإتصالية على تنمية مهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال ورفع مستوى الرفاهية النفسية لدى طلاب كلية التربية النوعية مختلفي التخصص

إعداد

د/ سعودي صالح عبد العليم حسن

استاذ مساعد تكنولوجيا التعليم

كلية التربية النوعية – جامعة المنيا

مجلة البحوث في مجالات التربية النوعية

معرف البحث الرقمي DOI: 10.21608/JEDU.2024.257234.1994

المجلد العاشر العدد 50 . يناير 2024

الترقيم الدولي

P-ISSN: 1687-3424 E- ISSN: 2735-3346

موقع المجلة عبر بنك المعرفة المصري https://jedu.journals.ekb.eg/

موقع المجلة http://jrfse.minia.edu.eg/Hom

العنوان: كلية التربية النوعية . جامعة المنيا . جمهورية مصر العربية

أثر بيئة تعلم إلكتروني قائمة على مبادئ النظرية الإتصالية على تنمية مهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال ورفع مستوى الرفاهية النفسية لدى طلاب كلية التربية النوعية مختلفي التخصص

إعداد

د/ سعودي صالح عبد العليم حسن (*)

المستخلص:

هدف هذا البحث إلى تنمية مهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال ورفع مستوى الرفاهية النفسية لدى (450) طالبًا وطالبة من طلاب كلية التربية النوعية مختلفي التخصص – جامعة المنيا بواقع (150) طالب وطالبة من كل قسم من الأقسام الثلاثة (تكنولوجيا التعليم – الاعلام التربوي – التربية الموسيقية) خلال الفصل العام الدراسي الأول 2023/ 2024م، من خلال بناء بيئة تعلم إلكتروني قائمة على مبادئ النظرية الإتصالية وتقديم المحتوى التعليمي الرقمي ومهام التعلم من خلال ثلاثة فصول إفتراضية على منصة Google ClassRoom وإستقصاء أثرها في: تنمية مهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال بشقيها (المعرفي – الأدائي)، ورفع مستوى الرفاهية النفسية لدى طلاب الفرقة الأولى بأقسام (تكنولوجيا التعليم، الإعلام التربوي، التربية الموسيقية) بكلية التربية النوعية – جامعة المنيا، ولتحقيق أهداف البحث اتبع الباحث المنهج التجريبي، وتمثلت أدوات القياس في (اختبار تحصيلي لقياس لمعارف المرتبطة بمهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال، وبطاقة تقييم لمنتوجات الطلاب عينة البحث، ومقياس الرفاهية النفسية)؛ وتم تطبيق الاختبار التحصيلي وبطاقة التقييم ومقياس الرفاهية النفسية قبل التعلم وبعده؛ وقد أظهرت النتائج أن بيئة التعلم الإلكتروني القائمة على مبادئ النظرية الإتصالية أدت إلى تنمية مهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال بجانبيها المعرفي والأدائي، وكذلك أدت إلى رفع مستوى الرفاهية النفسية لدى طلاب عينة البحث (مجموعات البحث الثلاث)، كما أشارت النتائج إلى أن أثر التخصص على تنمية بيئة تعلم إلكتروني قائمة على مبادئ النظرية الإتصالية لمهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال كان صغيرًا، بينما كان أثر التخصص كبيرًا على تنمية بيئة تعلم إلكتروني قائمة على مبادئ النظرية الإتصالية للرفاهية النفسية وجاءت فروق ذلك الأثر لصالح طلاب المجموعة التجريبية الثانية (الإعلام التربوي)، تلاها طلاب المجموعة التجريبية الثالثة (التربية الموسيقية)، وجاء في المرتبة الأخيرة طلاب المجموعة التجريبية الأولى (تكنولوجيا التعليم).

الكلمات المفتاحية: بيئة التعلم الإلكتروني، مبادئ النظرية الإتصالية، مهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال، الرفاهية النفسية.

* أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد، كلية التربية النوعية، جامعة المنيا.

The Effect of an eLearning Environment Based on Communication Theory on the Development of Information and Communication Technology Skills and Mental Well-Being of Students of Different Specialties in the Faculty of Education

Abstract

The purpose of this study is to develop information and communication technology skills and improve the psychological well-being of 450 students from the Faculty of Specific Education with different specializations at Minya University, with 150 students from each of the three departments (Educational Technology, Educational Media, and Musical Education) during the first academic semester of 2023/2024. This will be achieved by building an e-learning environment based on the principles of communication theory and providing digital educational content and learning tasks through three virtual classrooms on the Google Classroom platform. The impact of this environment will be investigated on the following: the development of information and communication technology skills in both their cognitive and behavioral aspects, and the improvement of the psychological well-being of first-year students from the departments of (Educational Technology, Educational Media, and Musical Education) at the Faculty of Specific Education at Minya University. To attain the research goals, the researcher adopted an experimental approach, utilizing measurement tools such as a knowledge achievement test linked to information technology and communication skills, an evaluation card for assessing the research sample's outputs, and a psychological well-being scale. The achievement test, evaluation card, and psychological well-being scale were administered both before and after the learning period. The findings revealed that the interactive e-learning environment, based on communication theory principles, played a role in the cognitive and performance-oriented development of information technology and communication skills. Additionally, it positively impacted the psychological well-being of the research sample (comprising the three distinct groups). The results

further suggested that the students' specialization had an insignificant effect on the development of an interactive e-learning environment, rooted in communication theory, for information technology and communication skills. Nevertheless, the specialization did exert a significant influence on the development of such an environment for psychological well-being. The differences were in favor of the second experimental group (Educational Media students) , followed by the third experimental group (Music Education students) , with the first experimental group (Educational Technology students) ranking last.

Keywords: e-learning environment, communication theory principles, information technology and communication skills, psychological well-being

مقدمة :

أصبح اليوم توظيف تكنولوجيا المعلومات والإتصال في العملية التعليمية ضرورة حتمية، حيث أصبحت التكنولوجيا جزء لا يتجزأ من العملية التعليمية سواء في مجال التعليم العام ومدارسه، أو التعليم العالي ومؤسساته المختلفة، فلا تكاد تخلو مدرسة أو جامعة من امتلاك أدوات التكنولوجيا الحديثة واستخدامها، وظهرت أنماط جديدة من التعليم لم تكن معروفة من قبل، كالمدارس الالكترونية، والتعليم المفتوح، والتعليم عن بعد، والمدارس الافتراضية، وذلك بتوظيف تكنولوجيا المعلومات والإتصال في جميع المراحل التعليمية.

وقد أسهم الاهتمام بإدخال مستحدثات القرن الواحد والعشرين في العملية التعليمية بشكل واضح في تطوير عناصر العملية التعليمية حيث إنّ توظيف تلك المستحدثات يُعدّ سمة العصر الحديث في منظومة التعليم (الهاشمية، 2014) *، كما اعتبره Raja & Nagasubramani (2018) ضرورة حتمية من أجل تعظيم كفاءة صور التعليم وأنماطه، وتجويد عملية التعليم بكل سهولة ويسر، لذا أدركتْ الجامعات ضرورة انتهاج رؤية تطويرية تنسجم والتوجهات التعليمية الحديثة (الهويد، 2013، 165)، والاستجابة الفورية للتقدم التقني الذي أحدث تغيرات واضحة في أساليب التعليم وإستراتيجياته بالوجه المقابل (سعادة، السرطاوي، 2013)، وتماشيًا مع ما تم ذكره أشارت بوبكر (2019) إلى أنّ الاستعانة بالتقنيات الحديثة في عملية التعلم بدوره يخلق تطور معرفي يجمع ما بين الإبداع والابتكار والدقة والأصالة، ويطور المهارات العليا للتفكير، وأشار Harris, Al-Bataineh & Al-Bataineh (2016) بأنّ تطويع تقنية المعلومات والإتصال داخل الغرف الدراسية يعد بمثابة شرط عملي للنهوض بكافه عناصر عملية التعليم.

ونتيجة لذلك فإنه لا مناص من القول بأن توجه الجامعات للاهتمام بالتقنيات الحديثة يؤثر بشكل إيجابيّ على التعليم الجامعي، حيث كشفت عديد من الدراسات تأثير استخدام التقنية الحديثة لخدمة العملية التعليمية، وأثبتت الدراسات أهميتها في جودة التعليم الجامعي

* تم التوثيق للإصدار السادس من نظام جمعية علم النفس الأمريكية APA Style، وبالنسبة للمراجع الأجنبية، يكتب اسم العائلة للمؤلف أو المؤلفين، ثم السنة، ثم الصفحة أو الصفحات بين قوسين، ويكتب المرجع كاملًا في قائمة المراجع. أما بالنسبة للمراجع العربية تكتب اسم العائلة في المتن، ويكتب الاسم كاملًا في قائمة المراجع.

وتحسينه ومن هذه الدراسات هذا الصدد ذكرت العليان (2019) أنّ الاستعانة بالثورة الرقمية أتاح آفاقًا جديدة للمعلم والطالب معاً للحصول على المعلومة بدقة وبأقلّ وقت ممكن، وهذا من شأنه أنْ يُحسّن من سمعة الجامعة، وإستنادًا إلى ما سبق فإن تضمين تقنية المعلومات والإتصال في التعليم يعد أحد المقاصد الهامة لمزج ما أفرزته الثورة الرقمية (حلواني، 2017، 142).

وعلى الرغم من ذلك فقد أكد Bybee (2010) أن المهارات التي يتم تدريسها في برامج التعليم بالجامعة لا تناسب متطلبات سوق العمل في القرن الحادي والعشرين، وبذلك لم تعد نواتج التعلم كافية لإعداد الطالب للحياة والعمل في القرن الحادي والعشرين، وأن الطالب يواجه خطورة إعداده لوظائف ومهن اختفت أو مرشحة للاختفاء في هذا القرن.

وفي ها الإطار قد تعددت الدراسات التي أثبتت نتائجها التأثير الإيجابي لاستخدام تكنولوجيا المعلومات والإتصال على تحسين جودة العملية التعليمية كدراسة (آل سرور، 2019) التي أشارت نتائجها أنّ التقنيات الحديثة المدمجة في عملية التعليم تعمل على تطوير وتحسين أداء الطلبة وحل المشكلات والصعوبات التي تواجههم، وكذلك دراسة بوبكر (2019) التي أسفرت نتائجها عن وجود ارتباط وتأثير قوي للمستحدثات التقنية وتكنولوجيا المعلومات والإتصالات وتجويد خدمات التعليم الجامعي في الجامعات الجزائرية، ودراسة Raja & Nagasubramani (2018) الي أكدت نتائجها أنّ تضمين المستحدثات التقنية بعملية التعلم أسهم في تغير طرق التعليم، بالإضافة إلى حلّ جميع الصعوبات الناجمة عن التعليم التقليدي، ودراسة ضيف الله (2017) التي توصلت إلى: تأثير استخدام تكنولوجيا المعلومات والإتصال الفاعل والمرتفع في تحسين جودة عملية التعليم.

وعلاوة على ذلك تري هاشم وآخرون (2018، 316) أن هناك مجموعة من المعايير التي يتوجب في ضوءها إعداد الطالب المعلم في ضوء المستحدثات التكنولوجية وهي:

المعيار الأول: أن يكون الطالب المعلم ملمًا بمفاهيم تكنولوجيا التعليم الرئيسة.

المعيار الثاني: أن يكون الطالب المعلم قادرًا على تشغيل جهاز الحاسوب.

المعيار الثالث: أن يكون الطالب المعلم قادرًا على استخدام برامج معالجة النصوص والنشر الإلكتروني ويوظفها عند إعداد الدروس.

المعيار الرابع: أن يكون الطالب المعلم ملمًا بإمكانات برامج الجداول الإلكترونية وقواعد البيانات ويستخدمها في إعداد الدروس وبنوك الأسئلة.

المعيار الخامس: أن يكون الطالب المعلم قادرًا على تصميم وتنفيذ العروض التقديمية

المعيار السادس: أن يكون الطالب المعلم ملمًا بأنواع الشبكات ويستخدم أدوات وخدمات الإنترنت.

المعيار السابع: أن يكون الطالب المعلم ملمًا بقواعد الأمن والحماية وقواعد تقييم المعلومات المنشورة إلكترونيًا ويطبقها.

وتوظيف مبادئ النظرية الاتصالية في التعليم يساعد على تحقيق أهداف التعليم الحديثة، والتي تركز على إعداد الطلاب للتعلم مدى الحياة وحل المشكلات والتعاون والعمل في بيئة متنوعة، كما يساعد على تحسين مهارات الطلاب التواصلية، والتي تعتبر ضرورية للنجاح في الحياة المهنية والشخصية، بل ويجعل عملية التعلم أكثر تفاعلية وذات مغزى للطلاب، مما يؤدي إلى زيادة الدافعية والتعلم الفعال، كما يساعد على تطوير مهارات التفكير النقدي وحل المشكلات لدى الطلاب، وذلك من خلال إتاحة الفرصة للطلاب للتفاعل مع المعلومات ومناقشتها مع بعضهم البعض، وتعزيز الفهم العميق للمحتوى التعليمي، وذلك من خلال جعل الطلاب مشاركين نشطين في عملية التعلم، كما تجعل عملية التعلم أكثر متعة وإثارة للاهتمام للطلاب، مما يؤدي إلى زيادة الدافعية والإنتاجية (Baran, 2016, 318).

وخلاصة القول فإن الأمر يتطلب ضرورة الاهتمام بتدريب المعلمين على تطبيق تكنولوجيا المعلومات والإتصال داخل المؤسسات التعليمية، فقد تغير دور المعلم وأصبح أكثر تعقيداً حيث أصبح مطلوبًا منه توظيف تكنولوجيا المعلومات والإتصال من خلال بيئات تعلم حديثة (عسيري، 2020)، وكذلك لا بدّ من إكساب الطلاب المهارات أو الكفاءات اللازمة لاستخدام تقنينات الإتصالات والمعلومات، وتمكين الطلاب من تلقي المادة العلمية بالأسلوب الذي يتناسب مع قدراتهم، ودعم عملية التفاعل بين الطلاب وأعضاء هيئة التدريس من خلال الاستعانة بقنوات الإتصال المختلفة، مثل البريد الإلكتروني، وغرف الصف الافتراضية (حسن، 2018، 9).

وعبر سجل التاريخ البشرى ركزت الدراسات على دراسة الأمراض والاضطرابات العقلية والنظريات التى تفسرها، وفي نفس الوقت أهُملت الدراسات المتعلقة بالنواحي الإيجابية للفرد وذلك رغم أهمية السلوك الإيجابي وتأثيره على نوعية الحياة وجودتها وتطور العلاقات الإنسانية والصحة العقلية والسعادة الذاتية وخصوصًا في أثناء فترة المراهقة (Son & Padilla-Walke, 2020, 1710)، ونتيجة لذلك بدأ توجه الباحثين والعلماء في علم النفس ينصب على الاهتمام بالقدرات التي تسمح للفرد بالنمو والتطوّر، والتي تساعده على العيش بسلام في ظل عالم متغير متجدد بشكل سريع. ليس هذا فحسب، بل إن الأمر تعداه إلى اعتبار أن هذه القدرات تشكل مانعاً للمرض النفسي والجسمي عند الأفراد (خليفة، 2009، 47).

ويُؤكد عكاشة، سليم (2010، 1) على أن مفهوم السعادة الذاتية يندرج تحت فكر جديد وهو علم النفس الإيجابي، الذي أصبح يحتل الصدارة في مجال علم النفس الذي فتح الباب لدراسة موضوعات أخري، مثل السعادة الذاتية، والأمل، والتوافق، والثقة بالذات، على عكس الموضوعات القديمة التي ركزت على دراسة القلق والخوف والاكتئاب والعدوان والانحراف والمرض، وانخفاض مستوى الهناء النفسي لدى طلبة الجامعة مؤشر سلبي في كافة مجالات الحياة الأسرية والاجتماعية والأكاديمية وحتى الصحية حيث يفقدهم الشعور بالراحة والرضا عن الحياة، مما يجعلهم عرضة للاضطرابات النفسية وعدم السيطرة على انفعالاتهم في مواجهة المواقف الحياتية المختلفة (محمد، 2014، 127 - 129).

وتُعد السعادة الذاتية من أهم الغايات التي يهدف إليها الفرد ويبحث عنها مهما اختلفت الظروف والأماكن، حتي وإن اختلف مفهوم السعادة، واتفق عديد من علماء النفس والباحثين أن السعادة الذاتية مجموعة من المؤشرات السلوكية التي تجعل الفرد يشعر بالرضا عن نفسه وعن حياته (محمد، 2019، 24)، وتماشيًا مع ما تم ذكره فقد أكدت دراسة حسن وحسن (2018) على أهمية الرفاهية النفسية للطلاب فى المرحلة الجامعية كما أكدت على وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائيا بين التواصل عبر الإنترنت والرفاهية النفسية.

وعلى الرغم من الأهمية البالغة للرفاهية النفسية للطلاب حسبما أشارت دراسة جاسم (2021، 10) بأن الهناء النفسي عنصر مهم من عناصر بناء الذات وتكامل محتويات

الشخصية الإنسانية، وأكدت نتائج دراسة Anastasiades et al, (2016, 134) أن إنخفاض مستوى السعادة قد يؤدي إلى مجموعة من النتائج السلبية ومنها: ضعف الصحة الجسدية والعقلية، والمرض العقلي الحاد، والانتحار، والعلاقات الشخصية المتوترة، والأداء الأكاديمي الضعيف، مما يؤثر بشكل خطير على تطور حياة الطلاب والطالبات الجامعيين المهنية في المستقبل، إلا أنها لم تجد الاهتمام الكافى بتنميتها للطلاب فى هذه المرحلة.

وفي نفس الصدد أكدت عديد من الدراسات على وجود علاقة ارتباطية طردية بين الرفاهية النفسية وعديد من المتغيرات، حيث أكدت دراسة رياض (2021) على وجود علاقة بين الهناء الذاتي واستراتيجات التنظيم الانفعالي والمخططات الوجدانية وما وراء الانفعال لدى طلاب الجامعة؛ وأكدت دراسة كلًا من أحمد؛ علي (2020)، خطاطبة (2019) على وجود علاقة بين الرفاهية النفسية وإدارة الذات؛ وأكدت دراسة الزين (2020) على وجود علاقة بين الرفاهية النفسية ومستوى الطموح؛ وأكدت دراسة عبد الله (2020) على وجود علاقة بين بين الشعور بالسعادة ودافعية الإنجاز؛ وأكدت دراسة اسماعيل، محمد (2019) على وجود علاقة بين الرفاهية النفسية والمرونة المعرفية والثقة بالنفس؛ وأكدت دراسة عبدالرحمن؛ الحضري (2019) على وجود علاقة بين السعادة وبعض المتغيرات النفسية؛ وأكدت دراسة مرشد (2019) على وجود علاقة بين الرفاهية والصلابة النفسية؛ وأكدت دراسة عبد الخالق، صالح (2018)؛ على وجود علاقة بين السعادة والحياة الطبية والتدين؛ وأكدت دراسة خرنوب (2017) على وجود علاقة بين الرفاهية النفسية والذكاء الانفعالي والتفاؤل؛ وأكدت دراسة العبيدي (2015) على وجود علاقة بين الرفاهية النفسية والحكمة؛ وخلاصة القول فإنه لكى يستطيع الطالب مواجهة صعوبات ومشكلات الحياة ينبغى أن يتحلى بالرفاهية النفسية.

ونظرًا لظهور الحاجة إلى الاستفادة من التكنولوجيا بكونها وسيلة أساسية لتجاوز الكثير من التحديات التي تواجه كثيرة من الدول والمؤسسات، لا سيما في مجال التعليم، بدأت عديد المؤسسات التعليمية عمليات توظيف التقنية في كل محاور العملية التعليمية، ولعل من أبرز تلك التقنيات المستخدمة هي المنصات التعليمية الالكترونية (توني، عبد الجواد، 2022، 948)، حيث أشار بشير (2014) إلى إمكانية تطبيق بيئات التعلم في عديد من المقرارات التعليميه المختلفة ومع مستويات مختلفة من المتعلمين، حيث تعد المنصات

التعليمية واحدة من تطبيقات التعليم الالكتروني والتي تعد من التوجهات الحديثة لتنظيم عملية التعلم خصوصا وأصبحت عديد من مؤسسات التعليم العالي تعتمد بشكل أساسي على توظيف المنصات في بناء خبرات المتعلمين (هاشم، 2020)، كما تعد المنصات التعليمية الالكترونية أداة قوية لتحسين المخرجات التعليمية وزيادة التفاعل والتواصل بين المتعلمين وتنمية العمل التعاوني وتسهيل الوصول للمعرفة (Benta et al, 2014)، وقد توفر في الوقت الحالي عديد من المنصات التعليمية المجانية سهلة الاستخدام وعدم حاجتها إلى تجهيزات فنية أو مختصين للتعامل معها، بالإضافة إلى إمكانياتها في مساعدة للمعلم على إيصال المحتوى التعليمي للمتعلمين، وتسهيل التواصل بينه وبين المتعلمين، وإجراء التقويم بوسائل مختلفة (السمكري & علي، 2018).

تأسيسًا على ما سبق سعى هذا البحث إلى استقصاء أثر بيئة تعلم إلكتروني قائمة على مبادئ النظرية الإتصالية على تنمية مهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال ورفع مستوى الرفاهية النفسية لدى طلاب التربية النوعية مختلفي التخصص.

الإحساس بمشكلة البحث والتأكد منها: نبعَ الإحساسُ بمشكلةِ البحث من خلال:

- **رؤية مصر 2030 في مجال التعليم:**

تتجه مصر بقوة نحو توظيف تكنولوجيا المعلومات والإتصال في كافة القطاعات ومن ضمنها القطاع التربوي، يؤكد ذلك وثيقة الإطار المرجعي لتطوير برامج اعداد المعلمين بكليات التربية والتي أصدرها قطاع الدراسات التربوية بالمجلس الأعلى للجامعات والتي تدعم جهود تطوير التعليم في ضوء رؤية مصر (2030) على أهمية إعداد خريجي كليات التربية بحيث يتمكنوا من توظيف تكنولوجيا المعلومات والإتصالات بفاعلية في عمليات التعليم والتعلم، مما يدل ويؤكد على أهمية الكفايات الرقمية للمعلم (توني، عبد الجواد، 2022، 954)

- **الملاحظة الشخصية للباحث:**

– خلال تدريس الباحث لمقرر "مراكز مصادر التعلم" الذي يدرسه طلاب الفرقة الأولى بقسم تكنولوجيا التعليم، ومقرر "مدخل إلى تكنولوجيا التعليم" الذي يدرسه طلاب الفرقة الأولى بقسمي الإعلام التربوي والتربية الموسيقية، لاحظ الباحث أن الطلاب بالأقسام الثلاثة يعانون

من بعض الصعوبات التي تتعلق بأداء التكليفات الإلكترونية المرتبطة بالمقررين، لاسيما أن أداء تلك التكليفات بالشكل المطلوب يتطلب أن يكونوا الطلاب قادرين على استخدام التقنية، وأن يمتلك الطلاب مهارات استخدام الكمبيوتر وبعض البرامج التطبيقية كمجموعة الأوفيس وكذلك مهارات التعامل مع الإنترنت والبريد الإلكتروني ومواقع التواصل الإجتماعي بما يساعدهم على تحقيق التواصل بين بعضهم البعض من ناحية وبينهم وبين الباحث (كمعلم) من ناحية أخرى.

– كما لاحظ الباحث أن إنتقال الطلاب من المرحلة الثانوية إلى المرحلة الجامعية فى حد ذاته يعد مصدرًا من المصادر الضاغطة حيث تقل فى هذه المرحلة مصادر الدعم والمساندة الإجتماعية التى كانت سائدة فى المرحلة الثانوية، ويتعرض الطلاب وبخاصة الجدد منهم إلى بيئة اجتماعية جديدة عليهم أن يتكيفوا معها، وأن يحققوا مستويات أعلى من الانجاز الإكاديمى، وتتفق هذه الملاحظة مع ما ذكره كلًا من Ohamad et al, (2021, 31)؛ Bidwal et al, (2014, 538) أن طلاب المرحلة الجامعية يعانون من بعض الصعوبات في الحياة الجامعية كالضغط الأكاديمي لتحقيق النجاح، أو موازنة الأولويات، أو الخوف من الفشل، أو المشكلات الاقتصادية والاجتماعية، أو العلاقات السيئة، وكذلك ضعف التواصل بين الطلاب لاسيما أن هؤلاء الطلاب في السنة الأولى من المرحلة الجامعية ولا يعرف بعضهم البعض مما يعرضهم للتوتر والإجهاد بسهولة، وقد ظهر إنعكاس ذلك التوتر والإجهاد جليًا على أداء الطلاب، حيث تأخير تسليم التكليفات من قبل الطلاب، وإنخفاض مستوى أداء تلك التكليفات، كما لاحظ الباحث حالة من عدم الرضا لدى الطلاب بسبب إلتحاقهم بكلية التربية النوعية لما كانوا يطمحون إليه من الإلتحاق بكليات أخرى – حسب رأيهم – وعدم تقبلهم لتخصصهم الدراسي مما ساعد على سيطرة المشاعر السلبية عليهم كالخوف والقلق والاكتئاب والتوتر.

- **نتائج الدراسات وتوصياتها:**

– توصيات عديد من الدراسات بضرورة الإهتمام بمهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال وتنميتها لدى الطلاب الجامعيين لما لها من تأثير في تحسين جودة خدمة التعليم العالي في

الجامعات الحكومية والخاصة، كدراسة كل من: (بوبكر، 2019)؛ (آل سرور، 2018)؛ ((Claro et al ,2018؛ (حسن، 2015).

- توصيات عديد من الدراسات بتطبيق مبادئ النظرية الإتصالية في التعليم، كدراسة كل من: (Al-Khawaldeh, Al-Omari, & Abu-Faraj, 2023)؛ (DeLeeuw, Brekelmans, & Van der Veen,2023)؛ (Liu, Shi, & Zhou, 2023)؛ (Chen, Hsu, & Wu, 2022)؛ (Lee, Park, & Kim, 2022)؛ (Zhang, Li, & Zhang, 2022).

- توصيات عديد من الدراسات بضرورة الإهتمام بالرفاهية النفسية وتنميتها، كدراسة كل من: رياض (2021)؛ أحمد؛ علي (2020)؛ الزين (2020)؛ عبد الله (2020)؛ اسماعيل، محمد (2019)؛ الحضري (2019)؛ خطاطبة (2019)؛ مرشد (2019)؛ حسن وحسن (2018)؛ خرنوب (2017)؛ (2017) Pal؛ العبيدي (2015).

- توصيات عديد من الدراسات بضرورة توظيف بيئات التعلم الإلكتروني في العملية التعليمية كدراسة كل من: (عسيري، 2022)؛ (أبو العز، 2017)؛ (محمد، 2014).

- **الدراسة الإستكشافية:**

للتأكد من مصداقية الشواهد والملاحظات أجرى الباحث دراسة استكشافية على (150) من طلاب وطالبات الفرقة الأولى بأقسام (تكنولوجيا التعليم، الإعلام التربوي، التربية الموسيقية)، بواقع (50) طالبًا وطالبة من كل قسم من الأقسام الثلاثة سالفة الذكر، وتمثلت في اختبار تحصيلي (ملحق1) للتعرف على مدى توافر المعارف المرتبطة بمهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال، وبطاقة تقييم منتج (ملحق2) للتعرف على مدى توافر مهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال، ومقياس الرفاهية النفسية (ملحق3) للوقوف على مستوى الرفاهية النفسية لديهم، وأشارت نتائجها إلى الآتي:

للوقوف على مستوى التحصيل تم تطبيق الاختبار التحصيلي على (150) من طلاب وطالبات الفرقة الأولى بأقسام (تكنولوجيا التعليم، الإعلام التربوي، التربية الموسيقية)، بواقع (50) طالبًا وطالبة من كل قسم من الأقسام الثلاثة سالفة الذكر، للتعرف على مدى

توافر المعارف المرتبطة بمهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال لديهم، وأشارت نتائج تطبيق الإختبار التحصيلي إلى:

- إمتدت درجات الطلاب في الاختبار التحصيلي بين 5% – 60% من الدرجة العظمى للاختبار.
- كان متوسط درجات الطلاب في الإختبار التحصيلي 28% من الدرجة العظمى للاختبار.
- 96% من الطلاب كانت درجاتهم في الإختبار التحصيلي أقل من 50% من الدرجة العظمى للاختبار.

للوقوف على مستوى أداء الطلاب لمهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال تم تطبيق بطاقة التقييم على (150) من طلاب وطالبات الفرقة الأولى بأقسام (تكنولوجيا التعليم، الإعلام التربوي، التربية الموسيقية)، بواقع (50) طالبًا وطالبة من كل قسم من الأقسام الثلاثة سالفة الذكر، ويوضح جدول (1) نتائج تطبيق بطاقة تقييم منتج على طلاب الدراسة الإستكشافية:

جدول (1) نتائج تطبيق بطاقة تقييم منتج على طلاب الدراسة الإستكشافية

المحور	تراوحت درجات الطلاب بالنسبة للدرجة العظمى للبطاقة		متوسط درجات الطلاب بالنسبة للدرجة العظمى للبطاقة
	من	إلى	
الأول (التعامل مع البرامج والملفات)	%21	%62	%31
الثاني (التعامل مع الإنترنت)	%14	%71	%32
الثالث (التعامل مع مجموعة الأوفيس)	%19	%70	%32
البطاقة ككل	%18	%65	%32

للوقوف على مستوى الرفاهية النفسية تم تطبيق مقياس الرفاهية النفسية على (150) من طلاب وطالبات الفرقة الأولى بأقسام (تكنولوجيا التعليم، الإعلام التربوي، التربية الموسيقية)، بواقع (50) طالبًا وطالبة من كل قسم من الأقسام الثلاثة سالفة الذكر، ويوضح جدول (2) نتائج تطبيق مقياس الرفاهية النفسية على طلاب الدراسة الإستكشافية:

جدول (2) نتائج تطبيق مقياس الرفاهية النفسية على طلاب الدراسة الإستكشافية

المحور	تراوحت درجات الطلاب بالنسبة للدرجة العظمى للمقياس		متوسط درجات الطلاب بالنسبة للدرجة العظمى للمقياس
	من	إلى	
الأول (الرضا عن الحياة)	%20	%60	%35
الثاني (تقبل الذات)	%20	%48	%37
الثالث (التمكين البيئي)	%20	%58	%41
الرابع (العلاقات الإيجابية مع الآخرين)	%26	%55	%37
الخامس (النضج الشخصي)	%20	%56	%35
السادس (الإستقلالية)	%26	%49	%38
المقياس ككل	%27	%50	%37

- **مشكلة البحث:**

مما سبق أمكن تحديد مشكلة البحث في: انخفاض مستوى مهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال، وكذلك انخفاض مستوى الرفاهية التفسية لدى طلاب الفرقة الأولى بأقسام (تكنولوجيا التعليم، الإعلام التربوي، التربية الموسيقية) بكلية التربية النوعية – جامعة المنيا.

- **أسئلة البحث:**

وأمكن معالجة مشكلة البحث من خلال الإجابة عن السؤال الرئيس الآتي:

- كيف يمكن بناء بيئة تعلم إلكتروني قائمة على مبادئ النظرية الإتصالية لتنمية مهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال ورفع مستوى الرفاهية النفسية لدى طلاب التربية النوعية مختلفي التخصص؟

وبشكل أكثر تحديدًا حاول هذا البحث الإجابة عن الأسئلة الآتية:

1. ما مهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال الواجب تنميتها لدى طلاب التربية النوعية مختلفي التخصص – جامعة المنيا؟
2. كيف تم بناء بيئة تعلم إلكتروني قائمة على مبادئ النظرية الإتصالية في ضوء نموذج خميس (2007) للتصميم والتطوير التعليمي؟

3. ما أثر بيئة تعلم إلكتروني قائمة على مبادئ النظرية الإتصالية على تنمية المعارف المرتبطة بمهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال لدى الطلاب عينة البحث؟.

4. ما أثر بيئة تعلم إلكتروني قائمة على مبادئ النظرية الإتصالية على تنمية الجانب الأدائي لمهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال لدى الطلاب عينة البحث؟.

5. ما أثر بيئة تعلم إلكتروني قائمة على مبادئ النظرية الإتصالية على رفع مستوى الرفاهية النفسية لدى الطلاب عينة البحث؟

6. هل هناك أثر للتخصص على تنمية بيئة التعلم الإلكتروني لمهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال بشقيها (المعرفي والأدائي) ورفع مستوى الرفاهية النفسية لدى الطلاب عينة البحث؟.

- **أهداف البحث:**

هدف هذا البحث إلى تنمية مهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال ورفع مستوى الرفاهية النفسية لدى (450) طالبًا وطالبة من طلاب كلية التربية النوعية مختلفي التخصص – جامعة المنيا بواقع (150) طالب وطالبة من كل قسم من الأقسام الثلاثة (تكنولوجيا التعليم – الاعلام التربوي – التربية الموسيقية) خلال الفصل العام الدراسي الأول 2023/ 2024م، من خلال بناء بيئة تعلم إلكتروني قائمة على مبادئ النظرية الإتصالية وتقديم المحتوى التعليمي الرقمي ومهام التعلم من خلال ثلاثة فصول إفتراضية على منصة Google ClassRoom وإستقصاء أثرها في: تنمية مهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال بشقيها (المعرفي – الأدائي)، ورفع مستوى الرفاهية النفسية لدى طلاب الفرقة الأولى بأقسام (تكنولوجيا التعليم، الإعلام التربوي، التربية الموسيقية) بكلية التربية النوعية – جامعة المنيا.

- **أهمية البحث:**

- تقديم إطار نظري حول بيئات التعلم الإلكتروني؛ تكنولوجيا المعلومات والإتصال؛ الرفاهية النفسية.
- توجيه اهتمام مصممى ومطورى المقررات الإلكترونية إلى ضرورة مراعاة الأسس النفسية والتربوية عند بناء بيئات التعلم الإلكتروني؛ لما لذلك من أثر في تنمية التحصيل والمهارات والمشاعر الإيجابية لدى الطلاب.

- توجيه اهتمام أعضاء هيئة التدريس نحو توظيف بيئات التعلم الإلكتروني للتغلب على بعض مشكلات التعليم كتكدس الفصول وصعوبات المكان والزمان.
- قد يسهم البحث في المساعدة على تحقيق رؤية مصر 2030، من خلال تنمية مهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال وتوظيف المستحدثات التكنولوجية في التعليم.
- يقدم البحث تصورًا ثقافيًا عن الرفاهية النفسية لدى شريحة من طلبة الجامعة.
- توفير أداة لقياس الرفاهية النفسية لدى طلبة الجامعات.
- الافادة من النتائج في تحسين جودة الرفاهية النفسية للطلبة الجامعيين.
- قد تساعد نتائج البحث في لفت انظار الباحثين في إعداد برامج إرشادية لمساعدة طلاب الجامعة على تنمية الهناء الذاتي.
- توجيه اهتمام الباحثين إلى التركيز على دراسة المشاعر الإيجابية والإستفادة من علم النفسي الإيجابي بدلًا من التركيز على دراسة المشاعر السلبية.

- **أدوات البحث:**

– **أدوات جمـــع البيانـــات:** استبانة لإستطلاع أراء المحكمين حول صلاحية المحتوى والأهداف التعليمية، استبانة لإستطلاع أراء المحكمين حول صلاحية قائمة المهارات، استبانة لإستطلاع أراء المحكمين حول صلاحية الاختبار التحصيلي، استبانة لإستطلاع أراء المحكمين حول صلاحية بطاقة التقييم، استبانة لإستطلاع أراء المحكمين حول صلاحية مقياس الرفاهية النفسية.

– **مادة المعالجة التجريبية:** بيئة تعلم إلكتروني قائمة على مبادئ النظرية الإتصالية.

– **أدوات القياس:** اختبار تحصيلي، وبطاقة تقييم، ومقياس الرفاهية النفسية (جميعها من إعداد الباحث).

- **محددات البحث:**

التزم هذا البحث بالمحددات الآتية:

- عينة تطوعية قوامها (450) طالبًا وطالبة طلاب الفرقة الأولى بأقسام (تكنولوجيا التعليم، الإعلام التربوي، التربية الموسيقية) من أصل (1100) طالبًا وطالبة، بواقع (150) طالبًا وطالبة من كل قسم بكلية التربية النوعية – جامعة المنيا.
- مهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال.
- تقديم المحتوى الرقمي الذي تم تصميمه وتطويره على شكل فيديوهات تعليمية وتم رفعها على قناة اليوتيوب الخاصة بالباحث، ثم تم نشر روابط تلك الفيديوهات التعليمية على الفصول الثلاثة والخاصة بمجموعات البحث الثلاث على منصة Google classroom.
- تم تطبيق تجربة البحث في الفترة من يوم الأحد 11/5 إلى الأحد 2023/12/3م.

- **مصطلحات البحث:**

في ضوء ما جاء بالإطار النظري ومراعاة طبيعة بيئة التعلم والعينة وأدوات القياس بهذا البحث تم تحديد مصطلحات البحث إجرائيًا على النحو الآتي:

- **بيئة تعلم إلكتروني قائمة:**

"بناء تعليمي إلكتروني متاح على شبكة الأنترنت ويُعرَّف بإسم Google classroom يتوفر به مجموعة من الأدوات لدعم العملية التعليمية والتقييم، حيث يسمح بعرض وتقديم المحتوي وإدارته وتطبيق الأنشطة بغرض تحقيق الأهداف التعليمية، وتم رفع المحتوى التعليمي عليه والتي تتمثل في البحث الحالي في الفيديوهات التي أعدها الباحث، والتي تهدف الى تنمية مهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال بشقيها المعرفي والادائي، ورفع مستوى الرفاهية النفسية لدى طلاب الفرقة الأولى بأقسام (تكنولوجيا التعليم، الإعلام التربوي، التربية الموسيقية) بكلية التربية النوعية – جامعة المنيا."

- **مبادئ النظرية الإتصالية:**

"هي مجموعة من المعايير التي حددتها النظرية الإتصالية وأوجبت ضرورة الإلتزام بها عند تصميم التعليم، والتي إلتزم بها الباحث عند تصميم وبناء بيئة التعلم الإلكتروني، وسيرد ذكرها تفصيلًا في الإطار النظري لهذا البحث".

- **مهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال:**

يعرِّفها الباحث إجرائيًا بأنها "مجموعة من المهارات الأساسية التي تمكن الطلاب من التعامل مع الكمبيوتر كمهارات (التعامل مع وحدات الإدخال، والتعامل مع المجلدات والملفات، والتعامل مع برنامج معالجة النصوص Microsoft Word، وبرنامج الجداول الإلكترونية Microsoft excel، وبرنامج قواعد البيانات Microsoft access)، وكذلك والتعامل مع والإنترنت والتواصل فيما بينهم كمهارات (الإتصال بالإنترنت، والتعامل مع البريد الإلكتروني، والتعامل مع موقع التواصل الإجتماعي Facebook) بما يساعدهم على أداء المهام والتكليفات الإلكترونية التي تطلب منه أثناء الدراسة، وتم قياس تلك المهارات من خلال بطاقة التقييم المعدة خصيصا للبحث الحالي".

- **الرفاهية النفسية:**

"يُعرَّف الباحث الرفاهية النفسية إجرائيًا بأنها الدرجة التي يحصل عليها الطالب في مقياس الرفاهية النفسية للشباب الجامعي المستخدم في هذه الدراسة، والمكون من ستة أبعاد رئيسة، هي: الرضا عن الحياة، تقبل الذات، التمكين البيئي، العلاقات الإيجابية مع الآخرين، النضج الشخصي، الاستقلالية، بحيث يعكس كل بعد من هذه الأبعاد التحديات المختلفة التي يصادفها الفرد في عملية النمو والارتقاء".

الإطار النظري والدراسات السابقة:

أولًا: تكنولوجيا المعلومات:

مفهوم تكنولوجيا المعلومات:

عرَّفتها عشري (2022، 34) بأنها "كافة الأنشطة الفنية والاقتصادية التي تتعلق بالتكنولوجيات الخاصة بتمكين الأفراد والمنظمات من معالجة المعلومات ونقلها في أي وقت ومكان على نحو أسرع وأكثر فعالية"، وعرَّفتها عاصم (2013) بأنها: "مجموعة من الحواسيب والمعدات الداعمة، البرامج والخدمات والموارد المرتبطة لدعم مراحل العمل، التي تجعل المعلومات الرقمية التي تم توليدها وتخزينها لتسهيل المعلومات والعمليات التي تجري عليها"، وعرَّفتها حسام الدين (2011، 9) بأنها " نظام مكون من مجموعة من الموارد

المرتبطة والمتفاعلة يشمل على الأجهزة والبرمجيات، والموارد البشرية، والبيانات، والشبكات، والإتصالات، التي تستخدم نظم المعلومات المعتمدة على الحاسب".

مفهوم تكنولوجيا المعلومات والإتصالات:

تعد تكنولوجيا المعلومات من المصطلحات الحديثة التي غزت عالمنا الحاضر بشكل كبير، ويرمز لها بالرمز ICT وذلك اختصار ال Information Communication and Technologies، ICT هي مصطلح يغطي كل جوانب إدارة ومعالجة المعلومات، ومحترفي تكنولوجيا المعلومات يقومون بتصميم، تطوير ودعم وإدارة برامج الحاسب الإلكتروني وتجهيزاته وشبكاته مثل الإنترنت، كما تعرف ICT أنها استخدام أجهزة الحاسبات والبرمجيات والإتصالات في إدخال وتشغيل وتخزين ونقل المعلومات من أجل تحقيق هدف رئيسي يتمثل في توفير الوقت من خلال سهولة التنفيذ (أحمد، 2013، 51)، أما عن مهارات تكنولوجيا الإتصال والمعلومات (ICT) فهي قدرة الفرد على استخدام التكنولوجيا الرقمية وأدوات الإتصال والشبكات للوصول وإدارة ودمج وتقييم وإنشاء أجسام من المعرفة، كما أنها تمكن المتعلمين من توظيف الأدوات والبرامج التكنولوجية في عملياتهم التعلمية فعلى سبيل المثال يحتاج صغار السن من الطلاب إلى مهارة استخدام برامج البوربوينت والإكسل لتقديم نتاجات مشروعاتهم التعليمية.، وتشمل المعرفة الإعلامية (ML) وتعني قدرة الفرد على الوصول وتحليل وتقييم وإيصال الرسائل بمختلف الأشكال، وفي نفس السياق فهي تسمح للمتعلمين باكتساب المعرفة ومشاركتها بطرق إعلامية متنوعة مثل: الفيديوهات والموسيقى والتدوين الصوتي. (Reynolds, et. Al. 2016).

من خلال استعراض التعريفات السابقة يتضح ما يأتي:

- تكنولوجيا المعلومات هي مختلف الوظائف من تجميع للبيانات وتحليلها وتخزينها واسترجاع المعلومات.
- بالإضافة أنها مزيج يتم من خلاله إدخال المعلومات المتوفرة إلى أنظمة التكنولوجيا التي تقوم بالنشطات الخاصة بإنتاج وتشغيل وتخزين ونقل ومعالجة ونشر المعلومات للتمكن من الحصول على صورة حقيقية وواضحة لكل المعلومات المتوفرة والخروج بنتائج تبنى عليها آراء أو تطبق عليها قوانين محددة.

- أنها تهدف إلى تسهيل عملية الحصول على المعلومات.
- أنها تستخدم لتخزين ومعالجة ونقل ونشر البيانات والمعلومات.

مهارات تكنولوجيا المعلومات:

عرَّفتها الشاعر (2012) بأنها "مهارات التفاعل مع المعلومات، وهى مجموعة من المهارات اللازمة لتعامل الشخص الآمن مع المعلومات، وتحقيق الاستفادة القصوى من ثورة المعلومات الهائلة، وتجنب آثارها السلبية المرتبطة بها والتى انعكست على نواح مختلفة سياسية، اقتصادية و اجتماعية"، وفيما يلي تفصيل لهذه المهارات كما أوردها (التوبي، الفواعير، 2016، 27):

- **مهارات الثقافة المعلوماتية:** مجموعة قدرات تمكن المتعلمين من تحديد احتياجاتهم من المعلومات و الوصول إليها وتقييمها، ومن ثم استخدامها بالكفاءة المطلوبة. وتتضمن مهارات ثقافة المعلومات المهارات الفرعية الآتية: مهارات الوصول إلى المعلومات وتقييمها، واستخدام المعلومات وإدارتها، ومراعاة الجوانب الأخلاقية في الحصول على المعلومات واستخدامها.
- **مهارة ثقافة وسائل الإعلام:** في ضوء التأثير الكبير لوسائل الإعلام وتعددها قد يظهر اختلاف في تفسيرات المعلومات العلمية لوسائل الإعلام تختلف عن تفسير المجتمع العلمي لنفس المعلومة، فيجب تنمية مهارات المتعلمين المتعلقة باستقبال المعلومات وتحليلها ونقدها وتفنيدها للوصول إلى الفهم الصحيح. وتتضمن مهارات ثقافة وسائل الإعلام المهارات الفرعية الآتية: مهارة تحليل الإعلام، ومهارة ابتكار منتجات إعلامية.
- **مهارات ثقافة تكنولوجيا المعلومات والإتصالات:** هي أشكال مختلفة من المعرفة الرقمية التي تتجاوز مهارات الحاسوب الأساسية للمشاركة في عديد من مجالات الحياة بنجاح. وتتضمن مهارات ثقافة تكنولوجيا المعلومات والإتصالات المهارات الفرعية الآتية: مهارة تطبيق التكنولوجيا بفاعلية، واستخدام التكنولوجيا الرقمية وأدوات التواصل وشبكات التواصل الاجتماعي بنجاح للوصول إلى إدارة وتكامل وتقييم المعلومات للعمل بنجاح في اقتصاد المعرفة.

وتضيف الشاعر (2012، 25) بأنه يمكن تصنيف مهارات تكنولوجيا المعلومات إلى:

1. **مهارات الوصول والحفظ:** مثل مهارات البحث والاستقصاء، والمهارات اللازمة لتقييم المعلومات وحفظها لاسترجاعها وقت الحاجة إليها.
2. **مهارات إعادة الإنتاج:** وتشمل المهارات التى يستطيع الفرد من خلالها الوصول للاستفادة القصوى باستخدام المعلومات لأكثر من شكل، وبتحقيق أكثر من هدف ممكن، ومن هذه المهارات:

أ– مهارة توطين المعلومات فى أماكنها من البناء المعرفى للفرد.

ب– مهارة الابتكار كإعادة إنتاج المعلومات فى صور مختلفة.

3. مهارات الاستخدام الآمن للإنترنت، وتشمل:

أ– مهارات التعامل الجيد مع الآخرين.

ب– مهارات الحفاظ على السلامة الذاتية كحفظ حقوق الملكية، وتجنب سرقات الهوية، وانتحال الشخصية والتعدى على حقوق الآخرين.

عناصر تكنولوجيا المعلومات والإتصال:

تتكون تكنولوجيا الإتصال والمعلومات من مجموعة من المكونات والتي يمكن سردها في الجانب الآتي (بواب، مجيطنية، 2019، 184 – 186):

1. **الأجهزة:** هي الكيان أو المعدات المادية الصلبة التي تتكون من ثلاث وحدات هي (وحدة الإدخال، وحدة المعالجة، وحدة الإخراج).
2. **البرمجيات:** هي برامج تتعلق بإدارة ودعم عمليات النظام الحاسوبي، وبرمجيات التطبيق اللازمة لإنجاز مهمات ومتطلبات المستخدم النهائي.
3. **الموارد البشرية:** تنقسم إلى نوعين: المستخدمين النهائيين، والمهنيين من محللي النظم والمبرمجين ومديري قواعد البيانات.
4. **قواعد البيانات:** هي مجموعة من المعلومات أو البيانات المبوبة المتصلة، التي تم جمعها ويتم السيطرة والدخول لها من خلال أجهزة الحاسوب إعتماداً على العلاقات المنطقية التي تربطها.

أهداف تكنولوجيا المعلومات والإتصالات (لعياشي، كريمة، 2016، 17):

- سرعة تطوير النظام.

- أمن وحفظ المعلومات.
- تقليل التكاليف الكلية للنظام.
- ضمان التكامل لعدم ضياع البيانات.
- إمكانية التشغيل علي قواعد بيانات مختلفة أو نظم تشغيل وأجهزة متنوعة.
- الوصول إلي طبيعة وخبرة المستخدم.

ومن خلال النقاط السابقة نجد أن تكنولوجيا المعلومات والإتصال تسعي إلي الوصول إلي وضع قاعدة واسعة للبيانات من أجل توحيدها وتخزينها، كما يسهل التحكم في هذه البيانات في أقل وقت ممكن.

أهمية تكنولوجيا المعلومات والإتصال:

تبرز أهمية تطبيقات تكنولوجيا المعلومات والإتصال بصفة عامة في الربط بين الأفراد والمؤسسات من حيث الزمان والمكان، حيث عملت على إعادة تشكيل الكثير من طرق الحياة الاعتيادية للأفراد والمؤسسات، وتوفير خدمات الإتصال بمختلف أنواعها مثل التعليم والتثقيف وتوفير المعلومات اللازمة للأفراد والوحدات الاقتصادية، يرجع السبب في هذه الأهمية إلى الخصائص التي تمتاز بها تكنولوجيا المعلومات والإتصال والتي تتمثل في الأتي (سهام، 2013، 55 – 56)؛ (عاصم، 2013، 242):

1. تساهم تكنولوجيا المعلومات والإتصالات في تحقيق التنمية الاقتصادية من خلال الثورة الرقمية التي تؤدي إلى وجود أشكال جديدة من التفاعل الاجتماعي والاقتصادي وقيام مجتمعات جديدة.
2. زيادة قدرة الأفراد على الإتصال وتقاسم المعلومات والمعارف.
3. تساعد على تحسين كفاءة الأدوات الأساسية للاقتصاد من خلال الوصول إلى المعلومات والشفافية.
4. السرعة في معالجة البيانات إلكترونيا وإمكانية توصيلها إلى جميع المستخدمين في جميع إنحاء العالم بالوقت المناسب لإتخاذ القرارات.
5. القضاء على جميع حواجز الوقت في عالم الصناعة، المال الأعمال، التجارة... وغيرها، ففي ظل استخدام تكنولوجيا المعلومات يؤدي التوسع في استخدام شبكات الحاسب الذي من

شأنها السماح بالإتصال المباشر بين أجهزة الحاسوب بعضها مع بعض بما يسمح بتبادل المدخلات والمخرجات خلال تلك الشبكة.

6. إن تطور تكنولوجيا المعلومات جاء لتلبية التطورات الإقتصادية والإجتماعية واتساع نطاق الأهداف، خدمة لأصحاب الوحدة أو خدمة لعموم شرائح المجتمع.

7. يؤدي استخدام تكنولوجيا المعلومات إلى تحسين جودة العمل من خلال الدقة العالية وخفض التكاليف واختصار الوقت وتقليل المخاطر.

8. المساهمة في إمكانية إيجاد منتجات أو خدمات جديدة.

9. دعم الموقف التنافسي للمؤسسة.

أما عن أهميتها في مجال التعليم فتكنولوجيا المعلومات تسهم في تحديث وزيادة فعالية التعليم لتحقيق أهداف التنمية البشرية والتنمية الشاملة المستدامة وتتمثل هذه المساهمات التي توفرها التكنولوجيا المعلوماتية والتعليمية المرتبطة بتوظيف تكنولوجيا المعلومات والإتصالات في العوامل الآتية (بواب، مجيطنية، 2019، 181):

1. **زيادة فعالية التعليم:** معظم الأبحاث والدراسات تؤكد أن التكنولوجيا المبنية على الحاسبات الآلية وشبكات المعلومات التي توظف بطريقة ملائمة تسهم في جودة المخرجات التعليمية وزيادة فعالية التعليم.

2. **تحقيق العدالة والمساواة:** حيث أن توافر التكنولوجيا في المعاهد التعليمية والجامعات يخدم حاجات المواطنين الخاصة في الوصول الى الخدمات والموارد التعليمية ذات الجودة والفعالية، وأن التمويل والسياسات المساندة للتعليم المميز تؤدي الى التقليل من حد الخلافات التي ترتبط بمتوسط توافر الحسابات الآلية بين الجماهير الخاصة.

3. **قلة التكلفة:** تعتبر تكلفة إستخدام التكنولوجيا الحديثة تكلفة متواضعة خاصة فيما يتصل بالميزانيات المتعلقة بالتعليم العالي.

4. **مجابهة التحديات:** فالتعليم في العصر الحالي يواجه التحديات التي أفرزتها ثورة تكنولوجيا المعلومات والإتصالات الأمر الذي يتطلب ضرورة إحداث تنمية معلوماتية وتكنولوجية للطلاب والمعلمين.

في نفس السياق، أشارت بو طهرة (2017، 134) إلى أهمية دور تكنولوجيا المعلومات والإتصال في العملية التعليمية من خلال النقاط التالية:

1. تهتم تقنيات التكنولوجيا الحديثة بتقديم خدمات هامة ومستجدة للتربية والتعليم لتطوير طرائق التدريس، وبرامج التدريب المهني.
2. تغير الدور التدريسي والطالب بالاعتماد على تطبيق المنحى النظامي لأساسيات تقنيات التعليم.
3. منحت تقنيات التعليم الحديثة بدائل وأساليب وطرق تعليمية متعددة كالتعليم المبرمج، والتعليم عبر الإتصال الآلي المباشر التعليمي مما يتيح للمتعلم فرص كبيرة لممارسة التعليم الذاتي، والتغذية الراجعة.
4. وفرت تقنيات التعليم إمكانيات وقدرات جيدة لتطوير وإستحداث المناهج والكتب وأساليب التعليم.

مبررات استخدام تكنولوجيا المعلومات والإتصال:

تعد تكنولوجيا المعلومات والإتصال فرصة للتطور الاقتصادي والمعرفي الذي يسمح بالتطور والازدهار الاقتصادي، حيث يرتكز بشكل كبير على الحاسوب والإتصالات وتوسيع إنتشار المعلومات وإستخداماتها والانتقال بتكنولوجيا المعلومات إلى التكنولوجيا الرقمية، توجد عديد من المبررات لإستخدام تكنولوجيا المعلومات منها (عاصم، 2013، 245):

1. تعمل ثقافة تكنولوجيا المعلومات والإتصالات على تغيير الطبيعة الأساسية للمعرفة والمعلومات للمجتمع.
2. ثقافة تكنولوجيا المعلومات والإتصالات، بإشكالها المختلفة وتنوعها الواسع لها القدرة على تطوير أنماط الحياة، والتعلم، والعمل.
3. وجود نقص في المعلومات حول المستويات الحالية لثقافة تكنولوجيا المعلومات والإتصالات في معظم دول العالم.

خصائص تكنولوجيا المعلومات والإتصالات:

تمتاز تكنولوجيا المعلومات والإتصال عن غيرها من العلوم الأخرى بمميزات ومن أهمها (العيد، 2022، 8):

- **تقليص الوقت والمكان:** فالتكنولوجيا تجعل كل الأماكن إلكترونياً متجاورة، فبدلاً من وضع أرشيف من الورق في المكتبة يتم تحويل محتويات الوثائق إلي بيانات تخزن في الحواسيب، كما تسمح بالنقل اللحظي للمعلومات وتتيح وسائل التخزين التي تستوعب حجماً هائلاً من المعلومات المخزنة والتي يمكن الوصول إليها بسهولة.
- **تحقيق وفرات في التكلفة.**
- **تكوين شبكات الإتصال:** تتوحد مجموعة التجهيزات المستندة علي تكنولوجيا المعلومات من أجل تشكيل شبكات الإتصال، وهذا ما يزيد من تدفق المعلومات بين المستعملين، وكذلك منتجي الآلات؛ ويسمح هذا الإجراء بتبادل المعلومات مع بقية النشاطات الأخرى.
- **التفاعلية:** أي أن المستعمل لهذه التكنولوجيا يمكن أن يكون مستقبل ومرسل في نفس الوقت، فالمشاركين في عملية الإتصال يستطيعون التأثير علي الآخرين وتبادل الأدوار فيما بينهم بما يسمي بالإتصال التفاعلي.
- **اللامركزية:** هي خاصية تسمح باستقلالية تكنولوجيا المعلومات، فالأنترنت مثلاً تتمتع باستمرارية عملها في كل الأحوال، فلا يمكن لأي جهة أن تعطل الإنترنت علي مستوي العالم، إذا ليس هناك عقدة واحدة أو كمبيوتر وأحد يتحكم فيها.

وأضافت الدليمي (2020، 1342) مجموعة من ايجابيات استخدام التكنولوجيا في مجال التعليم والتي منها: القدرة على متابعة المتعلم، تحسين بيئة التعليم، سهولة الوصول إلى ملفات الطالب، القدرة على الدخول إلى المكتبة الإلكترونية، القدرة على التعليم عن بعد، تشجع الطالب على تقبل الآخر، التغلب على مشكلة البعد الزماني والمكاني للوصول إلى المعرفة العلمية، بالإضافة إلى مسألة إيجابية حققتها بنجاح إستخدام هذه التقنيات وهي التغلب على مشكلة نقص التجهيزات التعليمية التي غالبا ما كانت تطرح بحدة في ميدان تطوير البحث العلمي في كافة المستويات التعليمية.

سلبيات إستخدام التكنولوجيا في العملية التعليمية:

فضلآ عن كل تلك الإيجابيات التي تتعلق بإستخدام التكنولوجيا في العملية التعليمية، فإن هناك جانب سلبي من خلال دمج التكنولوجيا في مجال التعليم والتي منها (مرزوق، 2019، 282):

1. خلق بعض المشاكل الطبية للطالب نتيجة الإستخدام الدائم ولفترة مطولة للتكنولوجيا.
2. مصدر تشتت للبعض نتيجة تركيزهم على مكونات أخرى بدلآ عن التعليم، وإبتعادهم عن العلاقات المباشرة مع زملائهم.
3. تسهيل عمليات الغش حيث تتيح التكنولوجيا التواصل الأسهل بين الطلبة، فسهولة التواصل هذه تجعل الغش أكثر احتمالا فكل ما يتطلبه الأمر هو إرسال بريد إلكتروني او رسالة نصية لمشاركة الإجابات على إختبار أو إمتحان وخاصة إذا كان المعلم لا يراقب تفاعلات الطلاب على الحاسوب والهاتف المحمول.
4. إستخدام موارد غير موثوقة للتعلم فهناك الكثير من الأشياء الجيدة التي يمكن العثور عليها على الإنترنت اليوم وهناك أيضا الكثير من البيانات المضللة والغير واضحة.
5. إمكانية حصول قضايا الخصوصية حيث تمثل سرقة الهوية مشكلة كبيرة في عالم اليوم، ففي التكنولوجيا المتقدمة يمكن للطلاب وضع خصوصياتهم في خطر كل يوم.
6. الإعتماد عليها يؤدي إلى عدم تشغيل الذاكرة او البحث في الكتب أو آداء الواجبات.
7. ضياع الكثير من الوقت بسبب الاخطاء الناتجة عن التكنولوجيا مثل أخطاء الخادم ومشكلات الإتصال ومشكلات إنقطاع الإتصال التي تتطلب وقت كثير لتحرى الخلل وإصلاحه مما يعيق عملية التعلم وتسبب إحباط لكل من المتعلمين والمعلمين.

ثانيًا- الرفاهية النفسية:

- **مفهوم الرفاهية النفسية:**

يعدّ مفهوم السعادة الذاتية المفهوم الرئيس في علم النفس الإيجابي لما له من مكانة بارزة في تاريخ الفكر الإنساني، وقد سعى الجميع في الثقافات المختلفة إلى السعادة بوصفها هدفًا أسمى للحياة لارتباطها بالحالة المزاجية الإيجابية، والرضا عن الحياة وجودتها وتحقيق الذات (أبو هاشم، 2010، 270).

وقد اختلفت ترجمته إلى اللغة العربية فبعضهم يعده مرادفًا للسعادة، كما تمت ترجمته إلى الرضا عن الحياة، وبعضهم يراه مرادفًا للصحة النفسية، وغيرهم يراه مرادفًا لجودة الحياة، كما يستعمل الباحثون عدة مفاهيم أخرى منها الهناء الشخصي، وحسن الحال، والتنعم الذاتي (معمرية، 2012، 51)، فلا يوجد تعريف محدد للسعادة الذاتية بل هي وجهات نظر أدلي بها

العلماء والباحثين في مجال علم النفس والصحة النفسية. فنجد أن السعادة بصفة عامة عُرفت بأنها مجموعة من العوامل تمثل مصادر مهمة لها مثل مستوى الصحة العامة وخصائص وسمات الفرد وقدراته ومعتقداته وظروف حياة الفرد من حيث الدخل والمكانة الاجتماعية (رزق، 2018، 270)، مما أدى إلى إختلاف المفاهيم التي تناولت مصطلح الرفاهية النفسية Psychology well-being في الأبحاث السابقة بين جودة الحياة أو الرفاهية أو السعادة أو الصحة النفسية أو طيب الحياة النفسية أو الرفاه النفسي، وترجع المحاولات الأولى لاستكشاف مفهوم الرفاهية النفسية لأبحاث رايف وكيس (ryff & keyes,1995) إلا أن أبحاثهم لم تقدم صياغات نظرية توضح هذا المفهوم وأرجع رايف هذا إلى صعوبة تعريف الكثير من المصطلحات في مجال الصحة النفسية بشكل دقيق أجمع كل من: سليمان وآخرون (2020، 605)؛ Shoshana (2019, 71)؛ اسماعيل، محمد (2018، 89)؛ المرشود (2011، 805)؛ أبو هاشم (2010، 280)؛ Ryff & Singer, (2008 13 – 39)؛ Ryff, P, (1989, 1070) بتعريف الرفاهية النفسية بأنها حالة من البهجة والسرور والتفاؤل وغياب المشاعر السلبية التي تتمثل في الخوف والقلق والاكتئاب والتوتر، وتشير إلى كيفية تقييم الفرد لحياته وفيها يستطيع الشخص التعامل مع الضغوط بطريقة فعالة والحفاظ على تكامل الشخص عند التفاعل مع بيئته وإقامة علاقات مع الآخرين، تنشأ تلك الحالة من اشباع الرغبات الإنسانية كمًا وكيفًا.

- **أهمية الرفاهية النفسية:**

الرفاهية النفسية من متطلبات الحصول على صحة نفسية إيجابية للأفراد لاسيما في ظل تلك التطورات الحديثة، حيث أحدثت تلك التطورات ضغوطات متنوعة على الانسان، وقد سعى عديد من الباحثين إلى التركيز على الرفاهية النفسية نتيجةً لما لها من تأثير على شخصية وسلوك الفرد من ناحية، وكذلك العلاقة المتبادلة بين الرفاهية النفسية وبعض الخصائص الإيجابية في الشخصية والمتمركزة في الإحساس بالرضا والثقة والقدرة على حل بعض المشكلات والوعي بالذات وبالأخرين والتعامل الإيجابي مع الذات ومع العالم الخارجي (Taylor, 2011)، أصبحت السعادة والرفاهية النفسية من بين أكثر القضايا جذبًا للباحثين في المجالات النفسية والاجتماعية والصحية (Lesani et al, 2016, 27)، حيث تعد

السعادة مؤشرًا هامًا لقياس جودة الحياة لدى الفرد، وتشير إلى الرفاه الشخصي والاجتماعي (Helliwell et al, 2019, 37)، وقد يؤدي إنخفاض مستوى السعادة إلى مجموعة من النتائج السلبية ومنها: ضعف الصحة الجسدية والعقلية، والمرض العقلي الحاد، والانتحار، والعلاقات الشخصية المتوترة، والأداء الأكاديمي الضعيف، مما يؤثر بشكل خطير على تطور حياة الطلاب والطالبات الجامعيين المهنية في المستقبل (Anastasiades et al, 2016, 134).

وتعدّ السعادة الذاتية من أهداف وأساسيات تفوق الفرد بحياته، فالسعادة الذاتية تعدّ مطلب ورغبة وحاجة أساسية يبحث عنها الجميع ويتمنى تحقيقها في مختلف المجالات، ولا يتحقق للفرد السعادة إلا عندما يكون لديه سلوك التضحية وإيثار الغير فالسلوك الإيثاري يعدّ بمثابة الوقود الذي يساعد الفرد للوصول لتحقيق أهدافه والشعور بالسعادة الذاتية وتحقيق أهدافه في الحياة، حيث أثبتت الدراسات الحديثة التي تناولت السعادة الذاتية علاقتها الوثيقة بمعنى الحياة وجودتها لدى طلاب الجامعة، وتفكيرهم الإيجابي في المستقبل مما يزيد الصحة النفسية الإيجابية، والصلابة النفسية لديهم ومقدرتهم على حل المشكلات (جنيدي، أبوحلاوة، 2014، 10).

أكدت دراسة أحمد، علي (2020) على أهمية الرفاهية النفسية لطلاب الجامعة وأكدت على وجود علاقة ارتباطية طردية بين الرفاهية النفسية وإدارة الذات، وتوصلت دراسة الخطيب (2020) إلى وجود وجود فروق بين المتوسطات الحسابية فى مستوى الهناء الذاتى لدى طلبة جامعة موتة لصالح الذكور كما توصلت نتائج الدراسة إلى أن مستوى الهناء الذاتي (مرتفع)، كما توصلت دراسة الزين (2020) إلى وجود علاقة ارتباطية ايجابية بين مستوى الطموح والرفاهية النفسية، وتوصلت دراسة عبد الله (2020) إلى عدم وجود فروق في السعادة وفقًا للتخصص والنوع والمستوى الدراسي، وأجرت اسماعيل، محمد (2019) دراسة توصلت لوجود علاقة ارتباطية بين درجات عينة الدراسة على مقياس الرفاهية النفسية ودرجاتهم على مقياسي المرونة المعرفية والثقة بالنفس، كما أكدت دراسة خطاطبة (2019) على أهمية الرفاهية النفسية للطلاب فى المرحلة الجامعية وأكدت على وجود علاقة بين الرفاهية النفسية ومهارات إدارة الذات لدى الطلاب، وتوصلت دراسة عبدالرحمن، الحضري

(2019) إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة بين السعادة والمتغيرات النفسية (أساليب مواجهة الضغوط– الكفاءة الذاتية– التوجه نحو الحياة) والأبعاد الفرعية، بينما وجدت علاقة ارتباطية سالبة بين السعادة وقلق المستقبل بأبعاده الفرعية، وأكدت دراسة مرشد (2019) على أهمية الرفاهية النفسية لطلاب الجامعة وأكدت على وجود علاقة بين الرفاهية النفسية والصلابة النفسية، وأكدت دراسة خرنوب (2017) على أهمية الرفاهية النفسية للطلاب فى المرحلة الجامعية وأكدت على وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائيا بين درجات الطلاب في الرفاهية النفسية (ومكوناتها الفرعية) وكل من الذكاء الانفعالي والتفاؤل.

- **أبعاد الرفاهية النفسية:**

حددت محمد (2021، 694) أبعاد مهارات الرفاهية النفسية في ستة أبعاد وهي: تقبل الذات، العلاقات الإيجابية مع الآخرين، الهدف في الحياة، الاستقلالية، التحكم البيئي، النمو /النضج الشخصي، بينما حددتها أحمد (2020، 19) في ستة أبعاد وهي: الاستقلالية، التمكين البيئي، النمو الشخصي، العلاقات الإيجابية، الهدف من الحياة، تقبل الذات، وعرضها كل من سليمان وأخرون (2020، 602) من منظور سداسي مختلف وهي: الإستقلال، التمكين البيئي، التطزر الشخصي، العلاقة الإيجابية مع الآخرين، الحياة الهادفة، التمكين وتقبل الذات، وحدد خطاطبة (2019، 203) تلك الأبعاد في ستة أبعاد وهي: الأهداف في الحياة، وتقبل الذات، والاستقلالية، والعلاقات الإيجابية، والنضج الشخصي، والتمكّن في البيئة، ووضحت اسماعيل، محمد (2018، 9) مكونات السعادة الذاتية في مكونين وهما المكون المعرفي ويتمثل في الرضا عن الحياة على نحو عام التي هي بمثابة التقدير العقلي للفرد لرضاه وتوفيقه ونجاحه في مجالات حياته المختلفة (تحقيق الذات، الأسرة، الأبناء، الدخل، الصحة، الإنجاز)، والمكون الانفعالي ويتمثل في مشاعر الفرح والبهجة والسرور والاستمتاع والملذة، وتناولها المعشي (2016، 289) من منظور سداسي، وحددت في ستة عوامل وهي: الرضا عن الحياة، الرضا عن الذات، التفاؤل، العلاقات الاجتماعية، الصداقة، معنى الحياة، بينما حددتها الرباعي (2014، 149) في خمسة أبعاد وهي: الشعور والإدراك الإيجابي، والإحساس بالسيطرة، والرضا عن الذات، واللطف، وروح الدعابة، وتناولها الدسوقي (2013، 18) في أربعة أبعاد وهي: بعد الرضا عن الحياة، والرضا عن ذاته، وبعد

الإيجابية، وبعد القناعة، وتناولها Carr (2013, 45) من منظور ثلاثي حيث إشتملت على ثلاثة مكونات وهي: الرضا عن الحياة، والوجدان الموجب المرتفع، والوجدان السالب المنخفض، وفسرها Smith (2012, 23 – 24) من خلال ستة أبعاد وهي: الأستقرار، والتمكين البيئي، والتطور الشخصي، والعلاقات الإيجابية مع الآخرين، والحياة الهادفة، وتقبل الذات، بينما تناولها البهاص (2009، 340) من منظور ثلاثي آخر وهي: جانب معرفي، وجانب وجداني، وجانب نزوعى أو نفس حركة، وأضافت المرشود (2011، 810) بعدًا رابعًا للسعادة وهو البعد الروحي.

وعلى نفس الإمتداد فقد حدد Ryff & Singer, (2008, 13 – 39)، مجموعة من المؤشرات السلوكية تدل على ارتفاع مستويات رضا الفرد عن حياته بشكل عام، وتم تحديد تلك المؤشرات في ستة أبعاد وهي:

1- **الاستقلالية:** ويشير إلى استقلالية الفرد وقدرته على اتخاذ القرار، ومقاومة الضغوط الاجتماعية، وضبط وتنظيم السلوك الشخصي أثناء التفاعل مع الآخرين.

2- **التمكن البيئي:** قدرة الفرد على التمكن من تنظيم الظروف والتحكم في كثير من الأنشطة، والاستفادة بطريقة فعالة من ظروف من الظروف المحيطة، وتوفير البيئة المناسبة، والمرونة الشخصية.

3- **النمو الشخصي:** قدرة الفرد على تنمية وتطوير قدراته، وزيادة فعاليته وكفاءته الشخصية في الجوانب المختلفة، والشعور بالتفاؤل.

4- **العلاقات الإيجابية:** قدرة الفرد على تكوين وإقامة صداقات وعلاقات اجتماعية إيجابية متبادلة مع الآخرين على أساس من: الود، والتعاطف، والثقة المتبادلة، والتفهم، والتأثير، والصداقة، والأخذ والعطاء.

5- **الهدف في الحياة:** قدرة الفرد على تحديد أهدافه في الحياة بشكل موضوعي، وأن يكون له هدف ورؤية واضحة توجه أفعاله وتصرفاته وسلوكياته مع المثابرة والإصرار على تحقيق أهدافه.

6- **تقبل الذات:** ويشير إلى القدرة على تحقيق الذات والاتجاهات الإيجابية نحو الذات والحياة الماضية، وتقبل المظاهر المختلفة للذات بما فيها من جوانب إيجابية وأخرى سلبية.

- **الأسس النظرية المفسرة للرفاهية النفسية:**

1- نظرية المقارنة الاجتماعية:

تفترض أن الهناء الذاتى للفرد يعتمد على الكيفية التى يدرك بها مكانته بين الآخرين، حيث يعد مقارنة الفرد بالأفراد والجماعات الأخرى أمراً ضرورياً فى تقييم الشعور بالهناء الذاتى، حيث يقارن الفرد نفسه بالأفراد والجماعات الأكثر حظاً منه، فيحصل على تقييمات ذاتية سلبية، والثانى: يسمى المقارنات الإجتماعية الأدنى، حيث يقارن الفرد نفسه بالأفراد والجماعات الأقل حظاً منه، فيحصل على تقييمات ذاتية ايجابية (عبد الكريم، 2018).

2- نموذج الأبعاد الستة للرفاهية النفسية:

هو عبارة عن نموذج مكونًا من ستة أبعاد تحدد رفاهية الفرد النفسية، وسعادته، وهي (العبري، 2023، 84):

الاستقلالية: يدل إحراز نتيجة عالية في هذا الاختبار على أن المجيب مستقل وينظم سلوكه بشكل مستقل عن الضغوط الاجتماعية.

التحكم البيئي: يدل إحراز نتيجة عالية في هذا الاختبار على أن المجيب متمكن من استخدام الفرص بكفاءة، ولديه حس تحكم في إدارة العوامل والأنشطة البيئية، بما في ذلك إدارة شؤونه اليومية.

النمو الشخصي: يدل إحراز نتيجة عالية في هذا الاختبار على أن المجيب يستمر في تطوير نفسه، مرحب بالخبرات الجديدة، وأنه مدرك للتحسن السلوكي والنفسي عبر الزمن.

العلاقات الإيجابية مع الآخرين: يدل إحراز نتيجة عالية في هذا الاختبار على أن المجيب يشترك في علاقات جادة مع الآخرين.

الحياة الهادفة: يدل إحراز نتيجة عالية في هذا الاختبار على أن المجيب يملك هدفًا محددًا قويًا.

تقبل الذات: يدل إحراز نتيجة عالية في هذا الاختبار على أن للمجيب موقفًا إيجابيًا تجاه نفسه.

3- نموذج بيرما (PERMA Model):

اقترح Seligman (2011) نظرية الرفاهية النفسية أو ما أطلق عليه نموذج بيرما (PERMA Model) حيث يفترض أن الرفاهية النفسية تتكون من خمسة عناصر أساسية، تساعد هذه العناصر الأفراد على الوصول إلى حالة من الاشباع والسعادة والمعنى، هذه العناصر هي:

أ. **العاطفة الايجابية:** P– Positive Emotion والتي تتحدد بقدرة الفرد على التفاؤل والنظر إلى الماضي والحاضر والمستقبل بمنظور ايجابي.

ب. **الانخراط / الاندماج:** E–Engagement من المهم في حياة الفرد أن يكون قادرًا على اختيار أنشطة جماعية يشارك فيها ويتعلم منها، وتسهم في منحه السعادة الشخصية.

ت. **العلاقات:** R–Relationships إن بناء علاقات ايجابية مع الأسرة والأصدقاء وجماعة الأقران أمر مهم لنشر الحب والفرح لدى الفرد، مما يمنحه قوةً ودعماً قويًا في الأوقات الصعبة.

ث. **المعنى:** M–Meaning إن وجود هدف ومعنى لحياة الفرد أمر مهم ليعيش الفرد حياته بسعادة ورفاهية نفسية بدلاً من السعي وراء المتعة القصيرة والمحدودة. هذا الهدف والمعنى هو الذي يعطي الأفراد السبب الحقيقي لحياتهم، ويجعلها ذات معنى.

ج. **الانجازات:** A–Accomplishments إن وجود الأهداف والطموح في حياة الأفراد يساعدهم على تحقيق أشياء تمنحهم شعورًا بالإنجاز، الأمر الذي يعطي الفرد قوة وشعورًا بالسعادة والرفاهية والرضا عن الحياة، بدايةً من التخطيو لها، مرورًا بتحقيقها بشكل جزئي، ووصولاً إلى تحقيق تلك الأهداف.

4- نموذج (Ryff ,1995) للرفاهية النفسية:

قدّم Ryff (1995) نموذجا للرفاهية النفسية ينطلق من أن مفهوم الصحة النفسية ليس مجرد الخلو من المرض؛ وإنما يتضمن سمات إيجابية مكونة من ستة أبعاد هي (الاستقلال، التحكم والسيطرة، العلاقات الاجتماعية، نمو الشخصية، قبول الذات، الهدف فى الحياة.

وأشار Burrus et all (2012) إلى مدخلين أساسيين لدراسة الرفاهية النفسية هما:

1- **المتعة أو اللذة:** Hedonic Well–being: وفقاً لهذا المنظور فإن الرفاهية النفسية تعني المرور بخبرات متكررة من المشاعر السارة وخبرات أقل تكرارًا من المشاعر السلبية

ومستويات عالية من الرضا عن الحياة. وبذلك تشير الرفاهية النفسية في ضوء هذا المدخل إلى تقييمات الأفراد المعرفية، والوجدانية لحياتهم، حيث تشير المكونات المعرفية إلى رضا الأفراد عن حياتهم عموماً، والمكون الوجداني يشير إلى تكرار الخبرات والانفعالات الايجابية لديهم.

2- **رفاهية السعادة:** Eudiamonic Well-being: يؤكد هذا المدخل على الأداء الوظيفي الذي يعكس بلوغ أهداف حياتية ذات معنى واضح، إذ أنه يُعرَّف الرفاهية على أنها توظيف إمكانات الفرد من خلال عملية تحقيق الذات. وعليه فإنه هذا المدخل يهتم بأنشطة الفرد وتحدياته التي ينخرط فيها بهدف تطوير ذاته، وتحقيق إمكاناته الفردية التي تتماشى مع قيمه الهامة، وارتباطها المتجذر مع ذاته. وبناء على ما سبق فإن الرفاهية النفسية في ضوء هذا المدخل ترتبط مع تطور وادراك الفرد لذاته، وتشير بقوة إلى ازدهار الفرد، وتحقيقه لإمكاناته، واستغلال قدراته إلى أقصى حد ممكن.

- **العلاقة بين مهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال والرفاهية النفسية:**

هناك عدد من الآثار الإيجابية المحتملة لمهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال على الرفاهية النفسية. على سبيل المثال، يمكن أن توفر مهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال فرصًا للتواصل والدعم والشعور بالإنجاز التي يمكن أن تؤدي إلى تحسين الرفاهية النفسية، حيث يمكن أن توفر مهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال فرصًا للتواصل مع الآخرين من جميع أنحاء العالم وقد يساعد هذا الأشخاص على الشعور بالتواصل والدعم الاجتماعي، كما يمكن أن توفر مهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال الدعم الاجتماعي من خلال مجموعات المناقشة والمنتديات والشبكات الاجتماعية وقد يساعد هذا الأشخاص على الشعور بالتواصل والدعم، كذلك يمكن أن توفر مهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال الشعور بالإنجاز من خلال التعلم والنمو والمساهمة في المجتمع وقد يساعد هذا الأشخاص على الشعور بالقيمة والرضا عن الذات، مما يمكن أن يكون له آثار إيجابية على الرفاهية النفسية.

كما يرى الباحث أن إكساب طلاب كلية التربية النوعية مختلفي التخصص مهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال يؤهلهم للتعامل مع المستحدثات التكنولوجية ويكونوا قادرين على توظيف التقنية في التعلم، مما يساعدهم على مواجهة الضغوط والتحديات الأكاديمية،

وحل مشكلاتهم الدراسية، وتحسين قدراتهم على التعلم الذاتي بما ينعكس على تحسين تحصيلهم وتحقيق أهدافهم التعليمية، ومن ثم رفع مستوى الرفاهية النفسية لديهم، وأكد Brown, H (2014) أن المعلمين الذين يستخدمون التكنولوجيا الحديثة في التعليم، يشعرون بالراحة والثقة معها عند استخدامها، وأن اهتمامهم بالتدرب عليها يزيد الثقة لديهم تجاه استخدامهم لها.

ثالثًا– بيئة التعلم الإلكتروني Electronic Learning Environment:

- **مفهوم بيئة التعلم الإلكتروني:**

عرَّفها Bauwens, et al, (2020, p46) "بيئة إلكترونية مرنة، يُمكن الوصول إليها عبر متصفح ويب أو تطبيقات الأجهزة المتنقلة، تُمكن المعلمين من إنشاء المقررات على الإنترنت، ومشاركة المواد التعليمية مع الطلاب"، وعرَّفها مسعود (2015) على أنها تجميع عديد من الخدمات المتوافرة على الإنترنت وإستخدامها لخدمة جانب تعليمى أو أكثر عن طريق تنظيمها وترتبها وإضافتها وتعديلها وعلى المتعلم أن يخطط ويبنى ويخصص المحتوى الموجود حسب إحتياجاته المعرفية والتى تختلف من متعلم لآخر في ظل دعم المعلم وتوجيهة وكذلك تتنوع المصادر التعلم التى توفرها عن طريق دمج أدوات تكوين المحتوى كالمنتديات واليوتيوب والتى بدورها تعمل على تحقيق الأهداف التعليمية مما اتاح للطلاب فرص بناء معرفتهم بأنفسهم وتعزيز التعلم لديهم بما توفره هذه البيئة من مشاركات بمصادر تعلم متنوعة تتضمن نصوص صور توضحية ومقاطع فيديو والتى تسهيل إدارة المشروعات بين المعلم والمتعلم.

- **أهمية إستخدام بيئات التعلم الإلكترونية:**

لإستخدام بيئات التعلم الإلكترونية أهمية كبيرة، حيث إزدادت أهمية إستخدامها في الفترة الحالية حيث تتضمن مجموعة من الميزات، وقد ذكر خميس (2018) بعض الميزات التي تتضمنها بيئات التعلم الإلكترونية في النقاط الآتيه:

- تعمل على زيادة نواتج التعلم والمخرجات التعليمية وخاصة في الموضوعات المعقدة لدى المتعلمين.
- تمكن المتعلمين من الإكتساب الذاتي للمعرفة وتحقيق الأهداف التعليمية المرجوة.

- تتيح فرصاً عديدة لإدارة التعلم سواء المتزامن أو غير المتزامن في أي وقت وفي أي مكان بشرط أن يكون المحتوى الإلكتروني المقدم لمتعلمين مطور وأن يكون مناسباً لجميع المتعلمين.
- تصميم البيئات التعليمية يسمح للمتعلمين الحصول على المعلومات وفقاً لإحتياجاتهم وإمكاناتهم وتفضيلاتهم وحسب الفروق الفردية بينهم.
- تعطي للمتعلم فرصة في إستخدام أساليب متعددة تساهم في التدريب على مهارات الإتصال المختلفة ومشاركة الأفكار وتقسيم العمل.
- غيرت دور المتعلمين من متلقيين سلبيين إلى مشاركين نشطين يشاركون في إنشاء المحتوى وتطويره ومشاركته مع الزملاء.

أشارت بعض الدراسات كدراسة كل من: (قطب، 2021)؛ (عيسى، 2018)؛ (حمدي، 2015)؛ (عبد العزيز، 2015)؛ (محمد، 2014)؛ (Skrabut, S. A,2013)؛ (أبو خطوة، 2011) إلى أهمية توظيف بيئات التعلم الإلكتروني في العملية التعليمية؛ لما تمتلكه من مقومات تؤدي إلى تحسين نتائج العملية التعليمية.

ويستخلص الباحث مما سبق عرضه أن لبيئات التعلم الالكترونية مميزات عديدة وأهمية كبيرة من بينها:

- أن بيئة التعلم الالكترونية غيرت دور المتعلم من كونه متلقي سلبي للمعلومة إلى أن أصبح المحور التي تبنى عليه العملية التعليمية.
- أتاحت بيئات التعلم الالكترونية للمتعلم المشاركة في إعداد وتطوير ومشاركة المحتوى التعليمي.
- وفرت بيئات التعلم الالكترونية للمتعلم العمل التعاوني بينه وبين زملائه مما يساهم في زيادة الدافعية لدى التعلم والوصول لأقصى درجات التعلم.
- وفرت أيضاً التغذية الراجعة للمتعلم وذلك بعد كل نشاط يقوم به المتعلم مما يزيد من قدراته على التحصيل الدراسي ويزيد من كفائته الذاتيه.
- **منصة جوجل كلاس روم: Google Classroom**

هي بيئة تعليمة مجانية عبر الويب مقدمة من جوجل، تهدف إلى تسهيل إدارة المحتوى الالكتروني لما تتيحه من مميزات تقنية وتربوية (عبد الحميد، 2020).

- **أنواع بيئات التعلم الإلكتروني:**

يمكن تصنيف بيئات التعلم الإلكتروني إلى: "نظم التعلم الإلكتروني، وتشمل: نظم إدارة المحتوى، ونظم إدارة التعلم، ونظم إدارة المحتوى والتعلم، وبيئات التعلم الالكترونية، وتشمل: الفصول الافتراضية، المكتبات ومراكز مصادر التعلم الإلكترونية، ومستودعات كائنات التعلم، وبيئات الواقع الافتراضي الاستكشافية، وتشمل: المعامل الافتراضية، والمختبرات العلمية الافتراضية، وبيئات المجتمع المحلي الافتراضية، وتشمل: المتاحف والمعارض العامة، وبيئات التعلم الشخصية، وبيئات الحوسبة السحابية" (خميس، 2015، 79).

مكونات بيئة التعلم الالكتروني: Google Classroom:

تتكون بيئة التعلم الالكتروني Google Classroom من مجموعة من المكونات التي تساهم في إنشاء بيئة تعليمية تفاعلية وفعالة. وتشمل هذه المكونات ما يلي:

1- الأدوات والتطبيقات: توفر Google Classroom مجموعة متنوعة من الأدوات والتطبيقات التي يمكن استخدامها لإنشاء وإدارة المحتوى التعليمي، وتقييم الطلاب، والتواصل مع الطلاب وأولياء الأمور. ومن بين هذه الأدوات والتطبيقات:

- **الواجبات المنزلية:** يمكن للمعلمين استخدام الواجبات المنزلية لتوزيع المهام والمشاريع على الطلاب، وتلقي ردود الطلاب، وتقديم التعليقات.
- **المستندات:** يمكن للمعلمين استخدام المستندات لإنشاء ومشاركة المحتوى التعليمي مع الطلاب.
- **العروض التقديمية:** يمكن للمعلمين استخدام العروض التقديمية لعرض المحتوى التعليمي بشكل تفاعلي.
- **المناقشات:** يمكن للمعلمين استخدام المناقشات لتوفير مساحة للطلاب للتفاعل مع بعضهم البعض حول المحتوى التعليمي.
- **التقويم:** يمكن للمعلمين استخدام التقويم لتقييم تقدم الطلاب.

2- الواجهة الرسومية: تتميز واجهة Google Classroom بأنها سهلة الاستخدام ومرنة، مما يسهل على المعلمين والطلاب استخدامها.

3- التكامل مع التطبيقات الأخرى: تتكامل Google Classroom مع مجموعة متنوعة من التطبيقات الأخرى، مما يسمح للمعلمين باستخدام الأدوات التي يفضلونها. ومن بين هذه التطبيقات:

- **Google Drive:** يمكن للمعلمين استخدام Google Drive لتخزين ومشاركة المحتوى التعليمي.
- **Google Docs:** يمكن للمعلمين استخدام Google Docs لإنشاء وتحرير المستندات مع الطلاب.
- **Google Sheets:** يمكن للمعلمين استخدام Google Sheets لإنشاء وتحرير جداول البيانات مع الطلاب.
- **Google Slides:** يمكن للمعلمين استخدام Google Slides لإنشاء وتحرير العروض التقديمية مع الطلاب.

4- الدعم الفني: توفر Google دعمًا تقنيًا للمعلمين والطلاب الذين يواجهون مشاكل في استخدام.Google Classroom .

- **العلاقة بين بيئات التعلم الإلكتروني وتكنولوجيا المعلومات والإتصال:**

تعد المنصات التعليمية واحدة من تطبيقات التعليم الالكتروني والتي تعد من التوجهات الحديثة لتنظيم عملية التعلم خصوصا وأصبحت عديد من مؤسسات التعليم العالي تعتمد بشكل أساسي على توظيف المنصات في بناء خبرات المتعلمين (هاشم، 2020).

وأوصت عديد من الدراسات بضرورة توظيف بيئات التعلم الإلكتروني في العملية التعليمية حيث أكدت نتائجها على فعالية بيئات التعلم الإلكتروني في تنمية عديد من المتغيرات، فقد أكدت نتائج دراسة عسيري (2022) فعالية المنصات التعليمية في تنمية الكفايات الرقمية؛ كما أكدت الدراسة على أن استخدام المنصات التعليمية يعد من أهم متطلبات تكنولوجيا المعلومات والإتصال؛ ودراسة (ابراهيم، عبدالمجيد، 2018) التي أكدت على فعالية بيئة تعلم إلكترونية قائمة علي الويب التشاركي في تنمية مهارات تصميم وإنتاج

تطبيقات الهواتف الذكية؛ كما أكدت نتائج دراسة أبو العز (2017) فاعلية الفصول الافتراضية على تنمية مهارات إنتاج المحتوى الإلكتروني؛ ودراسة (الملحم، 2017) التي أكدت على فاعلية بيئات التعلم الشخصية وتوفير أدوات الدعم الملائمة من خلالها في تنمية عديد من المهارات التكنولوجية المختلفة.

- **العلاقة بين بيئات التعلم الإلكتروني والرفاهية النفسية:**

هناك علاقة معقدة بين بيئات التعلم الإلكتروني والرفاهية النفسية، فيمكن أن تؤدي بيئات التعلم الإلكتروني إلى تحسين الرفاهية النفسية من خلال توفير المرونة والدعم والوصول إلى الموارد، حيث أن البيئات التي توفر المرونة والدعم وتواصل الطلاب إلى تحسين الرفاهية النفسية، كما يمكن أن تؤثر أيضًا تجارب المتعلم التعليمية في بيئات التعلم الإلكتروني على الرفاهية النفسية. على سبيل المثال، فقد يؤدي التعلم الناجح إلى تحسين الثقة بالنفس والرضا عن الذات، كذلك يمكن أن توفر بيئات التعلم الإلكتروني المرونة للمتعلمين في كيفية ومكان التعلم، وقد يساعد هذا المتعلمين على التوازن بين الدراسة والمسؤوليات الأخرى في حياتهم، ويمكن أن توفر بيئات التعلم الإلكتروني الدعم للمتعلمين من خلال توفير موارد مثل المساعدة الأكاديمية ومجموعات المناقشة وقد يساعد هذا المتعلمين على الشعور بالتواصل والدعم، كما يمكن أن توفر بيئات التعلم الإلكتروني للمتعلمين إمكانية الوصول إلى الموارد التعليمية التي قد لا تكون متاحة لهم في بيئة التعلم التقليدية وقد يساعد هذا المتعلمين على التعلم بمعدلهم الخاص ووفقًا لاحتياجاتهم(العامري، 2023، 123 – 145).

فتوظيف المستحدثات التكنولوجية في العملية التعليمية له أثاره الإيجابية على الطلاب وهذا ما أكدته دراسة حسن وحسن (2018) حيث أكدت نتائجها على وجود علاقة بين التواصل عبر الإنترنت وعلاقته بالاتجاه نحو التعلم النقال والرفاهية النفسية، كما توصلت دراسة Pal (2017) إلى وجود علاقة ارتباطية بين الاستخدام المشكل للإنترنت وأبعاد الرفاهية النفسية الست.

وقد وظَّف البحث الحالي منصة Google Classroom لما لها من مميزات عديدة من شأنها تيسير عملية التعلم، وتساعد المتعلمين على تحقيق أهدافهم التعليمية بسهولة ويسر من خلال إتاحة الفرصة لكل متعلم أن يخطو ذاتيًا، وأن يتعلم في المكان والزمان اللذان

يناسبانه، مما يسهم بشكل كبير في رفع مستوى الرفاهية النفسية للمتعلم، وقد أشار إلي تلك المميزات كل من زغلول، شلش (2020)؛ لطفي (2019) وذلك على النحو التالي:

- المنصة مجانية لكل من المعلم والمتعلم.
- واجهة التطبيق سهلة الاستخدام ومألوفة للمستخدمين.
- تسمح بسعة تخزينية عالية ترتبط بحساب المعلم على جوجل درايف.
- تتكامل مع كافة خدمات جوجل الأخرى Google Form، YouTube، Drive Google وغيرها من الخدمات.
- تدعم العشرات من اللغات ومن ضمنها اللغة العربية.
- تتوافق مع جميع أنظمة التشغيل وجميع الأجهزة الالكترونية.
- السهولة في عملية إدارة المنصة.
- إمكانية التعامل مع جميع أنواع الوسائط المتعددة المألوفة للمستخدمين.

رابعًا– مبادئ النظرية الإتصالية:

الفرق الأساسي بين النظرية الإتصالية ونظرية الإتصال هو أن النظرية الإتصالية تركز على عملية التعلم، بينما تركز نظرية الإتصال على عملية الإتصال بشكل عام، حيث تستند النظرية الإتصالية إلى مجموعة من المبادئ التي تحدد كيفية حدوث التعلم من خلال الإتصالات. تتمثل هذه المبادئ في الآتي (Baran, 2016, 329):

- التعلم هو عملية اجتماعية. لا يحدث التعلم بشكل فردي، ولكنه يحدث من خلال التفاعل الاجتماعي مع الآخرين.
- المعرفة هي عملية بناء. لا يتم نقل المعرفة بشكل سلبي من المعلم إلى المتعلم، بل يتم بناؤها من خلال تفاعل المتعلم مع المعلومات.
- التعلم هو عملية نشطة. لا يتلقى المتعلم المعلومات فقط، بل يشارك أيضًا في الأنشطة التي تساعده على فهمها.
- التعلم هو عملية مستمرة. لا ينتهي التعلم عند انتهاء فترة الدراسة، بل يستمر طوال حياة الفرد.

وتأسيسًا على ما سبق يمكن القول بأن هذه المبادئ لها آثار مهمة على الممارسة التعليمية، حيث تشير هذه المبادئ إلى أن المعلمين يجب أن يخلقوا فرصًا للتفاعل الاجتماعي بين الطلاب، وأن يركزوا على مساعدة الطلاب على بناء المعرفة من خلال الأنشطة النشطة، وأن يشجعوا الطلاب على التعلم المستمر طوال حياتهم، ويمكن تطبيق النظرية الاتصالية في الفصول الدراسية من خلال استخدام مجموعات المناقشة أو المشاريع الجماعية لتعزيز التفاعل الاجتماعي بين الطلاب، واستخدام الأنشطة مثل حل المشكلات أو البحث المستقل لمساعدة الطلاب على بناء المعرفة من خلال الأنشطة النشطة، وكذلك تشجيع الطلاب على المشاركة في الأنشطة التعليمية خارج المدرسة، مثل برامج التعلم مدى الحياة أو التعلم الإلكتروني، ويتضح مما سبق أنه من خلال فهم المبادئ الأساسية للنظرية الاتصالية، يمكن للمعلمين إنشاء بيئة تعليمية أكثر فعالية للطلاب.

أما عن نظرية الإتصال فقد حدد كلٌّ من Mattar, J. (2020)؛ Darrow, S. (2019)؛ عبدالعاطي (2016)؛ أبو خطوة (2015)؛ أحمد (2012) مبادئها فيما يلي:

– يكمن التَّعلُّم والمعرفة في تنوع الآراء ووجهات النّظر المختلفة التي تعمل على تكوين كلٌّ متكاملٌ.

- اتخاذ القرار في حد ذاته عمليَّة تعلُّم، فاختيار ماذا نُعَلِّمُ، ومعرفة معنى المعلومات الواردة يكون بالنّظر في الواقع المتغيِّر؛ لأن الإجابة الصَّحيحة الآن يمكن أن تكون خطأ غدًا بسبب التَّغيُّرات التي قد تطرأ على المعلومات التي تؤثر في اتخاذ القرار.
- الإتقان والوصول إلى المعرفة الحديثة هما الهدف من التَّعلُّم الإتصالي.
- إحداث التَّكامل بين الإدراك والمشاعر في صنع المعنى من الأمور المهمَّة.
- إن المداخل المختلفة والمهارات الإلكترونية مهمَّةٌ للتعلَّم بشكلٍ فعَّالٍ في مجتمع اليوم، مثل: القدرة على رؤية الرّوابط بين المجالات والأفكار والمفاهيم والمهارات الأساسيَّة.
- أن توفير الإتصالات وكذا الحفاظ عليها ضروريان لتيسير التَّعلُّم المستمر.
- تعد الحداثة (حصول الفرد علي معرفة دقيقة ومحدثة بإستمرار) بمثابة الهدف الرّئيسي لأنشطة التَّعلُّم الإتصالية.

- تعد القدرة علي التَّعلُّم أهم من محتوي التَّعلُّم.
- تعدُّ القدرة علي فهم الإتصالات أو الارتباطات بين المجال والأفكار والمفاهيم المختلفة بمثابة مهارة محوريَّة للتعلُّم نظرًا لأن المتعلِّم الفرد من وجهه نظر الإتصاليُّة يُشارك كنقطة التقاء علي شبكة يحدث لها التَّعلُّم ككل.
- التَّعلُّم له هدفٌ نهائيٌّ، كتنمية القدرة على أداء مهارة معيَّنة، أو القدرة على العمل بفعاليَّة في عصر المعرفة من خلال تنمية مهارات الوعي الذَّكي، وإدارة المعلومات الشَّخصيَّة.
- التَّعلُّم هو عمليَّة الرّبط بين مصادر المعلومات المتخصِّصة، ويستطيع المتعلِّم تحسين عمليَّة التَّعلُّم من خلال العمل عبر الشَّبكة المحلية.
- التَّعلُّم هو عمليَّة إنشاء المعرفة، وليس فقط استهلاكها.
- الدِّقَّة وتحديث المعرفة، هما الهدف من جميع أنشطة التَّعلُّم الإتصاليَّة.
- القدرة على رؤية الرّوابط بين المجالات والأفكار والمفاهيم والمهارات الأساسيَّة.
- لتيسير عمليَّة التَّعلُّم المستمر توجد حاجة لبناء إتصالات والحفاظ عليها.
- معرفة كيفيَّة الحصول على المعلومات أهم من المعلومات ذاتها التي تتَّسم دومًا بالتَّغيُّر والتَّطور المتسارع.
- يتضمَّن التَّعلُّم عمليَّة تكوين شبكة تعمل علي الرّبط بين مجموعة من نقاط الالتقاط أو مصادر المعلومات.
- يحدث التَّعلُّم بطرق مختلفة، منها: المقرَّرات، والبريد الإلكتروني، والشَّبكات الاجتماعيَّة، والنّقاشات الحواريَّة، والبحث على شبكة الإنترنت، وقوائم البريد الإلكتروني، وقراءة مدونة، فالمقرَّرات ليست المصدر الرّئيس للتعلَّم.
- يعتمد التَّعلُّم والمعرفة علي الآراء ووجهات النّظر المختلفة التي تعمل علي تكوين كل متكامل.
- يمكن أن يحدث جزء من التَّعلُّم خارج المتعلِّم في بعض الأدوات والتَّطبيقات غير البشريَّة مثل: (كمبيوتر، مجتمع بيانات، شبكة) وعلي العكس من الافتراض أن التَّعلُّم يحدث بالكامل داخل المتعلِّم.
- **العلاقة بين بيئات التعلم الإلكتروني والنظرية الإتصالية:**

تعتمد بيئات التعلم الإلكتروني بشكل كبير على النظرية الإتصالية لفهم كيفية تفاعل المتعلمين والمعلمين مع بعضهم البعض ومع الموارد التعليمية، ويمكن استخدام النظرية الإتصالية لتحليل كيفية حدوث الإتصال في بيئات التعلم الإلكتروني، وكيف يمكن تصميم بيئات التعلم الإلكتروني لتعزيز الإتصال الفعال، حيث تركز النظرية الإتصالية على أربعة عناصر رئيسية: المرسل، والرسالة، والوسيط، والمستقبل. المرسل هو الشخص الذي ينشئ الرسالة. الرسالة هي المعلومات التي يتم إرسالها. الوسيط هو القناة التي يتم من خلالها إرسال الرسالة. المستقبل هو الشخص الذي يتلقى الرسالة، وفي بيئات التعلم الإلكتروني، يمكن أن يكون المرسل المعلم أو المتعلم أو حتى النظام الإلكتروني نفسه. يمكن أن يكون المستقبل معلمًا أو متعلمًا أو عضوًا آخر في مجتمع التعلم الإلكتروني، ومن المهم أن يفهم المرسلون والمتلقيون في بيئات التعلم الإلكتروني احتياجات بعضهم البعض حتى يتمكنوا من التواصل بفعالية. على سبيل المثال، يجب على المعلمين مراعاة احتياجات المتعلمين المختلفين عند إنشاء المحتوى أو تقديم المهام. يجب على المتعلمين أيضًا أن يكونوا على دراية بكيفية التواصل بشكل فعال مع المعلمين والمتعلمين الآخرين، وتتضمن الرسالة في بيئات التعلم الإلكتروني المعلومات التي يتم إرسالها من المرسل إلى المستقبل، يمكن أن تكون الرسالة نصًا أو صورًا أو مقاطع فيديو أو أنشطة تعليمية أخرى، ومن المهم أن تكون الرسالة واضحة ومختصرة ومناسبة لجمهورها. يجب أن تراعي الرسالة أيضًا احتياجات المتعلمين المختلفين، بما في ذلك التعلم المرئي والسمعي واللمسي، كما يشير الوسيط إلى القناة التي يتم من خلالها إرسال الرسالة. يمكن أن يكون الوسيط موقعًا إلكترونيًا أو نظامًا إدارة تعليمًا أو منتدى مناقشة أو برنامج سكايب أو أي وسيلة أخرى يتم استخدامها للتواصل في بيئات التعلم الإلكتروني، ومن المهم أن يكون الوسيط مناسبًا للرسالة المراد إرسالها، وتأسيسًا على ما سبق يمكن استخدام النظرية الإتصالية لتحسين الإتصال في بيئات التعلم الإلكتروني من خلال فهم كيفية تفاعل المتعلمين مع بعضهم البعض ومع الموارد التعليمية.

حيث تتوافق بيئة التعلم الإلكترونية مع النظرية الإتصالية، والتي وضحها سيمنز من خلال التحفيز لربط المجموعات المتخصصة، والبحث المستمر والمتجدد عن المعلومات، والتفريق بين ما هو مهم وغير مهم، الحفاظ على الإتصالات لضمان التعلم المستمر وإتاحة

الفرص للمتعلمين للتواصل والتفاعل فيما بينهم أثناء عملية التعلم، والقدرة على رؤية وفهم العلاقات بين الكيانات المختلفة. (أحمد بن مستور بن صالح وأكرم فتحي مصطفى، 2018).

ويذكر بلقاسم (2018) أنها نظريَّة تعلم تقوم علي فرضية أن المعرفة موجودة في العالم وليس داخل الفرد بصورة مجردة وقد اطلق علي هذه النّظريَّة اسم "نظريَّة التَّعلُّم في العصر الرّقمي"، وتسعي هذه النّظريَّة لوضع التَّعلُّم عبر الشَّبكات في اطارٍ اجتماعيٍّ فعَّالٍ، وتركِّز علي كيفيَّة البحث والعثور علي المعلومات في حد ذاتها، وتُعَدُ هذه النّظريَّة أن التَّعلُّم هو عمليَّة انشاء المعرفة وليس فقط استهلاكا لها. بينما يذكر عبد المجيد (2019) أن النظرية الإتصالية تستخدم مفهوم الشَّبكة التي تتكوَّن من عدة عُقَدٍ بينها روابط، تمثِّل العُقَدُ المعلومات والبيانات علي شبكة الويب، وهي إمَّا أن تكون نصًا أو صوتًا أو صورةً أو غيرها من الكائنات الرّقميَّة، أمَّا الرّوابط فهي عمليَّة التَّعلُّم ذاتها وهي الجهد المبذول لربط هذه العُقَد مع بعضها البعض لتشكِّل شبكة من المعارف الإلكترونية، وهذا المفهوم يتوافق مع فكرة البرمجيَّات الاجتماعيَّة المستخدمة في الويب مثل المدوَّنات والويكي وغيرها، كما أنها نظريَّة تحقِّق مركزيَّة المتعلِّم، ومشاركته الفعَّالة في عمليَّة التَّعلُّم.

وأشارت دراسات كل من على وآخرون (2020)؛ محمد (2014)؛ Kop, R (2010) أن النظرية الإتصالية تمثل أساسًا قويًّا يتم الإستناد إليه عند بناء بيئات التَّعلُّم الإلكترونية، حيث تعد نظرية الإتصال من أنسب النظريات التي يمكن الإستناد إليها في الدراسة الحالية مما يساعد على تحقيق أهدافها، والإتصال في طريقه العمل مع الجماعات يؤثر في الجماعة وكذلك فإن الجماعة تؤثر على عملية الإتصال داخلها، حيث إن الإتصال الجيد الهادف إلى بناء الجماعة يؤدي إلى نمو الجماعة وتماسكها، وشبكة الإتصال السائدة داخل الجماعة تؤثر تأثيرًا كبيرًا في تحقيق أهداف الجماعة من عدمه (نبيل إبراهيم أحمد، 2003، 861)، ويتفق كلٌّ من Mattar, J. (2020)؛ Darrow, S. (2019)؛ عبدالعاطي (2016)؛ أبو خطوة (2015)؛ أحمد (2012) على أن النظرية الإتصالية تقوم على مبادئ تسهم في بناء نظام تعليمي مختلف يرتبط بالعصر المعلوماتي.

انطلاقًا مما تم عرضه من أدبيات وبحوث ودراسات سابقة أمكن صياغة الفروض الآتية:

1. يوجد فرق دال إحصائيًّا عند مستوى ≤ (0.05) بين متوسطي درجات كل مجموعة من المجموعات التجريبية الثلاث (تكنولوجيا التعليم – الإعلام التربوي – التربية الموسيقية) على حدة في القياسين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي، لصالح القياس البعدي.
2. يوجد فرق دال إحصائيًّا عند مستوى ≤ (0.05) بين متوسطي درجات كل مجموعة من المجموعات التجريبية الثلاث (تكنولوجيا التعليم – الإعلام التربوي – التربية الموسيقية) على حدة في القياسين القبلي والبعدي لكل محور من محاور مقياس الرفاهية النفسية وللمقياس ككل، لصالح القياس البعدي.
3. يوجد فرق دال إحصائيًّا عند مستوى ≤ (0.05) بين متوسطي درجات كل مجموعة من المجموعات التجريبية الثلاث (تكنولوجيا التعليم – الإعلام التربوي – التربية الموسيقية) على حدة في القياسين القبلي والبعدي لكل محور من محاور بطاقة التقييم والبطاقة ككل لصالح القياس البعدي.
4. يوجد فرق دال إحصائيًّا عند مستوى ≤ (0.05) بين متوسطي درجات عينة البحث – المجموعات التجريبية الثلاث (تكنولوجيا التعليم – الإعلام التربوي – التربية الموسيقية) مجمعة – في القياسين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي، لصالح القياس البعدي.
5. يوجد فرق دال إحصائيًّا عند مستوى ≤ (0.05) بين متوسطي درجات عينة البحث – المجموعات التجريبية الثلاث (تكنولوجيا التعليم – الإعلام التربوي – التربية الموسيقية) مجمعة – في القياسين القبلي والبعدي، لمقياس الرفاهية النفسية، لصالح القياس البعدي.
6. يوجد فرق دال إحصائيًّا عند مستوى ≤ (0.05) بين متوسطي درجات عينة البحث – المجموعات التجريبية الثلاث (تكنولوجيا التعليم – الإعلام التربوي – التربية الموسيقية) مجمعة – في القياسين القبلي والبعدي لكل محور من محاور بطاقة التقييم والبطاقة ككل لصالح القياس البعدي.
7. لا يوجد فرق دال إحصائيًّا عند مستوى ≤ (0.05) بين متوسطات درجات عينة البحث – المجموعات التجريبية الثلاث (تكنولوجيا التعليم – الإعلام التربوي – التربية الموسيقية) في القياس البعدي للاختبار التحصيلي.

8. لا يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى ≤ (0.05) بين متوسطات درجات عينة البحث – المجموعات التجريبية الثلاث (تكنولوجيا التعليم – الإعلام التربوي – التربية الموسيقية) في القياس البعدي لكل محور من محاور بطاقة التقييم والبطاقة ككل.

9. لا يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى ≤ (0.05) بين متوسطات درجات عينة البحث – المجموعات التجريبية الثلاث (تكنولوجيا التعليم – الإعلام التربوي – التربية الموسيقية) في القياس البعدي لكل محور من محاور مقياس الرفاهية النفسية وللمقياس ككل.

- **منهج البحث وإجراءاته:**

ينتمي هذا البحث إلى البحوث التطويرية التي تستخدم دراسات المنهج الوصفي في مرحلتي الدراسة والتحليل والتصميم، والمنهج التجريبي عند تعرف فاعلية المتغير المستقل المتمثل في (بيئة تعلم إلكتروني قائمة على مبادئ النظرية الإتصالية) على المتغيران التابعان المتمثلان في (مهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال بشقيها المعرفي والأدائي، الرفاهية النفسية) لدى طلاب كلية التربية النوعية مختلفي التخصص، ويتمثل في: تطبيق قبلي للاختبار التحصيلي وبطاقة تقييم المنتوجات ومقياس الرفاهية النفسية مع دمج الطلاب في عملية التعلم من خلال بيئة التعلم الإلكتروني التي تم تقديم المحتوى التعليمي الرقمي من خلالها، ثم تطبيق بعدي لأدوات القياس (الاختبار وبطاقة التقييم ومقياس الرفاهية النفسية)؛ وذلك للوقوف على مدى التغير الحادث في: مستوى كل من مهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال بشقيها المعرفي والأدائي والرفاهية النفسية لدى طلاب عينة البحث، بالإضافة إلى استخدام نمط البحث المختلط الذي يجمع بين البحث الكمي والكيفي لتحليل نتائج البحث وتفسيرها.

- **متغيرات البحث:**

المتغير المستقل: بيئة تعلم إلكتروني قائمة على مبادئ النظرية الإتصالية.

المتغيران التابعان: مهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال بشقيها المعرفي والأدائي والرفاهية النفسية.

- **التصميم شبه التجريبي للبحث:**

استخدم هذا البحث التصميم شبه التجريبي ذي المجموعة الثلاث الذي يعتمد على مقارنة نتائج طلاب المجموعات الثلاث للبحث باستخدام أدوات القياس (اختبار تحصيلي، ومقياس الرفاهية النفسية، وبطاقة التقييم) وذلك قبل التعلم من خلال بيئة تعلم إلكترونية وبعده، وكذلك مقارنة نتائج تقييم طلاب مجموعات البحث الثلاث ببعضها البعض بعد التعلم، علمًا بأنه تم تطبيق أدوات القياس جميعها بما في ذلك بطاقة التقييم قبليًا وبعديًا، وذلك لثلاثة أسباب، الأول يتمثل في ملاحظة الباحث أن طلاب الأقسام الثلاثة (تكنولوجيا التعليم، الإعلام التربوي، التربية الموسيقية) يمتلكون بعض المهارات المذمع تنميتها وقد إتضح ذلك للباحث من نتائج الدراسة الإستكشافية، أما السبب الثاني فيتمثل في الحاجة لدرجات التطبيق القبلي للكشف عن مدى التجانس بين المجموعات، وكان السبب الثالث إمتثال الباحث لرأي رشدي منصور (1997، 57 – 75) بأن الأصل في إجراء المقارنات أن تتم المقارنات بين درجات الطلاب في التطبيقين القبلي والبعدي، وذلك تطبيقاً للرموز الواردة في المعادلات الإحصائية، ويبين جدول (3) التصميم شبه التجريبي للبحث:

جدول (3) التصميم شبه التجريبي للبحث

التطبيق القبلي لأدوات القياس	مادة المعالجة التجريبية	التطبيق البعدي لأدوات القياس
اختبار معرفي	بيئة تعلم إلكترونية قائمة على مبادئ النظرية الإتصالية	اختبار معرفي
مقياس الرفاهية النفسية		مقياس الرفاهية النفسية
بطاقة تقييم منتج		بطاقة تقييم منتج

- **عينة البحث:**

عينة تطوعية قوامها (450) طالبًا وطالبة طلاب الفرقة الأولى بأقسام (تكنولوجيا التعليم، الإعلام التربوي، التربية الموسيقية) بواقع (150) طالبًا وطالبة من كل قسم من الأقسام الثلاثة سالفة الذكر بكلية التربية النوعية – جامعة المنيا.

- **إجراءات البحث:**

استخدم الباحث نموذج خميس (2007) للتصميم والتطوير التعليمي للسير وفق خطواته في تصميم وتطوير مادة المعالجة التجريبية؛ حيث أنه يتناسب وطبيعة هذا البحث

ويتميز بالمرونة والتكامل بين عناصره، ويتوافق مع طبيعة المتغيرات البنائية لهذا البحث، وسوف يتم عرض مراحل النموذج على النحو الآتي:

- **مرحلة التحليل:** وشملت هذه المرحلة الخطوات الآتية:

1. **تحديد الأهداف التعليمية:** تم تحديد الهدف العام في تنمية مهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال ورفع مستوى الرفاهية النفسية لدى طلاب كلية التربية النوعية مختلفي التخصص، وتم صياغة الإهداف التعليمية (المعرفية – الأدائية)، ثم تم عرضها في صورتها الأولية على أربعة من أعضاء هيئة التدريس في مجال تكنولوجيا التعليم*؛ للتأكد من لإبداء آرائهم وملاحظاتهم حولها، وتم إجراء التعديلات التي اتفق المحكمون على ضرورة تعديلها، حيث تم تعديل صياغة بعض الأفعال السلوكية، وأصبحت الأهداف التعليمية في صورتها النهائية (ملحق 4).
2. **تحليل المهمات التعليمية:** وتمثلت المهمات التعليمية في مهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال.
3. **قائمة مهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال:** تم إعداد قائمة بمهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال لطلاب كلية التربية النوعية مختلفي التخصص، وقد مر إعداد القائمة بالخطوات الآتية:

- **تحديد الهدف من القائمة:** هدفت القائمة إلى تحديد مهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال اللازم تنميتها لدى طلاب كلية التربية النوعية مختلفي التخصص.

مصادر بناء القائمة: استعان الباحث ببعض الدراسات والبحوث المتعلقة بمجال هذا البحث ومنها دراسة: (توني، عبد الجواد، 2022)؛ (بواب، مجيطنية، 2019)؛ (حسن، 2015) وذلك لتحديد مهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال اللازم تنميتها لدى الطلاب.

- **صياغة مفردات قائمة المهارات في صورتها الأولية:** تمت صياغة مفردات قائمة المهارات فى صورتها الأولية، مشتملة على (99) تسعة وتسعون مهارة فرعية موزعة على (8) ثمان مهارات رئيسة موزعة على (3) ثلاثة محاور، تم تحديدها بإتباع أسلوب تحليل

* **إيناس محمد الحسيني** أستاذ تكنولوجيا التعليم كلية التربية النوعية – جامعة المنيا. **ممدوح عبد الحميد** أستاذ تكنولوجيا المساعد التعليم كلية التربية – جامعة المنيا. **محمد عبد الرحمن مرسي** أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد كلية التربية النوعية – جامعة المنيا، **محمد ضاحي محمد توني** أستاذ تكنولوجيا التعليم المساعد كلية التربية النوعية – جامعة المنيا.

المهارة تحليلًا هرميًا، وقد وضع الباحث أمام كل مهارة اثنين من البنود، وهي (أهمية المهارة، وانتماء المهارات الفرعية للمهارة الرئيسة المندرجة أسفلها)، وتم تحديد التقدير الكمي بالدرجات بوضع (1) إذا تحقق المعيار، و (صفر) إذا لم يتحقق المعيار، ويوضح جدول (4) بيان بمحاور الصورة الأولية لقائمة مهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال ومهاراتها الرئيسة والفرعية.

جدول (4) بيان بمحاور الصورة الأولية لقائمة مهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال

م	المحور	المهارات الرئيسة	عدد المهارات الفرعية	الوزن النسبي
1	التعامل مع الكمبيوتر	التعامل مع وحدات الإدخال.	5	%5.05
2		التعامل مع البرامج والملفات.	19	%19.19
3	التعامل مع الإنترنت.	الإتصال بالإنترنت.	2	%2.02
4		التعامل مع البريد الإلكتروني.	20	%20.20
5		التعامل مع موقع التواصل الإجتماعي Facebook.	3	%3.03
6	التعامل مع مجموعة Office:	التعامل مع برنامج Microsoft Word.	23	%23.23
7		التعامل مع برنامج الجداول الإلكترونية (Microsoft excel).	3	%3.03
8		التعامل مع برنامج قواعد البيانات (Microsoft access).	24	%29.29
		المجموع	99	%100

• **صدق القائمة:** تم عرض القائمة في صورتها الأولية على أربعة من أعضاء هيئة التدريس في مجال تكنولوجيا التعليم (سبق الإشارة إليهم في تحكيم الأهداف التعليمية)؛ للتأكد من صدقها الظاهري، وإبداء آرائهم وملاحظاتهم حولها، وتم إجراء التعديلات التي اتفق المحكمون على ضرورة تعديلها، حيث تم تعديل صياغة بعض المهارات الفرعية، وتجزئة بعض المهارات الفرعية، وكذلك حذف بعض المهارات الفرعية، ويوضح جدول (5) المهارات الي تم إضافتها لقائمة مهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال والمهارات التي تم حذفها.

جدول (5) المهارات المضافة والمهارات والمحذوفة

م	المحور	المهارات الرئيسة	المهارات التي تم إضافتها	المهارات التي تم حذفها
1	التعامل مع الكمبيوتر	التعامل مع وحدات الإدخال.		تشغيل الكمبيوتر. تشغيل الشاشة. اشغيل الطابعة.
2		التعامل مع البرامج والملفات.	تنصيب برنامج على جهاز الكمبيوتر. إزالة برنامج من جهاز الكمبيوتر. عمل كلمة سر للمستندات	طباعة المستند.
3	التعامل مع الإنترنت.	الإتصال بالإنترنت.	تغيير خيارات متصفح الإنترنت.	
4		التعامل مع البريد الإلكتروني.	إنشاء تصنيف (مجلد) داخل البريد الإلكتروني. تغيير كلمة سر البريد الإلكتروني.	
5		التعامل مع موقع التواصل الإجتماعي Facebook.	ارسال ملف عبر Facebook.	
6	التعامل مع مجموعة Office:	التعامل مع برنامج Microsoft Word.	عمل تعدداد نقطي. عمل تعدداد رقمي.	تحديد المكان المراد إدراج المرجع به.
7		التعامل مع برنامج الجداول الإلكترونية (Microsoft excel).		
8		التعامل مع برنامج قواعد البيانات (Microsoft access).	تنسيق الجدول. تعديل النموذج. إضافة حقول للاستعلام.	

• وأصبحت القائمة في صورتها النهائية مشتملة على (105) مائة وسبعة مهارة فرعية موزعة على (8) ثمان مهارات رئيسة موزعة على (3) ثلاثة محاور (ملحق 5)، ويوضح جدول (6) بيان بمحاور الصورة النهائية لقائمة مهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال ومهاراتها الرئيسة والفرعية.

جدول (6) بيان بمحاور الصورة النهائية لقائمة مهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال

م	المحور	المهارات الرئيسة	عدد المهارات الفرعية	الوزن النسبي
1	التعامل مع الكمبيوتر	التعامل مع وحدات الإدخال.	5	4.76%
2		التعامل مع البرامج والملفات.	16	15.24%
3	التعامل مع الإنترنت.	الإتصال بالإنترنت.	3	2.86%
4		التعامل مع البريد الإلكتروني.	22	20.95%
5		التعامل مع موقع التواصل الإجتماعي Facebook.	4	3.81%
6	التعامل مع مجموعة Office:	التعامل مع برنامج Microsoft Word.	25	23.81%
7		التعامل مع برنامج الجداول الإلكترونية (Microsoft excel).	3	2.86%
8		التعامل مع برنامج قواعد البيانات (Microsoft access).	27	25.7%
		المجموع	105	%100

4. **تحليل خصائص المتعلمين:** تم تحليل خصائص المتعلمين، وقدراتهم؛ لتحديد السلوك المدخلي، وهم طلاب الفرقة الأولى بكلية التربية النوعية مختلفي التخصص لديهم بعض مهارات التعامل مع موقع التواصل الإجتماعي Facebook و بعض مهارات التعامل مع الكمبيوتر اللازمة لإتمام تجربة البحث.

5. **تحديد بيئة التعلم:** قدم الباحث المحتوى التعليمي لمهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال من خلال فصول إفتراضية تم إنشاؤها على منصة Google ClassRoom، حيث تم إنشاء فصل إفتراضي لطلاب كل تخصص (تكنولوجيا التعليم – الإعلام التربوي – التربية الموسيقية)، وتم رفع الفيديوهات التعليمية على قناة يوتيوب خاصة بالباحث وتم نشر روابط تلك الفيديوهات على الفصول الإفتراضية التي تم إنشاؤها على منصة Google ClassRoom، كذلك تم رفع بعض الأنشطة التعليمية والواجبات والمهام يؤديها الطلاب عقب الإنتهاء من تعلم كل مهارة، ولم يكن لدى الطلاب مشكلة في الإتصال بالشبكة والتفاعل من خلالها حيث يتوافر لدي جميع الطلاب أجهزة كمبيوتر أو هواتف محمولة متصلة بالشبكة؛ لذلك لم تكن هناك قيود خاصة ببيئة التعلم.

- **مرحلة التصميم:** وشملت هذه المرحلة الخطوات الآتية:

1. **تصميم المحتوي التعليمي:** تم تصميم المحتوي التعليمي في خطوتين متتابعين، هما:

– **تحديد وتحليل المحتوى:** تم إعداد خريطة انسيابية لموضوع التعلم تضمنت (3) ثلاثة موضوعات رئيسة مشتملة على (8) ثمان موضوعات فرعية، لكل موضوع أهداف تعليمية وأنشطة وأساليب للتقويم، ثم تم عرض المحتوى على (أربعة) من أعضاء هيئة التدريس تخصص تكنولوجيا التعليم (سبق الإشارة إليهم في تحكيم الأهداف التعليمية)، وقد إشتملت الصورة الأولية الأهداف المراد تحقيقها من دراسة المحتوى، حيث وضع الهدف والمحتوى الذي يحققه، وطلب من الخبراء إبداء الرأى فى: مدى تحقيق المحتوى للهدف، وسلامة صياغة المحتوى علميًا، ومدى مناسبة المحتوى للطلاب، مع إمكانية الإضافة أو الحذف وفق ما يرونه مناسبًا، وقد تم التعديل في بعض الصياغات؛ لتيسير فهم المحتوى من قبل الطلاب مجموعة البحث، وكذلك تم حذف بعض الأجزاء منه وإضافة أجزاء أخرى؛ ليصبح المحتوى فى صورته النهائية (ملحق 6).

2. **تنظيم المحتوى:** تم تنظيم المحتوى بطريقة تضمن الترابط بين أجزاؤه.

3. **تصميم خريطة المفاهيم:** تم تصميم استراتيجية لتنظيم محتوى مهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال، بحيث ترتبط بخريطة تحليل المهمات التعليمية، وتحديد عناصر المحتوى وترتيبها في تسلسل منطقي وفق الأهداف التعليمية.

4. **تصميم الأنشطة التعليمية:** قد قام الباحث بتصميم الأنشطة التعليمية ثم تم عرض الأنشطة على (أربعة) من أعضاء هيئة التدريس تخصص تكنولوجيا التعليم (سبق الإشارة إليهم في تحكيم الأهداف التعليمية)، وقد إشتملت الصورة الأولية الأهداف المراد تحقيقها من أداء تلك الأنشطة، حيث وضع الهدف والنشاط الذي يحققه، وطلب من الخبراء إبداء الرأى فى: مدى تحقيق النشاط للهدف، وسلامة صياغة النشاط علميًا، ومدى مناسبة النشاط للطلاب، مع إمكانية الإضافة أو الحذف وفق ما يرونه مناسبًا، وقد تم التعديل في بعض الصياغات؛ لتيسير فهم النشاط من قبل الطلاب مجموعة البحث؛ لتصبح الأنشطة فى صورته النهائية متمثلة في (37) نشاط (ملحق 7)، وتم رفع تلك الأنشطة على الفصول الإفتراضية، بحيث يتم عرض الفيديوهات الخاصة بشرح كل مهارة ثم يعقب ذلك عرض النشاط الخاص بتلك المهارة في شكل مهمات يطلب من الطلاب أداؤها، **مرحلة التطوير:**

وتضمنت قيام الباحث بإنتاج مقاطع الفيديو الشارحة لمهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال، وعرضها على (4) أربعة من المحكمين تخصص تكنولوجيا التعليم (سبق الإشارة إليهم في تحكيم الأهداف التعليمية)، وتمت الموافقة على صلاحيتها للتطبيق، ويوضح (ملحق 8) روابط الفيديوهات التعليمية على الفصول الإفتراضية.

- **مرحلة التقويم والاجازة:** وشملت هذه المرحلة، إجراء تجريب مصغر على عينة استطلاعية مكونة من (180) مائة وثمانون طالباً وطالبة من طلاب الفرقة الأولى بكلية التربية النوعية أقسام (تكنولوجيا التعليم – الإعلام التربوي – التربية الموسيقية) بواقع (60) طالب وطالبة من كل قسم– تم استبعادهم من التجربة الأساسية – لإجراء التقويم البنائي للمحتوي، وذلك بهدف التأكد من وضوح المادة التعليمية، ومناسبة المحتوي التعليمي لمستوي المتعلمين، ومناسبة خريطة سير المتعلم داخله، ومناسبة الأنشطة التعليمية، وفي ضوء ذلك تم إجراء التعديلات المطلوبة، وإعادة تسجيل بعض المقاطع.
- **مرحلة نشر المحتوى عبر الفصول الإفتراضية التي تم إنشاؤها على منصة Google Class Room:** وتشمل هذه المرحلة خطوتين، هما:

– نشر المحتوي على الفصول الإفتراضية وتأمينه: تم نشر مقاطع الفيديو على ونشر الأنشطة التعليمية على ثلاثة فصول إفتراضية، حيث تم تقسيم الطلاب إلى (3) ثلاث مجموعات – لطلاب كل قسم مجموعة.

– ضبط المحتوي ومراقبته: تم وضع أدوات لمراقبة أداء المتعلمين وتقدمهم في تعلم المحتوي، من خلال قيام الطلاب بتلك الأنشطة التي تم رفعها على الفصول الإفتراضية.

- **أدوات القياس:**

1. **اختبار تحصيلي:** مر إعداد الاختبار التحصيلي بالخطوات الآتية:

- **تحديد الهدف من الاختبار التحصيلي:** قياس الجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال.
- **تحديد مفردات الاختبار التحصيلي:** قام الباحث بإعداد جدول المواصفات للربط بين أهداف التعلم وتحديد عدد المفردات اللازمة لموضوع التعلم في مستويات (التذكر، الفهم،

التطبيق)، وقد تم اختيار هذه المستويات وفقًا لما أجمع عليه المحكمون، وتم إعداد جدول المواصفات (ملحق 1ج).

- **وصف الاختبار**: يحتوى الاختبار فى صورته المبدئية على (20) سؤال من نمط الإختيار من متعدد.
- **ضبط الاختبار:**

أ) **صدق الاختبار**: تم عرضه على (4) أربعة من أعضاء هيئة التدريس تخصص تكنولوجيا التعليم (سبق الإشارة إليهم في تحكيم الأهداف التعليمية)، وقد اشتملت الصورة الأولية الأهداف المراد تحقيقها من دراسة موضوع التعلم، حيث وضع الهدف وتلاه سؤال لقياسه، وقد تم تعديل صياغة بعض البنود؛ وبعض بدائل الإجابة لتيسير فهمها من قبل الطلاب عينة البحث، وكذلك تم حذف (3) ثلاثة بنود وأصبح الاختبار فى صورته النهائية مكونًا من (20) سؤالًا من نمط الاختيار من متعدد (ملحق1)، كما تم عمل مفتاح تصحيح للاختبار (ملحق 1أ).

ب) **ثبات الاختبار**: جرب الاختبار على (180) طالبًا وطالبة من طلاب الفرقة الأولى بكلية التربية النوعية مختلفي التخصص بأقسام (تكنولوجيا التعليم – الإعلام التربوي – التربية الموسيقية) بواقع (60) طالب وطالبة من كل قسم– تم استبعادهم من التجربة الأساسية – للتأكد من وضوح مفرداته بالنسبة لهم وفهمها وحساب ثباته، وتم حساب ثبات الاختبار وكذلك معاملات السهولة والصعوبة والتمييز لمفردات الاختبار (فؤاد البهى السيد، 1979، 499)، وذلك باستخدام برنامج التحليل الإحصائي spss الإصدارة (16) باستخدام معامل الفاكرونباخ وقد تراوحت وكانت درجة ثبات الإختبار التحصيلي (0.85) وكان صدق المحك للإختبار (0.92)، وتراوحت معاملات السهولة لأسئلة الإختبار بين (0.55) و (0.77) كما تراوحت معاملات الصعوبة بين (0.23) و (0.45)، وتراوحت معاملات التمييز بين (0.36) و (0.64)، وهى قيمة مقبولة يمكن الاستناد إليها كمؤشر لمستوى أداء الطلاب. وبالتالى فالاختبار صالح للاستخدام لقياس الجوانب المعرفية لمهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال، وتم تحويل الاختبار إلى صورة إلكترونية (ملحق 1ب) حيث تم تقديمه للطلاب من خلال Google drive على الرابط: https: //n9.cl/truv3

2. **بطاقة التقييم:** مر إعدادها بالخطوات الآتية:

- **تحديد الهدف من البطاقة:** للحكم على منتوجات طلاب مجموعة البحث، قام الباحث ببناء بطاقة التقييم بناءً على قائمة مهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال التي تم التوصل إليها.

- **ضبط البطاقة:**

- **صدق بطاقة التقييم:** تم تقدير صدق البطاقة بعرضها على أربعة محكمين تخصص تكنولوجيا التعليم (سبق الإشارة إليهم في تحكيم الأهداف التعليمية)، لاستطلاع آرائهم في: مدى وضوح عبارات البطاقة، ومدى مناسبة بنود بطاقة التقييم، وقد تم تعديل صياغة بعض البنود لتيسير فهمها من قبل الطلاب؛ وكذلك تجزئة بعض البنود إلى أكثر من بند، وأصبحت بطاقة التقييم فى صورتها النهائية مكونة من (3) محاور، (90) بندًا (ملحق 2).
- **ثبات بطاقة التقييم:** قام الباحث بتطبيق بطاقة التقييم على منتوجات (180) من طلاب وطالبات الفرقة الأولى بأقسام (تكنولوجيا التعليم، الإعلام التربوي، التربية الموسيقية)، بواقع (60) طالب وطالبة من كل قسم من الأقسام الثلاثة سالفة الذكر؛ للتأكد من صلاحيتها وحساب ثباتها. وقد تم حساب ثبات بطاقة التقييم باستخدام معامل ألفا كرونباخ على متوسط تقديرات المقيمين الثلاثة لكل مفردة من مفردات البطاقة، ويوضح جدول (7) متوسط معاملات الإتفاق بين كل اثنين من المقيمين لكل محور من محاور بطاقة التقييم ولبطاقة ككل.

جدول (7) متوسط معاملات الإتفاق بين كل اثنين من المقيمين لمحاور بطاقة التقييم والبطاقة ككل

المحاور	معامل الإتفاق بين المقيمين الأول والثاني	معامل الإتفاق بين المقيمين الأول والثالث	معامل الإتفاق بين المقيمين الثاني والثالث	متوسط معاملات الإتفاق
الأول	0.96	0.98	0.94	0.96
الثاني	0.99	0.99	1.0	0.99
الثالث	0.94	0.94	0.96	0.95
البطاقة ككل	0.97	0.96	0.96	0.96

وقد تراوحت معاملات الاتفاق بين المُقيمين الثلاثة في المحاور الثلاث لبطاقة التقييم ما بين (0.94 – 1.0)، وتراوحت متوسطات تلك المعاملات ما بين (0.95 – 0.99)، وتراوحت معاملات الاتفاق بين المُقيمين الثلاثة لبطاقة التقييم ككل ما بين (0.96 –

0.97)، وكان متوسط معاملات الاتفاق بين المُقيمين الثلاثة في البطاقة ككل (0.96) وهي معاملات ارتباط دالة إحصائيًا وتدل على ثبات بطاقة التقييم، وبالتالى فهى صالحة لتقييم منتجات الطلاب التي تعكس مهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال لديهم.

3. **مقياس الرفاهية النفسية:** مر إعداده بالخطوات الآتية:

- **الهدف من المقياس:** للحكم على مستوى الرفاهية النفسية لدى طلاب مجموعة البحث، قام الباحث ببناء المقياس وذلك من من خلال الإطلاع على أبعاد ومكونات الرفاهية النفسية في دراسة كل من: (محمد، 2021، 694)؛ (أحمد، 2020، 19)؛ (خطاطبة، 2019، 203)؛ (سليمان وأخرون، 2020، 602)؛ (اسماعيل؛ محمد، 2018، 9)، (الرباعي، 2014، 149)؛ (الدسوقي، 2013، 18)؛ (Carr, 2013, 4 – 5)؛ (Smith, 2012, 24 – 23)؛ (المرشود، 2011، 810)؛ (البهاص، 2009، 340)؛ (Ryff & Singer, 2008, 13 – 39)، كذلك تم الإطلاع على بعض المقاييس العربية والأجنبية التي صممت لقياس الرفاهية النفسية، كمقياس كل من (أكسفورد للسعادة إعداد هيلز وأرجيل، 2002)، (عثمان، 2023)؛ (صميدة، 2021)؛ (عبد الله، 2020)؛ (Pal, D, 2017)؛ (شند، وهيبة؛ سلومة، 2013)؛ (Ryff, 2007)، أمكن للباحث تحديد أبعادها في ستة أبعاد رئيسة، وتتمثل تلك الأبعاد في: الرضا عن الحياة، تقبل الذات، التمكين البيئي، العلاقات الإيجابية مع الآخرين، النضج الشخصي، الاستقلالية، ويرجع تحديد الباحث لتلك الأبعاد كأبعاد رئيسة للسعادة النفسية إلى إجماع معظم الدراسات السابقة على إعتماد تلك الأبعاد كأبعاد رئيسة للسعادة النفسية.

- **تحديد مفردات المقياس:** بعد تحديد أبعاد ومكونات الرفاهية النفسية قام الباحث بصياغة مجموعة من الفقرات أسفل كل بند لقياسه، حيث تكّون المقياس في صورته الأولية من ستة أبعاد تضمنت أسفلها (80) فقرة لقياسها منهم (66) فقرة إيجابية و (14) فقرة سلبية، جاء البعد الأول بعنوان " الرضا عن الحياة" وتضمن على (14) فقرة لقياسه منهم (10) فقرات إيجابية و (4) فقرات سلبية، وجاء البعد الثاني بعنوان " تقبل الذات" وتضمن (14) فقرة

لقياسه منهم (10) فقرات إيجابية و (4) فقرات سلبية، وجاء البعد الثالث بعنوان "التمكين البيئي" وتضمن (11) فقرة لقياسه جميعها إيجابية، وجاء البعد الرابع بعنوان " العلاقات الإيجابية مع الآخرين" وتضمن (14) فقرة لقياسه منهم (11) فقرة إيجابية و (3) فقرات سلبية، وجاء البعد الخامس بعنوان " النضج الشخصي" وتضمن (12) فقرة لقياسه جميعها إيجابية، وجاء البعد السادس بعنوان "الاستقلالية" وتضمن (15) فقرة لقياسه منهم (12) فقرة إيجابية و (3) فقرات سلبية.

- **ضبط المقياس:**

- **صدق المقياس:** تم تقدير صدق المقياس بعرضه على أربعة المحكمين تخصص تكنولوجيا التعليم (سبق الإشارة إليهم في تحكيم الأهداف التعليمية)، وأربعة محكمين تخصص علم نفس*، لاستطلاع آرائهم في: مدى وضوح عبارات المقياس، ومدى مناسبة عبارات المقياس للمحور الذي تندرج تحته، وجاءت تعديلات المحكمين كالتالي: حذف بعض الفقرات أسفل بعض أبعاد المقياس الستة نظرًا لتكرار تلك الفقرات أو لتشابهها مع فقرات أخرى تقيس نفس المهارة، كما تحويل بعض الفقرات الإيجابية في المقياس إلى فقرات سلبية وذلك بهدف إحداث توازن بين الفقرات الإيجابية والسلبية حيث كان عدد الفقرات السلبية في الصورة الأولية للمقياس قليلة جدًا، كما تم إجراء بعض التعديلات على صياغة بعض الفقرات أسفل ابعاد المقياس، كذلك تم نقل بعض الفقرات من بعد لآخر في المقياس، ولم يتم إجراء أي تعديل على عدد الأبعاد ومسمياتها، ليصبح المقياس في صورته النهائية مكون من ستة أبعاد تضمن (71) فقرة منهم (33) فقرة إيجابية و (38) فقرة سلبية، تكون البعد الأول " الرضا عن الحياة" من (12) فقرة لقياسه منهم (5) فقرات إيجابية و (7) فقرات سلبية، وتكون البعد الثاني "تقبل الذات" من (12) فقرة لقياسه منهم (5) فقرات إيجابية و (7) فقرات سلبية، وتكون البعد الثالث "التمكين البيئي" من (11) فقرة لقياسه منهم (7) فقرات إيجابية و (4) فقرات سلبية، وتكون البعد الرابع "العلاقات الإيجابية مع الآخرين" من (13) فقرة لقياسه منهم (6) فقرات إيجابية و (7) فقرات سلبية، وتكون البعد الخامس "النضج الشخصي" من (11)

* **أمل أنور** أستاذ بكلية التربية – جامعة المنيا، **حسام زكي** أستاذ بكلية التربية – جامعة المنيا، **حلمي الفيل** أستاذ مساعد بكلية التربية – جامعة الإسكندرية، **أحمد بكر** أستاذ مساعد بكلية التربية – جامعة المنيا.

فقرة لقياسه منهم (6) فقرات إيجابية و (5) فقرات سلبية، وتكون البعد السادس "الاستقلالية" من (12) فقرة لقياسه منهم (4) فقرات إيجابية و (8) فقرات سلبية (ملحق 3).

- **ثبات المقياس:** لحساب ثبات مقياس الرفاهية النفسية تم تطبيقه على (180) من طلاب وطالبات الفرقة الأولى بأقسام (تكنولوجيا التعليم، الإعلام التربوي، التربية الموسيقية)، بواقع (60) طالب وطالبة من كل قسم من الأقسام الثلاثة سالفة الذكر، وتم حساب ثبات المقياس باستخدام برنامج التحليل الإحصائي spss الإصدارة (16) باستخدام معامل الفاكرونباخ، ويوضح جدول (8) نسب ثبات ونسب صدق المحك لمحاور مقياس الرفاهية النفسية وللمقياس ككل.

جدول (8) ثبات وصدق مقياس الرفاهية النفسية

المحور	الثبات	الصدق
الأول (الرضا عن الحياة)	0.86	0.93
الثاني (تقبل الذات)	0.82	0.91
الثالث (التمكين البيئي)	0.74	0.86
الرابع (العلاقات الإيجابية مع الآخرين)	0.81	0.90
الخامس (النضج الشخصي)	0.84	0.92
السادس (الإستقلالية)	0.67	0.82
المقياس ككل	0.79	0.89

يتضح من جدول (8) أن نسب ثبات محاور مقياس الرفاهية النفسية جاءت جميعها أكبر من (0,60)، ونسب صدق المحك لمحاور مقياس الرفاهية النفسية جاءت جميعها أكبر من (0,80)، وجاءت نسبة ثبات المقياس ككل (0,79)، ونسبة صدق المقياس ككل كانت (0,89)، وجميع تلك النسب مقبولة.

- **الاتساق الداخلي بين درجات أبعاد المقياس والدرجة الكلية للمقياس:**

لحساب إتساق كل فقرة من فقرات مقياس الرفاهية النفسية مع المحور التابعة له، وكذلك إتساق كل محور من محاور المقياس مع المقياس ككل، تم تطبيقه على (180) من طلاب وطالبات الفرقة الأولى بأقسام (تكنولوجيا التعليم، الإعلام التربوي، التربية الموسيقية)، بواقع (60) طالب وطالبة من كل قسم من الأقسام الثلاثة سالفة الذكر، وتم حساب إتساق

فقرات ومحاور المقياس باستخدام برنامج التحليل الإحصائي spss الإصدارة (16)، ويوضح جدول (9) إتساق فقرات ومحاور مقياس الرفاهية النفسية.

جدول (9) إتساق فقرات ومحاور مقياس الرفاهية النفسية

فقرات المحور	عدد فقرات المحور	معاملات الإرتباط		مستوى الدلالة		نوع الدلالة
		من	إلى	من	إلى	
الأول (الرضا عن الحياة)	12	0.399	0.819	0.000	0.000	دالة
الثاني (تقبل الذات)	12	0.407	0.763	0.000	0.000	دالة
الثالث (التمكين البيئي)	11	0.200	0.746	0.000	0,007	دالة
الرابع (العلاقات الإيجابية مع الآخرين)	13	0.300	0.749	0.000	0.000	دالة
الخامس (النضج الشخصي)	11	0.220	0.771	0.000	0.003	دالة
السادس (الإستقلالية)	12	0.246	0.793	0.000	0.001	دالة
إتساق المحاور مع المقياس ككل	71	0.348	0.550	0.000	0.000	دالة

يتضح من جدول (9) أن معاملات إرتباط جميع فقرات المقياس مع المحاور التابعة لها إمتدت ما بين (0,200)، (0.819)، وإمتد مستوى دلالتها ما بين (0.000)، (0.007)، كما تراوحت معاملات إرتباط محاور مقياس الرفاهية النفسية مع المقياس ككل بين (0.348)، (0.550)، وكان مستوى دلالة جميع المحاور (0.000)، وجميع تلك النسب تعبر عن تحقق الإتساق الداخلي لكل فقرة من فقرات المقياس مع المحاور التابعة، وكذلك تحقق الإتساق الداخلي لكل محور من محاور مقياس الرفاهية النفسية مع المقياس ككل.

- **التجربة الأساسية للبحث:**

مرت التجربة الأساسية للبحث بالمراحل الآتية:

تم تنفيذ التجربة الأساسية لهذا البحث في الفترة من 11/5 /2020 إلى 12/29 /2020م بالمراحل التالية:

1. إختيار مجموعة البحث: تم اختيار (450) طالب وطالبة من طلاب الفرقة الأولى بكلية التربية النوعية – جامعة المنيا بأقسام (تكنولوجيا التعليم، الإعلام التربوي، التربية الموسيقية)، بواقع (150) طالب وطالبة من كل قسم من الأقسام الثلاثة سالفة الذكر، ممن تطوعوا للمشاركة في تجربة البحث، ثم تم إنشاء (3) ثلاثة فصول إفتراضية على منصة Google ClassRoom يضم كل فصل طلاب مجموعة واحدة من مجموعات الطلاب سابقة الذكر

لرفع مقاطع الفيديو التي تشرح مهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال لطلاب جميع المجموعات، وكذلك الأنشطة المراد أداؤها من قبل الطلاب.

٢. تطبيق أدوات البحث قبليًا:

تطبيق الاختبار التحصيلي قبليًا: تم تطبيق الاختبار التحصيلي قبليًا من خلال Google drive على مجموعات البحث يوم الأربعاء 1/ 11 /2023؛ حيث تم تطبيق الاختبار على مجموعة طلاب قسم تكنولوجيا التعليم من خلال الرابط: https: //n9.cl/yssox، وتطبيق الاختبار على مجموعة طلاب قسم الإعلام التربوي من خلال الرابط: https: //n9.cl/ojgxh، وتطبيق الاختبار على مجموعة طلاب قسم التربية الموسيقية من خلال الرابط: https: //n9.cl/gd77t، للتأكد من تكافؤ المجموعات الثلاث قبل تطبيق مادة المعالجة التجريبية، وتم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات المجموعات الثلاث في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي، وتم تحليل نتائج تطبيق الاختبار باستخدام تحليل التباين أحادي الاتجاه (One– Way Analysis of Variance (Anova، ويوضح جدول (10) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات المجموعات الثلاث في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي.

جدول (10) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات المجموعات الثلاث في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي (ن1=ن2=ن3 =150)

المجموعة	ن	م	ع
تكنولوجيا التعليم	150	7.19	3.25
الإعلام التربوي	150	7.39	3.24
التربية الموسيقية	150	7.02	3.18
المجموع	450	7.20	3.22

ونظرًا لوجود تباين بين موسطات درجات طلاب المجموعات الثلاث كما يتضح من جدول (10)، فقد قام الباحث بعمل تحليل التباين أحادي الاتجاه لدرجات التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي للحكم على وجود فروق دالة بين تلك المتوسطات من عدمه ويوضح جدول (11) ذلك التحليل.

جدول (11) تحليل التباين أحادي الاتجاه لدرجات التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط مجموع المربعات	قيمة ف	نوع الدلالة
بين المجموعات	10.093	2	5.047	0.684	غير دالة
خلال المجموعات	4643.907	447	10.389	_____	_____
المجموع	4654.0	449	_____	_____	_____

يتضح من جدول (11) أنه لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين مجموعات البحث الثلاث في التطبيق القبلي للاختبار التحصيلي، حيث كانت قيمة (ف) = 0.684 وهي غير دالة إحصائيًا؛ مما يدل على تجانس المجموعات التجريبية الثلاث.

- **تطبيق بطاقة التقييم قبليًا:**

تم تقييم منتجات الطلاب قبليًا يومي الأربعاء والخميس الموافق 1، 2/ 11/ 2023م؛ حيث تم رفع التكليفات على الفصول الإفتراضية على منصة Google Class Room وطلب من الطلاب أداؤها وإرسالها للباحث، وتم تقييمها بواسطة الباحث، وتم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات المجموعات الثلاث في التطبيق القبلي لبطاقة تقييم المنتوجات، وتم تحليل نتائج تطبيق بطاقة تقييم المنتوجات باستخدام تحليل التباين أحادي الاتجاه، ويوضح جدول (12) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات المجموعات الثلاث في التطبيق القبلي لبطاقة تقييم المنتوجات.

جدول (12) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات المجموعات الثلاث في التطبيق القبلي لبطاقة تقييم المنتوجات (ن1=ن2=ن3 =150)

المحور	المجموعة	ن	م	ع
الأول	تكنولوجيا التعليم	150	1.48	2.84
	الإعلام التربوي	150	1.57	2.84
	التربية الموسيقية	150	1.79	2.92
	المجموع	450	1.62	2.86
الثاني	تكنولوجيا التعليم	150	0.29	0.89
	الإعلام التربوي	150	0.29	0.89
	التربية الموسيقية	150	0.35	0.98
	المجموع	450	0.31	0.92
الثالث	تكنولوجيا التعليم	150	2.45	3.48
	الإعلام التربوي	150	2.54	3.50
	التربية الموسيقية	150	2.82	3.55

المحور	المجموعة	ن	م	ع
	المجموع	450	2.60	3.51
البطاقة ككل	تكنولوجيا التعليم	150	4.21	6.23
	الإعلام التربوي	150	4.46	6.31
	التربية الموسيقية	150	4.96	6.45
	المجموع	450	4.54	6.35

ونظرًا لوجود تباين بين موسطات درجات طلاب المجموعات الثلاث كما يتضح من جدول (12)، فقد قام الباحث بعمل تحليل التباين أحادي الاتجاه لدرجات التطبيق القبلي لبطاقة التقييم للحكم على وجود فروق دالة بين تلك المتوسطات من عدمه ويوضح جدول (13) ذلك التحليل.

جدول (13) تحليل التباين أحادي الاتجاه لدرجات التطبيق القبلي لبطاقة التقييم

المحور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط مجموع المربعات	قيمة ف	نوع الدلالة
الأول	بين المجموعات	7.76	2	3.88	0.47	غير دالة
	خلال المجموعات	3672.727	447	8.216	_____	_____
	المجموع	3680.491	449	_____	_____	_____
الثاني	بين المجموعات	0.360	2	0.180	0.213	غير دالة
	خلال المجموعات	377.320	447	0.844	_____	_____
	المجموع	377.680	449	_____	_____	_____
الثالث	بين المجموعات	11.324	2	5.662	0.459	غير دالة
	خلال المجموعات	5508.473	447	12.323	_____	_____
	المجموع	5519.798	449	_____	_____	_____
البطاقة ككل	بين المجموعات	43.418	2	21.709	0.538	غير دالة
	خلال المجموعات	18034.19	447	40.345	_____	_____
	المجموع	18077.61	449	_____	_____	_____

يتضح من جدول (13) أنه لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين مجموعات البحث الثلاث في التطبيق القبلي لبطاقة التقييم، حيث كانت قيمة (ف) = (0.47)، (0.213)، (0.459) لمحاور بطاقة التقييم الثلاث على الترتيب، وكانت قيمة (ف) للبطاقة ككل =

(0.538)، وجميعها قيم غير دالة إحصائيًا؛ مما يدل على تجانس المجموعات التجريبية الثلاث.

- **تطبيق مقياس الرفاهية النفسية قبليًا:**

تم تطبيق مقياس الرفاهية النفسية قبليًا يوم الأربعاء 1/ 11 /2023؛ بعد أن تم تحويله لصورة إلكترونية – ملف ورد به خيارات– وتم رفعه على Google Drive وتم رفع الرابط الخاص به على الفصول الإفتراضية وطلب من الطلاب الإجابة عليه؛ وقام الباحث بتحليل نتائج مقياس الرفاهية النفسية بهدف التعرّف على مدى تجانس مجموعات البحث قبل إجراء التجربة الأساسية للبحث، وتم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات المجموعات الثلاث في التطبيق القبلي لمقياس الرفاهية النفسية، وتم تحليل نتائج تطبيق مقياس الرفاهية النفسية باستخدام تحليل التباين أحادي الاتجاه، ويوضح جدول (14) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات المجموعات الثلاث في التطبيق القبلي لمقياس الرفاهية النفسية.

جدول (14) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات المجموعات الثلاث في التطبيق القبلي لمقياس الرفاهية النفسية (ن1=ن2=ن3 =150)

المحور	المجموعة	ن	م	ع
الأول	تكنولوجيا التعليم	150	18.63	3.17
	الإعلام التربوي	150	18.63	3.08
	التربية الموسيقية	150	18.33	2.84
	المجموع	450	18.52	3.03
الثاني	تكنولوجيا التعليم	150	14.63	2.16
	الإعلام التربوي	150	14.39	2.16
	التربية الموسيقية	150	14.000	1.9
	المجموع	450	14.34	2.09
الثالث	تكنولوجيا التعليم	150	16.60	2.74
	الإعلام التربوي	150	16.79	2,83
	التربية الموسيقية	150	17.46	3.28
	المجموع	450	16.95	2.98
الرابع	تكنولوجيا التعليم	150	19.21	3.16
	الإعلام التربوي	150	19.10	3.05
	التربية الموسيقية	150	18.49	2.95
	المجموع	450	18.94	3.06

المحور	المجموعة	ن	م	ع
الخامس	تكنولوجيا التعليم	150	14.95	2.75
	الإعلام التربوي	150	14.74	2.59
	التربية الموسيقية	150	14.11	2.34
	المجموع	450	14.6	2.59
السادس	تكنولوجيا التعليم	150	16.39	2.54
	الإعلام التربوي	150	16.37	2.41
	التربية الموسيقية	150	17.02	2.9
	المجموع	450	16.59	2.64
المقياس ككل	تكنولوجيا التعليم	150	100.41	10.92
	الإعلام التربوي	150	100.02	10.46
	التربية الموسيقية	150	99.41	10.74
	المجموع	450	99.94	10.69

ونظرًا لوجود تباين بين موسطات درجات طلاب المجموعات الثلاث كما يتضح من جدول (14)، فقد قام الباحث بعمل تحليل التباين أحادي الاتجاه لدرجات التطبيق القبلي لمقياس الرفاهية النفسية للحكم على وجود فروق دالة بين تلك المتوسطات من عدمه ويوضح جدول (15) ذلك التحليل.

جدول (15) تحليل التباين أحادي الاتجاه لدرجات التطبيق القبلي لمقياس الرفاهية النفسية

المحور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط مجموع المربعات	قيمة ف	نوع الدلالة
الأول	بين المجموعات	8.804	2	4.402	0.479	غير دالة
	خلال المجموعات	4109.427	447	9.193	__	_____
	المجموع	4118.231	449	_____	_____	_____
الثاني	بين المجموعات	30.093	2	15.047	3.494	غير دالة
	خلال المجموعات	1924.887	447	4.306	___	_____
	المجموع	1954.980	449	_____	_____	_____
الثالث	بين المجموعات	61.071	2	30.536	3.482	غير دالة
	خلال المجموعات	3919.853	447	8.769	_____	_____
	المجموع	3980.924	449	_____	_____	_____
الرابع	بين المجموعات	44.964	2	22.482	2.411	غير دالة
	خلال المجموعات	4168.167	447	9.325	_____	_____

المحور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط مجموع المربعات	قيمة ف	نوع الدلالة
	المجموع	4213.131	449	_____	_____	_____
الخامس	بين المجموعات	58.173	2	29.087	4.420	غير دالة
	خلال المجموعات	2941.827	447	6.581	_____	_____
	المجموع	3000	449	_____	_____	_____
السادس	بين المجموعات	40.973	2	20.487	2.970	غير دالة
	خلال المجموعات	3083.607	447	6.898	_____	_____
	المجموع	3124.58	449	_____	_____	_____
المقياس ككل	بين المجموعات	76.284	2	38.142	0.332	غير دالة
	خلال المجموعات	51279.33	447	114.719	_____	_____
	المجموع	51455.61	449	_____	_____	_____

يتضح من جدول (15) أنه لا توجد فروق دالة إحصائيًا بين مجموعات البحث الثلاث في التطبيق القبلي لمقياس الرفاهية النفسية، حيث كانت قيمة (ف) لمحاور المقياس الستة على الترتيب = (0.479)، (3.494)، (3.482)، (2.411)، (4.420)، (2.970)، وكانت قيمة (ف) للمقياس ككل = (0.332) وجميعها قيم غير دالة إحصائيًا؛ مما يدل على تجانس المجموعات التجريبية الثلاث.

- **تطبيق مادة المعالجة التجريبية:**

بدأت الدراسة الفعلية يوم الأحد 2023/11/5م حيث تم رفع مقاطع الفيديو الخاص بمهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال على الفصول الإفتراضية، وطلب من طلاب جميع المجموعات مشاهدة تلك المقاطع، وتم رفع الأنشطة على الفصول الإفتراضية وطلب من المجموعات الثلاث أداء تلك الأنشطة وحرص الباحث على حدوث التفاعل بين الطلاب وبعضهم البعض من ناحية، وبين الطلاب الباحث من ناحية أخرى حيث تلقى الطلاب تغذية راجعة حول أداءهم لتلك الأنشطة، ويوضح جدول (16) روابط المجموعات التجريبية:

جدول (16) روابط الفصول الإفتراضية على منصة Google ClassRoom

م	المجموعة	التخصص	رابط الفصل الإفتراضي
1	إستطلاعية	كل التخصصات	https: //classroom.google.com/c/NjMyNjY4OTE5NjAx?cjc=wrj3t7t
2	الأساسية	تكنولوجيا التعليم	https: //classroom.google.com/c/NjMyNzE2MTQzNTgx?cjc=zen3k63
3		الإعلام التربوي	https: //classroom.google.com/c/NjMzODk0Mzk5MjAy?cjc=au7fhru
4		التربية الموسيقية	https: //classroom.google.com/c/NjMzODk2NTA2MzI4?cjc=e7743dh

تم رفع مقاطع الفيديو على الفصول الإفتراضية، وكذلك رفع الأنشطة على المجموعات الثلاث، وتم التفاعل بين الطلاب وبعضهم البعض، وبين الطلاب والباحث تحقيقاً لمبدأ النظرية البنائية الإجتماعية، وذلك من خلال كتابة التعليقات من قبل الطلاب بأسئلتهم ومن قبل الباحث بالإجابة على تلك الأسئلة التي تساعد الطلاب على أداء الأنشطة، أو حل مشكلات تواجهم أثناء أداء الأنشطة.

التزم الباحث بالدخول يوميًا خلال فترة التطبيق من الساعة 7 – 9 مساءً على جميع الفصول الإفتراضية؛ للرد على استفسارات الطلاب التي طرحوها خلال اليوم ومتابعة تقدمهم في الأنشطة وتقديم الدعم للطلاب.

وقد إعتمدت استراتيجية التعلم من خلال Google Classroom على مجموعة من الإجراءات التي قام بها الباحث والطلاب لإنشاء بيئة تعليمية تفاعلية وفعالة. وتشمل هذه الإجراءات ما يلي:

إنشاء فصل دراسي: قام الباحث بإنشاء فصل دراسي في Google Classroom عن طريق إدخال اسم الفصل واسم الباحث والبريد الإلكتروني للباحث.

إضافة الطلاب: قام الباحث بإضافة الطلاب إلى الفصول الدراسية عن طريق إرسال روابط الدعوة الخاصة بهم، حيث قام الطلاب بالانضمام إلى الفصل الدراسي عن طريق النقر على رابط الإضافة الذي أرسله الباحث.

إنشاء المحتوى التعليمي: قام الباحث بإنشاء المحتوى التعليمي باستخدام الأدوات والتطبيقات المتوفرة فيGoogle Classroom ، مثل المستندات والعروض التقديمية والمناقشات.

توزيع المحتوى التعليمي: قام الباحث بتوزيع المحتوى التعليمي على الطلاب من خلال الواجبات المنزلية أو المنشورات.

تقديم التعليقات: يقوم المعلم بتقديم التعليقات على عمل الطلاب من خلال الواجبات المنزلية أو المناقشات.

المشاركة في المناقشات: حيث قام بالطلاب المشاركة في المناقشات من خلال إرسال الرسائل أو الملفات، وقد حرص الباحث على الإفادة من مبادئ النظرية الإتصالية إثناء تقديم المحتوى تشجيع التفاعل بين الطلاب من خلال استخدام الأنشطة التي تتطلب من الطلاب العمل معًا، مثل التعلم التعاوني والتعلم القائم على المشاريع، وتوفير فرص للمشاركة من خلال استخدام الأنشطة التي تتطلب من الطلاب التعبير عن آرائهم وأفكارهم، مثل المناقشات ومجموعات المناقشة والندوات، وتعزيز التعاون من خلال توفير بيئة آمنة وإيجابية تشجع الطلاب على العمل معًا، كما حرص الباحث على تشجيع الطلاب على المشاركة في الأنشطة التي تتطلب منهم التفاعل والمشاركة، والتعبير عن آرائهم وأفكارهم في المناقشات ومجموعات المناقشة، والتعاون مع الآخرين في المشاريع والمجموعات.

الواجبات المنزلية: قام الطلاب بعمل الواجبات المنزلية من خلال تقديم المستندات أو الملفات.

الاستعداد للاختبارات: حيث استعد الطلاب للاختبارات من خلال مراجعة المحتوى التعليمي وحل التمارين.

تقييم الطلاب: يقوم المعلم بتقييم الطلاب باستخدام مجموعة متنوعة من الأدوات، مثل الواجبات المنزلية والاختبارات والمشاريع.

3. تطبيق أدوات القياس بعديًا:

بعد الانتهاء من التعلم يوم الأحد 2023/12/3م تم تطبيق أدوات القياس (الاختبار التحصيلي، وبطاقة التقييم ومقياس الرفاهية النفسية)، حيث تم تطبيق الاختبار التحصيلي بعديًا من خلال Google drive على مجموعات البحث يوم الأثنين 4/ 12 /2023؛ حيث تم تطبيق الاختبار على مجموعة طلاب قسم تكنولوجيا التعليم من خلال الرابط: https://n9.cl/ipgt3، وتطبيق الاختبار على مجموعة طلاب قسم الإعلام التربوي من خلال

الرابط: https: //n9.cl/541j0، وتطبيق الاختبار على مجموعة طلاب قسم التربية الموسيقية من خلال الرابط: https: //n9.cl/p3pgh، كما تم تقييم منتجات الطلاب بعديًا أيام الأثنين والثلاثاء والأربعاء الموافق 4، 5، 12/6/ 2023م/ حيث تم رفع التكليفات على الفصول الإفتراضية على منصة Google Class Room وطلب من الطلاب أداؤها وإرسالها للباحث، وتم تقييها بواسطة الباحث، كذلك تم تطبيق مقياس الرفاهية النفسية بعديًا يوم الأثنين 4/ 12 /2023، بعد أن تم تحويله لصورة إلكترونية – ملف ورد به خيارات– وتم رفعه على Google Drive وتم رفع الرابط الخاص به على الفصول الإفتراضية وطلب من الطلاب الإجابة عليه؛ ثم تم رصد الدرجات تمهيدًا لمعالجتها إحصائيًا، ثم تحليل النتائج وتفسيرها في ضوء فرضيات البحث والأسس النظرية التي تم تناولها في الإطار النظري.

- **نتائج البحث:**

تم اختبار فروض البحث باستخدام الأساليب الإحصائية المناسبة من برنامج SPSS 16.0 للإجابة عن أسئلة البحث.

7. **الإجابة عن السؤال الأول الذي نص على:** ما مهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال الواجب تنميتها لدى طلاب كلية التربية النوعية مختلفي التخصص – جامعة المنيا؟

تمت الإجابة عنه ضمن إجراءات البحث؛ حيث قام الباحث بإعداد قائمة مهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال، وتضمنت القائمة في صورتها النهائية (3) محاور، (8) مهارات رئيسة، و (105) مهارة فرعية.

8. **الإجابة عن السؤال الثاني الذي نص على:** كيف تم بناء بيئة تعلم إلكتروني قائمة على مبادئ النظرية الإتصالية في ضوء نموذج محمد عطية خميس (2007) للتصميم والتطوير التعليمي؟

تمت الإجابة عنه ضمن إجراءات البحث؛ حيث قام الباحث بناء بيئة تعلم إلكتروني قائمة على مبادئ النظرية الإتصالية في ضوء نموذج محمد عطية خميس (2007).

الإجابة عن السؤال الثالث الذي نص على: ما أثر بيئة تعلم إلكتروني قائمة على مبادئ النظرية الإتصالية على تنمية المعارف المرتبطة بمهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال لدى الطلاب عينة البحث؟.

وللإجابة عنه تم التحقق من صحة الفرضين الأول والرابع:

أولًا: التحقق من صحة الفرض الأول الذي نص على: "يوجد فرق دال إحصائيًّا عند مستوى ≤ (0.05) بين متوسطي درجات كل مجموعة من المجموعات التجريبية الثلاث (تكنولوجيا التعليم – الإعلام التربوي – التربية الموسيقية) على حدة في القياسين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي، لصالح القياس البعدي".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم مقارنة درجات أفراد مجموعات البحث الثلاثة كل مجموعة على حده في القياسين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي، ثم حساب قيمة (ت)، وحساب حجم التأثير، ؛ وذلك لقياس أثر بيئة التعلم الالكترونية على تنمية المعارف المرتبطة بمهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال:

1. مقارنة درجات أفراد المجموعة الأولى (قسم تكنولوجيا التعليم) في القياسين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي: استخدم الباحث اختبار (ت) لمجموعتين، لمقارنة متوسطى مجموعتين مرتبطتين وهما متوسطا درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (تكنولوجيا التعليم) في القياسين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي، والذى توضح نتائجه جدول (17).

جدول (17) اختبار (ت) لمقارنة متوسطى مجموعتين مرتبطتين وهما متوسط درجات طلاب قسم تكنولوجيا التعليم فى القياسين القبلى والبعدى فى اختبار الجانب المعرفى لمهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال (ن= 150 متعلم، والقيمة العظمى للإختبار = 20 درجة)

القياس	المتوسط	الإنحراف المعيارى	قيمة ت	درجة الحرية	مستوى الدلالة	نوع الدلالة	مربع إيتا	حجم التأثير
القبلى	7.19	3.25	25.086	149	0.000	دالة	0.82	كبير
البعدى	16.04	2.80						

يتضح من جدول (17) وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى (0.000) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (تكنولوجيا التعليم) في القياسين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي، حيث بلغت قيمة ت (25.086)، وبلغت قيمة مربع ايتا (0.82) عند درجة حرية (149)، ويتضح مما سبق أن هناك تأثيرًا كبيراً لبيئة التعلم

الإلكتروني على تنمية المعارف المرتبطة بمهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال لدى طلاب المجموعة الأولى (تكنولوجيا التعليم).

2.مقارنة درجات أفراد المجموعة الثانية (قسم الإعلام التربوي) في القياسين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي: استخدم الباحث اختبار (ت) لمجموعتين، لمقارنة متوسطى مجموعتين مرتبطتين وهما متوسطا درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية (الاعلام التربوي) في القياسين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي، والذى توضح نتائجه جدول (18).

جدول (18)

اختبار (ت) لمقارنة متوسطى مجموعتين مرتبطتين وهما متوسط درجات طلاب قسم الإعلام التربوي فى القياسين القبلى والبعدى فى اختبار الجانب المعرفى لمهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال (ن= 150 متعلم، والقيمة العظمى للإختبار = 20 درجة)

القياس	المتوسط	الإنحراف المعيارى	قيمة ت	درجة الحرية	مستوى الدلالة	نوع الدلالة	مربع إيتا	حجم التأثير
القبلى	7.39	3.24	26.63	149	0.000	دالة	0.83	كبير
البعدى	16.18	2.97						

يتضح من جدول (18) وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى (0.000) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية (الإعلام التربوي) في القياسين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي، حيث بلغت قيمة ت (26.63)، وبلغت قيمة مربع ايتا (0.83) عند درجة حرية (149)، ويتضح مما سبق أن هناك تأثيرًا كبيراً لبيئة التعلم الإلكتروني على تنمية المعارف المرتبطة بمهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال لدى طلاب المجموعة الثانية (الإعلام التربوي).

3.مقارنة درجات أفراد المجموعة الثالثة (قسم التربية الموسيقية) في القياسين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي: استخدم الباحث اختبار (ت) لمجموعتين، لمقارنة متوسطى مجموعتين مرتبطتين وهما متوسطا درجات طلاب المجموعة التجريبية الثالثة (قسم التربية الموسيقية) في القياسين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي، والذى توضح نتائجه جدول (19).

جدول (19) اختبار (ت) لمقارنة متوسطى مجموعتين مرتبطتين وهما متوسط درجات طلاب قسم التربية الموسيقية فى القياسين القبلى والبعدى فى اختبار الجانب المعرفى لمهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال (ن= 150 متعلم، والقيمة العظمى للإختبار = 20 درجة)

القياس	المتوسط	الإنحراف المعيارى	قيمة ت	درجة الحرية	مستوى الدلالة	نوع الدلالة	مربع إيتا	حجم التأثير
القبلى	7.02	3.18	21.99	149	دالة	0.000	0.76	كبير
البعدى	15.67	3.57						

يتضح من جدول (19) وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى (0.000) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الثالثة (قسم التربية الموسيقية) في القياسين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي، حيث بلغت قيمة ت (21.99)، وبلغت قيمة مربع ايتا (0.76) عند درجة حرية (149)، ويتضح مما سبق أن هناك تأثيرًا كبيراً لبيئة التعلم الإلكتروني على تنمية المعارف المرتبطة بمهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال لدى طلاب المجموعة الثالثة (قسم التربية الموسيقية)، وبناء على ما ورد من نتائج بالجداول (17)، (18)، (19) يتم قبول الفرض الأول.

ثانيًا: التحقق من صحة الفرض الرابع الذي نص على: "يوجد فرق دال إحصائيًّا عند مستوى ≤ (0.05) بين متوسطي درجات عينة البحث – المجموعات التجريبية الثلاث (تكنولوجيا التعليم – الإعلام التربوي – التربية الموسيقية) مجمعة – في القياسين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي، لصالح القياس البعدي".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم مقارنة درجات أفراد مجموعات البحث الثلاثة مجمعة في القياسين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي، ثم حساب قيمة (ت)، وحساب حجم التأثير، ؛ وذلك لقياس أثر بيئة التعلم الالكترونية على تنمية المعارف المرتبطة بمهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال للمجموعات الثلاث للبحث مجمعة:

4.مقارنة درجات أفراد المجموعات الثلاث للبحث مجمعة (قسم تكنولوجيا التعليم – قسم الإعلا التربوي – قسم التربية المسيقية) في القياسين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي:

استخدم الباحث اختبار (ت) لمجموعتين، لمقارنة متوسطى مجموعتين مرتبطتين وهما متوسطا درجات طلاب المجموعات الثلاث للبحث مجمعة في القياسين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي، والذى توضح نتائجه جدول (20).

جدول (20) اختبار (ت) لمقارنة متوسطى مجموعتين مرتبطتين وهما متوسط درجات طلاب الأقسام الثلاثة (تكنولوجيا التعليم / الإعلام التربوي / التربية الموسيقية) فى القياسين القبلى والبعدى فى اختبار الجانب المعرفى لمهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال (ن= 450 متعلم، والقيمة العظمى للإختبار = 20 درجة)

القياس	المتوسط	الإنحراف المعيارى	قيمة ت	درجة الحرية	مستوى الدلالة	نوع الدلالة	مربع إيتا	حجم التأثير
القبلى	7.2	2.22	42.29	449	0.000	دالة	0.80	كبير
البعدى	15.96	3.13						

يتضح من جدول (20) وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى (0.000) بين متوسطي درجات طلاب المجموعات الثلاث للبحث مجمعة في القياسين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي، حيث بلغت قيمة ت (K (42.29وبلغت قيمة مربع ايتا (0.80) عند درجة حرية (499)، ويتضح مما سبق أن هناك تأثيرًا كبيراً لبيئة التعلم الإلكتروني على تنمية المعارف المرتبطة بمهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال لدى طلاب المجموعات الثلاث للبحث مجمعة، ، وبناء على ما ورد من نتائج بجداول (20) يتم قبول الفرض الرابع.

الإجابة عن السؤال الرابع الذي نص على: ما أثر بيئة تعلم إلكتروني قائمة على مبادئ النظرية الإتصالية على تنمية الجانب الأدائي لمهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال لدى الطلاب عينة البحث؟.

وللإجابة عنه تم التحقق من صحة الفرضين الثالث والسادس:

أولًا: التحقق من صحة الفرض الثالث الذي نص على: "يوجد فرق دال إحصائيًّا عند مستوى ≤ (0.05) بين متوسطي درجات كل مجموعة من المجموعات التجريبية الثلاث (تكنولوجيا التعليم – الإعلام التربوي – التربية الموسيقية) على حدة في القياسين القبلي والبعدي لكل محور من محاور بطاقة التقييم والبطاقة ككل لصالح القياس البعدي".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم مقارنة درجات أفراد مجموعات البحث الثلاثة كل مجموعة على حده في القياسين القبلي والبعدي لكل محور من محاور بطاقة التقييم وللبطاقة ككل، ثم حساب قيمة (ت)، وحساب حجم التأثير، ؛ وذلك لقياس أثر بيئة التعلم الالكترونية على تنمية الجانب الأدائي المرتبط بمهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال:

1.مقارنة درجات أفراد المجموعة الأولى (قسم تكنولوجيا التعليم) في القياسين القبلي والبعدي لبطاقة التقييم: استخدم الباحث اختبار (ت) لمجموعتين، لمقارنة متوسطى

مجموعتين مرتبطتين وهما متوسطا درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (تكنولوجيا التعليم) في القياسين القبلي والبعدي لكل محور من محاور بطاقة التقييم وللبطاقة ككل، والذى توضح نتائجه جدول (21).

جدول (21) اختبار (ت) لمقارنة متوسطى مجموعتين مرتبطتين وهما متوسط درجات طلاب قسم تكنولوجيا التعليم فى القياسين القبلى والبعدى لكل محور من محاور بطاقة التقييم وللبطاقة ككل (ن=150 متعلم، والقيمة العظمى للمقياس =90 درجة)

المحور	القياس	المتوسط	الإنحراف المعيارى	قيمة ت	درجة الحرية	مستوى الدلالة	نوع الدلالة	مربع إيتا	حجم التأثير
الأول	القبلى	1.44	2.80	32.97	149	0.000	دالة	0.88	كبير
	البعدى	11.59	2.52						
الثاني	القبلى	0.287	0.88	65.93	149	0.000	دالة	0.97	كبير
	البعدى	11.57	1.81						
الثالث	القبلى	2.45	3.47	93.46	149	0.000	دالة	0.98	كبير
	البعدى	51.3	5.59						
البطاقة كل	القبلى	4.21	6.29	77.09	149	0.000	دالة	0.98	كبير
	البعدى	74.46	9.05						

يتضح من جدول (21) وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى (0.000) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (تكنولوجيا التعليم) في القياسين القبلي والبعدي لكل محور من محاور بطاقة التقييم وللبطاقة ككل، حيث بلغت قيمة ت للمحاور الثلاثة للبطاقة على الترتيب (32.97)، (65.93)، (93.46)، وبلغت قيمة ت للبطاقة ككل (77.09)، وبلغت قيمة مربع ايتا لمحاور البطاقة الثلاثة على الترتيب (0.88)، (0.97)، (0.98)، وبلغت قيمة مربع إيتا للبطاقة ككل (98)، عند درجة حرية (149)، ويتضح مما سبق أن هناك تأثيرًا كبيراً لبيئة التعلم الإلكتروني على تنمية الجانب الأدائي المرتبط بمهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال لدى طلاب المجموعة الأولى (تكنولوجيا التعليم).

2.مقارنة درجات أفراد المجموعة الثانية (قسم الإعلام التربوي) في القياسين القبلي والبعدي لبطاقة التقييم: استخدم الباحث اختبار (ت) لمجموعتين، لمقارنة متوسطى مجموعتين مرتبطتين وهما متوسطا درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية (الاعلام التربوي) في القياسين القبلي والبعدي لكل محور من محاور بطاقة التقييم وللبطاقة ككل، والذى توضح نتائجه جدول (22).

جدول (22) اختبار (ت) لمقارنة متوسطى مجموعتين مرتبطتين وهما متوسط درجات طلاب قسم الإعلام التربوي فى القياسين القبلى والبعدى لكل محور من محاور بطاقة التقييم وللبطاقة ككل (ن=150 متعلم، والقيمة العظمى للمقياس =90 درجة)

المحور	القياس	المتوسط	الإنحراف المعيارى	قيمة ت	درجة الحرية	مستوى الدلالة	نوع الدلالة	مربع إيتا	حجم التأثير
الأول	القبلى	1.57	2.84	30.37	149	0.000	دالة	0.86	كبير
	البعدى	11.51	2.58						
الثاني	القبلى	0.29	0.88	73.21	149	0.000	دالة	0.97	كبير
	البعدى	11.55	1.82						
الثالث	القبلى	2.54	3.50	85.09	149	0.000	دالة	0.98	كبير
	البعدى	51.06	5.83						
البطاقة ككل	القبلى	4.46	6.31	72.37	149	0.000	دالة	0.97	كبير
	البعدى	74.12	9.41						

يتضح من جدول (22) وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى (0.000) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية (الإعلام التربوي) في القياسين القبلي والبعدي لكل محور من محاور بطاقة التقييم وللبطاقة ككل، حيث بلغت قيمة ت للمحاور الثلاثة للبطاقة على الترتيب (30.37)، (73.21)، (85.09)، بلغت قيمة ت للبطاقة ككل (72.37)، وبلغت قيمة مربع ايتا لمحاور البطاقة الثلاثة على الترتيب (0.86)، (0.97)، (0.98)، وبلغت قيمة مربع إيتا للبطاقة ككل (0.97)، عند درجة حرية (149)، ويتضح مما سبق أن هناك تأثيرًا كبيراً لبيئة التعلم الإلكتروني على تنمية الجانب الأدائي المرتبط بمهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال لدى طلاب المجموعة الثانية (الإعلام التربوي).

3.مقارنة درجات أفراد المجموعة الثالثة (قسم التربية الموسيقية) في القياسين القبلي والبعدي لبطاقة التقييم: استخدم الباحث اختبار (ت) لمجموعتين، لمقارنة متوسطى مجموعتين مرتبطتين وهما متوسطا درجات طلاب المجموعة التجريبية الثالثة (قسم التربية الموسيقية) في القياسين القبلي والبعدي لكل محور من محاور بطاقة التقييم وللبطاقة ككل، والذى توضح نتائجه جدول (23).

جدول (23) اختبار (ت) لمقارنة متوسطى مجموعتين مرتبطتين وهما متوسط درجات طلاب قسم التربية الموسيقية فى القياسين القبلى والبعدى لكل محور من محاور بطاقة التقييم وللبطاقة ككل (ن=150 متعلم، والقيمة العظمى للمقياس =90 درجة)

المحور	القياس	المتوسط	الإنحراف المعيارى	قيمة ت	درجة الحرية	مستوى الدلالة	نوع الدلالة	مربع إيتا	حجم التأثير
الأول	القبلى	1.79	2.92	29.21	149	0.000	دالة	0.85	كبير
	البعدى	11.44	2.64						
الثاني	القبلى	0.35	0.98	65.09	149	0.000	دالة	0.97	كبير
	البعدى	11.61	10.79						
الثالث	القبلى	2.82	3.55	83.92	149	0.000	دالة	0.98	كبير
	البعدى	50.98	5.95						
البطاقة ككل	القبلى	4.96	6.45	71.4	149	0.000	دالة	0.97	كبير
	البعدى	74.03	9.55						

يتضح من جدول (23) وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى (0.000) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الثالثة (قسم التربية الموسيقية) في القياسين القبلي والبعدي لكل محور من محاور بطاقة التقييم وللبطاقة ككل، حيث بلغت قيمة ت للمحاور الثلاثة للبطاقة على الترتيب (29.21)، (65.09)، (83.92)، وبلغت قيمة ت للبطاقة ككل (71.4)، وبلغت قيمة مربع ايتا لمحاور البطاقة الثلاثة على الترتيب (0.85)، (0.97)، (0.98)، وبلغت قيمة مربع إيتا للبطاقة ككل (0.97)، عند درجة حرية (149)، ويتضح مما سبق أن هناك تأثيرًا كبيراً لبيئة التعلم الإلكتروني على تنمية الجانب الأدائي المرتبط بمهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال لدى طلاب المجموعة الثالثة (قسم التربية الموسيقية)، وبناء على ما ورد من نتائج بالجداول (21)، (22)، (23) يتم قبول الفرض الثالث.

ثانيًا: التحقق من صحة الفرض السادس الذي نص على: "يوجد فرق دال إحصائيًّا عند مستوى ≤ (0.05) بين متوسطي درجات عينة البحث – المجموعات التجريبية الثلاث (تكنولوجيا التعليم – الإعلام التربوي – التربية الموسيقية) مجمعة – في القياسين القبلي والبعدي لكل محور من محاور بطاقة التقييم والبطاقة ككل لصالح القياس البعدي".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم مقارنة درجات أفراد مجموعات البحث الثلاثة مجمعة في القياسين القبلي والبعدي لكل محور من محاور بطاقة التقييم وللبطاقة ككل، ثم

حساب قيمة (ت)، وحساب حجم التأثير، ؛ وذلك لقياس أثر بيئة التعلم الالكترونية على تنمية الجانب الأدائي المرتبط بمهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال للمجموعات الثلاث للبحث مجمعة:

1.مقارنة درجات أفراد المجموعات الثلاث للبحث مجمعة (قسم تكنولوجيا التعليم – قسم الإعلا التربوي – قسم التربية المسيقية) في القياسين القبلي والبعدي لكل محور من محاور بطاقة التقييم والبطاقة ككل: استخدم الباحث اختبار (ت) لمجموعتين، لمقارنة متوسطى مجموعتين مرتبطتين وهما متوسطا درجات طلاب المجموعات الثلاث للبحث مجمعة في القياسين القبلي والبعدي لكل محور من محاور بطاقة التقييم والبطاقة ككل، والذى توضح نتائجه جدول (24).

جدول (24) اختبار (ت) لمقارنة متوسطى مجموعتين مرتبطتين وهما متوسط درجات طلاب الأقسام الثلاثة (تكنولوجيا التعليم / الإعلام التربوي / التربية الموسيقية) فى القياسين القبلى والبعدى لكل محور من محاور بطاقة التقييم وللبطاقة ككل (ن=450 متعلم، والقيمة العظمى للمقياس =90 درجة)

المحور	القياس	المتوسط	الإنحراف المعيارى	قيمة ت	درجة الحرية	مستوى الدلالة	نوع الدلالة	مربع إيتا	حجم التأثير
الأول	القبلى	1.62	2.86	53.19	449	0.000	دالة	0.86	كبير
	البعدى	11.51	2.58						
الثاني	القبلى	0.31	0.92	117.69	449	0.000	دالة	0.97	كبير
	البعدى	11.58	1.80						
الثالث	القبلى	2.60	3.51	151.31	449	0.000	دالة	0.98	كبير
	البعدى	51.11	5.78						
البطاقة ككل	القبلى	4.54	6.35	127.5	449	0.000	دالة	0.97	كبير
	البعدى	74.20	9.32						

يتضح من جدول (24) وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى (0.000) بين متوسطي درجات طلاب المجموعات الثلاث للبحث مجمعة في القياسين القبلي والبعدي لكل محور من محاور بطاقة التقييم والبطاقة ككل، حيث بلغت قيمة ت للمحاور الثلاثة للبطاقة على الترتيب (53.19)، (117.69)، (151.31)، وبلغت قيمة ت للبطاقة ككل (127.5)، وبلغت قيمة مربع ايتا لمحاور البطاقة الثلاثة على الترتيب (0.86)، (0.97)، (0.98)، وبلغت قيمة مربع إيتا للبطاقة ككل (0.97)، عند درجة حرية (499)، ويتضح مما سبق أن هناك تأثيرًا كبيراً لبيئة التعلم الإلكتروني على تنمية الجانب الأدائي المرتبط بمهارات تكنولوجيا

المعلومات والإتصال لدى طلاب المجموعات الثلاث للبحث مجمعة، وبناء على ما ورد من نتائج بالجدول (24) يتم قبول الفرض السادس.

الإجابة عن السؤال الخامس الذي نص على: ما أثر بيئة تعلم إلكتروني قائمة على مبادئ النظرية الإتصالية على رفع مستوى الرفاهية النفسية لدى الطلاب عينة البحث؟.

وللإجابة عنه تم التحقق من صحة الفرضين الثاني والخامس:

أولًا: التحقق من صحة الفرض الثاني الذي نص على: " يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى ≤ (0.05) بين متوسطي درجات كل مجموعة من المجموعات التجريبية الثلاث (تكنولوجيا التعليم – الإعلام التربوي – التربية الموسيقية) على حدة في القياسين القبلي والبعدي لكل محور من محاور مقياس الرفاهية النفسية وللمقياس ككل، لصالح القياس البعدي".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم مقارنة درجات أفراد مجموعات البحث الثلاثة كل مجموعة على حده في القياسين القبلي والبعدي لكل محور من محاور مقياس الرفاهية النفسية وللمقياس ككل، ثم حساب قيمة (ت)، وحساب حجم التأثير، ؛ وذلك لقياس أثر بيئة التعلم الالكترونية على رفع مستوى الرفاهية النفسية:

1. **مقارنة درجات أفراد المجموعة الأولى (قسم تكنولوجيا التعليم) في القياسين القبلي والبعدي لمقياس الرفاهية النفسية:** استخدم الباحث اختبار (ت) لمجموعتين، لمقارنة متوسطى مجموعتين مرتبطتين وهما متوسطا درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (تكنولوجيا التعليم) في القياسين القبلي والبعدي لكل محور من محاور مقياس الرفاهية النفسية وللمقياس ككل، والذى توضح نتائجه جدول (25).

جدول (25) اختبار (ت) لمقارنة متوسطى مجموعتين مرتبطتين وهما متوسط درجات طلاب قسم تكنولوجيا التعليم فى القياسين القبلى والبعدى لكل محور من محاور مقياس الرفاهية النفسية وللمقياس ككل (ن=150 متعلم، والقيمة العظمى للمقياس =355 درجة)

المحور	القياس	المتوسط	الإنحراف المعيارى	قيمة ت	درجة الحرية	مستوى الدلالة	نوع الدلالة	مربع إيتا	حجم التأثير
الأول	القبلى	18.63	3.17	30.37	149	0.000	دالة	0.86	كبير
	البعدى	39.94	7.91						
الثاني	القبلى	14.63	2.16	30.73	149	0.000	دالة	0.86	كبير
	البعدى	34.47	7.98						

المحور	القياس	المتوسط	الإنحراف المعيارى	قيمة ت	درجة الحرية	مستوى الدلالة	نوع الدلالة	مربع إيتا	حجم التأثير
الثالث	القبلى	16.6	2.74	29.92	149	0.000	دالة	0.86	كبير
	البعدى	35.8	7.57						
الرابع	القبلى	19.21	3.16	34.77	149	0.000	دالة	0.89	كبير
	البعدى	43.13	7.55						
الخامس	القبلى	14.95	2.75	33.86	149	0.000	دالة	0.88	كبير
	البعدى	33.11	6.09						
السادس	القبلى	16.37	2.54	28.89	149	0.000	دالة	0.85	كبير
	البعدى	37.15	8.24						
المقياس كل	القبلى	100.4	10.9	37.48	149	0.000	دالة	0.90	كبير
	البعدى	223.6	39.19						

يتضح من جدول (25) وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى (0.000) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (تكنولوجيا التعليم) في القياسين القبلي والبعدي لكل محور من محاور مقياس الرفاهية النفسية وللمقياس ككل، حيث بلغت قيمة ت للمحاور الستة للمقياس على الترتيب (30.37)، (30,73)، (29,92)، (34.77)، (33,86)، (28.89)، وبلغت قيمة ت للمقياس ككل (37.48، وبلغت قيمة مربع ايتا لمحاور المقياس الستة على الترتيب الترتيب (0.86)، (0.86)، (0.86)، (0.89)، (0.88)، (0.85)، وبلغت قيمة مربع إيتا للمقياس ككل (0.90)، عند درجة حرية (149)، ويتضح مما سبق أن هناك تأثيرًا كبيراً لبيئة التعلم الإلكتروني على رفع مستوى الرفاهية النفسية لدى طلاب المجموعة الأولى (تكنولوجيا التعليم).

2.مقارنة درجات أفراد المجموعة الثانية (قسم الإعلام التربوي) في القياسين القبلي والبعدي لمقياس الرفاهية النفسية: استخدم الباحث اختبار (ت) لمجموعتين، لمقارنة متوسطى مجموعتين مرتبطتين وهما متوسطا درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية (الاعلام التربوي) في القياسين القبلي والبعدي لكل محور من محاور مقياس الرفاهية النفسية وللمقياس ككل، والذى توضح نتائجه جدول (26).

جدول (26) اختبار (ت) لمقارنة متوسطى مجموعتين مرتبطتين وهما متوسط درجات طلاب قسم الإعلام التربوي فى القياسين القبلى والبعدى لكل محور من محاور مقياس الرفاهية النفسية وللمقياس ككل (ن=150 متعلم، والقيمة العظمى للمقياس =355 درجة)

المحور	القياس	المتوسط	الإنحراف المعيارى	قيمة ت	درجة الحرية	مستوى الدلالة	نوع الدلالة	مربع إيتا	حجم التأثير
الأول	القبلى	18.62	3.08	30.85	149	0.000	دالة	0.86	كبير
	البعدى	42.05	8.72						
الثاني	القبلى	14.39	2.16	27.89	149	0.000	دالة	0.84	كبير
	البعدى	40.21	10.8						
الثالث	القبلى	16.79	2.83	28.87	149	0.000	دالة	0.85	كبير
	البعدى	39.21	10.17						
الرابع	القبلى	19.1	3.05	31.65	149	0.000	دالة	0.87	كبير
	البعدى	45.61	9.26						
الخامس	القبلى	14.74	2.59	28.59	149	0.000	دالة	0.85	كبير
	البعدى	37.41	8.84						
السادس	القبلى	16.37	2.41	30.43	149	0.000	دالة	0.86	كبير
	البعدى	42.32	10.59						
المقياس كل	القبلى	100.02	10.45	31.89	149	0.000	دالة	0.87	كبير
	البعدى	246.8	55.01						

يتضح من جدول (26) وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى (0.000) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية (الإعلام التربوي) في القياسين القبلي والبعدي لكل محور من محاور مقياس الرفاهية النفسية وللمقياس ككل، حيث بلغت قيمة ت للمحاور الستة للمقياس على الترتيب (30.85)، (27.89)، (28.87)، (31.65)، (28.59)، (30.43)، بلغت قيمة ت للمقياس ككل (31.89)، وبلغت قيمة مربع ايتا لمحاور المقياس الستة على الترتيب الترتيب (0.86)، (0.84)، (0.85)، (0.87)، (0.85)، (0.86)، وبلغت قيمة مربع إيتا للمقياس ككل (0.87)، عند درجة حرية (149)، ويتضح مما سبق أن هناك تأثيرًا كبيراً لبيئة التعلم الإلكتروني على رفع مستوى الرفاهية النفسية لدى طلاب المجموعة الثانية (الإعلام التربوي).

3.مقارنة درجات أفراد المجموعة الثالثة (قسم التربية الموسيقية) في القياسين القبلي والبعدي لمقياس الرفاهية النفسية: استخدم الباحث اختبار (ت) لمجموعتين، لمقارنة متوسطى مجموعتين مرتبطتين وهما متوسطا درجات طلاب المجموعة التجريبية الثالثة (قسم

التربية الموسيقية) في القياسين القبلي والبعدي لكل محور من محاور مقياس الرفاهية النفسية وللمقياس ككل، والذى توضح نتائجه جدول (27).

جدول (27) اختبار (ت) لمقارنة متوسطى مجموعتين مرتبطتين وهما متوسط درجات طلاب قسم التربية الموسيقية
فى القياسين القبلى والبعدى لكل محور من محاور مقياس الرفاهية النفسية وللمقياس ككل (ن=150 متعلم، والقيمة العظمى للمقياس =355 درجة)

المحور	القياس	المتوسط	الإنحراف المعيارى	قيمة ت	درجة الحرية	مستوى الدلالة	نوع الدلالة	مربع إيتا	حجم التأثير
الأول	القبلى	18.33	2.84	35.61	149	0.000	دالة	0.89	كبير
	البعدى	42.9	7.81						
الثاني	القبلى	14	1.9	26.52	149	0.000	دالة	0.83	كبير
	البعدى	37.75	10.39						
الثالث	القبلى	17.46	3.28	29.71	149	0.000	دالة	0.86	كبير
	البعدى	39.23	9.36						
الرابع	القبلى	18.49	2.95	38.44	149	0.000	دالة	0.91	كبير
	البعدى	46.45	7.79						
الخامس	القبلى	14.11	2,34	30.36	149	0.000	دالة	0.86	كبير
	البعدى	36.44	8.13						
السادس	القبلى	17.02	2.89	27.95	149	0.000	دالة	0.84	كبير
	البعدى	40.09	9.97						
المقياس ككل	القبلى	99.41	10.74	34.67	149	0.000	دالة	0.89	كبير
	البعدى	242.87	48.80						

يتضح من جدول (27) وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى (0.000) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الثالثة (قسم التربية الموسيقية) في القياسين القبلي والبعدي لكل محور من محاور مقياس الرفاهية النفسية وللمقياس ككل، حيث بلغت قيمة ت للمحاور الستة للمقياس على الترتيب (35.61)، (26.52)، (29.71)، (38.44)، (30.36)، (27.95)، وبلغت قيمة ت للمقياس ككل (34.76)، وبلغت قيمة مربع ايتا لمحاور المقياس الستة على الترتيب الترتيب (0.89)، (0.83)، (0.86)، (0.91)، (0.86)، (0.84)، وبلغت قيمة مربع إيتا للمقياس ككل (0.89)، عند درجة حرية (149)، ويتضح مما سبق أن هناك تأثيرًا كبيراً لبيئة التعلم الإلكتروني على رفع مستوى الرفاهية

النفسية لدى طلاب المجموعة الثالثة (قسم التربية الموسيقية)، وبناء على ما ورد من نتائج بالجداول (25)، (26)، (27) يتم قبول الفرض الثاني.

ثانيًا: التحقق من صحة الفرض الخامس الذي نص على: "يوجد فرق دال إحصائيًّا عند مستوى ≤ (0.05) بين متوسطي درجات عينة البحث – المجموعات التجريبية الثلاث (تكنولوجيا التعليم – الإعلام التربوي – التربية الموسيقية) مجمعة – في القياسين القبلي والبعدي، لمقياس الرفاهية النفسية، لصالح القياس البعدي".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم مقارنة درجات أفراد مجموعات البحث الثلاثة مجمعة في القياسين القبلي والبعدي لكل محور من محاور مقياس الرفاهية النفسية وللمقياس ككل، ثم حساب قيمة (ت)، وحساب حجم التأثير؛ وذلك لقياس أثر بيئة التعلم الالكترونية على رفع مستوى الرفاهية النفسية لطلاب المجموعات الثلاث للبحث مجمعة:

1. **مقارنة درجات أفراد المجموعات الثلاث للبحث مجمعة (قسم تكنولوجيا التعليم – قسم الإعلا التربوي – قسم التربية المسيقية) في القياسين القبلي والبعدي لكل محور من محاور مقياس الرفاهية النفسية وللمقياس ككل:** استخدم الباحث اختبار (ت) لمجموعتين، لمقارنة متوسطى مجموعتين مرتبطتين وهما متوسطا درجات طلاب المجموعات الثلاث للبحث مجمعة في القياسين القبلي والبعدي لكل محور من محاور مقياس الرفاهية النفسية وللمقياس ككل، والذى توضح نتائجه جدول (28).

جدول (28) اختبار (ت) لمقارنة متوسطى مجموعتين مرتبطتين وهما متوسط درجات طلاب الأقسام الثلاثة (تكنولوجيا التعليم / الإعلام التربوي / التربية الموسيقية) فى القياسين القبلى والبعدى لكل محور من محاور مقياس الرفاهية النفسية وللمقياس ككل (ن=450 متعلم، والقيمة العظمى للمقياس =355 درجة)

المحور	القياس	المتوسط	الإنحراف المعيارى	قيمة ت	درجة الحرية	مستوى الدلالة	نوع الدلالة	مربع إيتا	حجم التأثير
الأول	القبلى	18.52	3.03	55.23	449	0.000	دالة	0.87	كبير
	البعدى	41.63	8.24						
الثاني	القبلى	14.34	2.09	46.91	449	0.000	دالة	0.83	كبير
	البعدى	37.48	10.06						
الثالث	القبلى	16.95	2.98	50.38	449	0.000	دالة	0.85	كبير
	البعدى	38.08	9.22						
الرابع	القبلى	18.94	3.06	59.22	449	0.000	دالة	0.89	كبير
	البعدى	45.06	8.39						

المحور	القياس	المتوسط	الإنحراف المعيارى	قيمة ت	درجة الحرية	مستوى الدلالة	نوع الدلالة	مربع إيتا	حجم التأثير
الخامس	القبلى	14.6	2.58	50.98	449	0.000	دالة	0.85	كبير
	البعدى	35.65	7.98						
السادس	القبلى	16.59	2.64	49.25	449	0.000	دالة	0.84	كبير
	البعدى	39.85	9.86						
المقياس كل	القبلى	99.94	10.69	57.86	449	0.000	دالة	0.88	كبير
	البعدى	237.8	49.06						

يتضح من جدول (28) وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى (0.000) بين متوسطي درجات طلاب المجموعات الثلاث للبحث مجمعة في القياسين القبلي والبعدي لكل محور من محاور مقياس الرفاهية النفسية وللمقياس ككل، حيث بلغت قيمة ت للمحاور الستة للمقياس على الترتيب (55.23)، (46.91)، (50.38)، (59.22)، (50.98)، (49.25)، وبلغت قيمة ت للمقياس ككل (57.86)، وبلغت قيمة مربع ايتا لمحاور المقياس الستة على الترتيب الترتيب (0.87)، (0.83)، (0.85)، (0.89)، (0.85)، (0.84)، وبلغت قيمة مربع إيتا للمقياس ككل (0.88)، عند درجة حرية (499)، ويتضح مما سبق أن هناك تأثيرًا كبيراً لبيئة التعلم الإلكتروني على رفع مستوى الرفاهية النفسية لدى طلاب المجموعات الثلاث للبحث مجمعة، وبناء على ما ورد من نتائج بالجدول (28) يتم قبول الفرض الخامس.

سادساً – الإجابة عن السؤال السادس والذي ينص على: "هل هناك أثر للتخصص على تنمية بيئة التعلم الإلكتروني لمهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال بشقيها (المعرفي والأدائي) ورفع مستوى الرفاهية النفسية لدى الطلاب عينة البحث؟

وللإجابة عنه تم التحقق من صحة الفرض السابع

قام الباحث بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات المجموعات الثلاث في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي ولبطاقة التقييم، ومقياس الرفاهية النفسية لاختبار صحة الفروض السابع والثامن والتاسع؟

10. حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات المجموعات الثلاث في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي: قام الباحث باختبار صحة الفرض السابع الذي ينص على "لا يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى ≤ (0.05) بين متوسطات درجات عينة البحث

– المجموعات التجريبية الثلاث (تكنولوجيا التعليم – الإعلام التربوي – التربية الموسيقية) في القياس البعدي للاختبار التحصيلي"،

حيث تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات المجموعات الثلاث في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي، وتم تحليل نتائج تطبيق الاختبار التحصيلي باستخدام تحليل التباين أحادي الاتجاه وكانت النتائج كما يوضحها جدول (29).

جدول (29) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات المجموعات الثلاث في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي (ن1=ن2=ن3 =150)

المجموعة	ن	م	ع
تكنولوجيا التعليم	150	16.04	2.80
الإعلام التربوي	150	16.18	2.96
التربية الموسيقية	150	15.67	3.57
المجموع	450	15.96	3.13

يتضح من جدول (29) أن هناك تباينًا في قيم المتوسطات والتي تشير إلى وجود فروق بين المجموعات الثلاث، مما يستلزم متابعة إجراء التحليلات الإحصائية باستخدام تحليل التباين الأحادي للتأكد من وجود فروق دالة من عدمه، وفيما يلي عرض للنتائج كما يوضحها جدول (30).

جدول (30) تحليل التباين أحادي الاتجاه لدرجات التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي

مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط مجموع المربعات	قيمة ف	نوع الدلالة	مربع إيتا	حجم الأثر
بين المجموعات	20.538	2	10.269	1.047	غير دالة	0.002	صغير
خلال المجموعات	4384.893	447	9.810	_____	___	_____	_____
المجموع	4405.431	449	_____	_____	_____	_____	_____

يتضح من جدول (30) أن قيمة "ف" (1.047) بين المجموعات، وهي غير دالة عند مستوى (0.05)، وقيمة مربع إيتا (0.002) وهذا يدل على أن التخصص كان أثره صغير على تنمية بيئة التعلم الإلكتروني للجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات تكنولوجيا

المعلومات والإتصال، خيث جاءت قيمة مربع إيتا أقل من (0.06)، وبناء على ما ورد من نتائج بالجدالين (29)، (30) يتم قبول الفرض السابع.

11. حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات المجموعات الثلاث في التطبيق البعدي لبطاقة التقييم: قام الباحث باختبار صحة الفرض الثامن الذي ينص على " لا يوجد فرق دال إحصائيًّا عند مستوى ≤ (0.05) بين متوسطات درجات عينة البحث – المجموعات التجريبية الثلاث (تكنولوجيا التعليم – الإعلام التربوي – التربية الموسيقية) في القياس البعدي لكل محور من محاور بطاقة التقييم والبطاقة ككل"،

حيث تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات المجموعات الثلاث في التطبيق البعدي لكل محور من محاور بطاقة التقييم والبطاقة ككل، وتم تحليل نتائج تطبيق بطاقة التقييم باستخدام تحليل التباين أحادي الاتجاه وكانت النتائج كما يوضحها جدول (31).

جدول (31) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات المجموعات الثلاث في التطبيق البعدي لبطاقة تقييم المنتوجات (ن1=ن2=ن3 =150)

المحور	المجموعة	ن	م	ع
الأول	تكنولوجيا التعليم	150	11.59	2.52
	الإعلام التربوي	150	11.51	2.58
	التربية الموسيقية	150	11.44	2.64
	المجموع	450	11.51	2.58
الثاني	تكنولوجيا التعليم	150	11.57	1.81
	الإعلام التربوي	150	11.55	1.82
	التربية الموسيقية	150	11.61	1.79
	المجموع	450	11.58	1.80
الثالث	تكنولوجيا التعليم	150	51.3	5.59
	الإعلام التربوي	150	51.06	5.83
	التربية الموسيقية	150	50.98	5.95
	المجموع	450	51.11	5.78
البطاقة ككل	تكنولوجيا التعليم	150	74.46	9.05
	الإعلام التربوي	150	74.12	9.41
	التربية الموسيقية	150	74.03	9.55

المحور	المجموعة	ن	م	ع
	المجموع	450	74.20	9.32

يتضح من جدول (31) أن هناك تباينًا في قيم المتوسطات والتي تشير إلى وجود فروق بين المجموعات الثلاث، مما يستلزم متابعة إجراء التحليلات الإحصائية باستخدام تحليل التباين الأحادي للتأكد من وجود فروق دالة من عدمه، وفيما يلي عرض للنتائج كما يوضحها جدول (32).

جدول (32) تحليل التباين أحادي الاتجاه لدرجات التطبيق البعدي لبطاقة التقييم

المحور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط مجموع المربعات	قيمة ف	نوع الدلالة	مربع إيتا	حجم الأثر
الأول	بين المجموعات	1.773	2	0.887	0.133	غير دالة	0.00004	صغير
	خلال المجموعات	2976.647	447	6.659	__	__		
	المجموع	2978.420	449	__	__	__		
الثاني	بين المجموعات	0.231	2	0.116	0.035	غير دالة	0.00003	صغير
	خلال المجموعات	1457.700	447	3.261	__	__		
	المجموع	1457.931	449	__	__	__		
الثالث	بين المجموعات	8.320	2	4.160	0.124	غير دالة	0.00003	صغير
	خلال المجموعات	14982.90	447	33.519	__	__		
	المجموع	14991.22	449	__	__	__		
البطاقة ككل	بين المجموعات	15.604	2	7.802	0.089	غير دالة	0.00002	صغير
	خلال المجموعات	39016.99	447	87.286	__	__		
	المجموع	39032.59	449	__	__	__		

يتضح من جدول (32) أن قيمة "ف" بين المجموعات للمحاور الثلاثة لبطاقة التقييم على الترتيب كانت (0.133)، (0.035)، (0.124)، وقيمة "ف" بين المجموعات لبطاقة التقييم ككل كانت (0.089)، وهي غير دالة عند مستوى (0.05)، وكانت قيمة مربع إيتا للمحاور الثلاثة لبطاقة التقييم على الترتيب كانت (0.00004)، (0.00003)، (0.00003)، وكانت قيمة مربع إيتا لبطاقة التقييم ككل (0.00002) وهذا يدل على أن التخصص كان أثره صغير في تنمية بيئة التعلم الإلكتروني للجانب الأدائي المهارات

تكنولوجيا المعلومات والإتصال، خيث جاءت جميع قيم مربع إيتا أقل من (0.06)، وبناء على ما ورد من نتائج بالجدالين (31)، (32) يتم قبول الفرض الثامن.

12. حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات المجموعات الثلاث في التطبيق البعدي لمقياس الرفاهية النفسية: قام الباحث باختبار صحة الفرض التاسع الذي ينص على " لا يوجد فرق دال إحصائيًا عند مستوى ≤ (0.05) بين متوسطات درجات عينة البحث – المجموعات التجريبية الثلاث (تكنولوجيا التعليم – الإعلام التربوي – التربية الموسيقية) في القياس البعدي لكل محور من محاور مقياس الرفاهية النفسية وللمقياس ككل".

حيث تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات المجموعات الثلاث في التطبيق البعدي لكل محور من محاور مقياس الرفاهية النفسية الستة والمقياس ككل، وتم تحليل نتائج تطبيق المقياس باستخدام تحليل التباين أحادي الاتجاه وكانت النتائج كما يوضحها جدول (33).

جدول (33) المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لدرجات المجموعات الثلاث في التطبيق البعدي لمقياس الرفاهية النفسية (ن1=ن2=ن3 =150)

المحور	المجموعة	ن	م	ع
الأول	تكنولوجيا التعليم	150	39.94	7.91
	الإعلام التربوي	150	42.05	8.72
	التربية الموسيقية	150	42.9	7.81
	المجموع	450	41.63	8.24
الثاني	تكنولوجيا التعليم	150	34.47	7.98
	الإعلام التربوي	150	40.21	10.80
	التربية الموسيقية	150	37.75	10.39
	المجموع	450	37.48	10.06
الثالث	تكنولوجيا التعليم	150	35.8	7.59
	الإعلام التربوي	150	39.21	10.17
	التربية الموسيقية	150	39.23	9.36
	المجموع	450	38.08	9.22
الرابع	تكنولوجيا التعليم	150	43.13	7.55
	الإعلام التربوي	150	45.61	9.26
	التربية الموسيقية	150	46.45	7.79

المحور	المجموعة	ن	م	ع
	المجموع	450	45.06	8.34
الخامس	تكنولوجيا التعليم	150	33.11	6.1
	الإعلام التربوي	150	37.41	8.84
	التربية الموسيقية	150	36.44	8.13
	المجموع	450	35.65	7.98
السادس	تكنولوجيا التعليم	150	37.15	8.24
	الإعلام التربوي	150	42.32	10.59
	التربية الموسيقية	150	40.09	9.97
	المجموع	450	39.85	9.86
المقياس ككل	تكنولوجيا التعليم	150	223.6	39.19
	الإعلام التربوي	150	246.8	55.01
	التربية الموسيقية	150	242.9	48.80
	المجموع	450	237.8	49.06

يتضح من جدول (33) أن هناك تباينًا في قيم المتوسطات والتي تشير إلى وجود فروق بين المجموعات الثلاث، مما يستلزم متابعة إجراء التحليلات الإحصائية باستخدام تحليل التباين الأحادي للتأكد من وجود فروق دالة من عدمه، وفيما يلي عرض للنتائج كما يوضحها جدول (34).

جدول (34) تحليل التباين أحادي الاتجاه لدرجات التطبيق البعدي لمقياس الرفاهية النفسية

المحور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط مجموع المربعات	قيمة ف	نوع الدلالة	مربع إيتا	حجم الأثر
الأول	بين المجموعات	696.39	2	348.196	5.23	غير دالة	0.057	صغير
	خلال المجموعات	29762.63	447	66.583	_____	_____		
	المجموع	30459.02	449	_____	_____	_____		
الثاني	بين المجموعات	2487.88	2	1243.94	12.935	دالة	0.27	كبير
	خلال المجموعات	42986.44	447	96.167	_____	_____		
	المجموع	45474	449	_____	_____	_____		
الثالث	بين المجموعات	1169.693	2	584.847	7.058	دالة	0.099	متوسط
	خلال المجموعات	37037.43	447	67.840	_____	_____		
	المجموع	38207.12	449	_____	_____	_____		

المحور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط مجموع المربعات	قيمة ف	نوع الدلالة	مربع إيتا	حجم الأثر
الرابع	بين المجموعات	892.831	2	446.416	6.580	دالة	0.087	متوسط
	خلال المجموعات	30342.3	447	67.840	_____	_____		
	المجموع	31217.13	449	_____	_____	_____		
الخامس	بين المجموعات	1521.69	2	760.847	12.579	دالة	0.26	كبير
	خلال المجموعات	27036.23	447	60.484	_____	_____		
	المجموع	28557.92	449	_____	_____	_____		
السادس	بين المجموعات	2014.33	2	1007.167	10.819	دالة	0.21	كبير
	خلال المجموعات	41613.99	447	93.096	_____	_____		
	المجموع	43628	449	_____	_____	_____		
المقياس ككل	بين المجموعات	46189.17	2	23094.587	9.978	دالة	0.18	كبير
	خلال المجموعات	1034574	447	2314.485	_____	_____		
	المجموع	1080764	449	_____	_____	_____		

يتضح من جدول (34) أن قيمة "ف" بين المجموعات للمحاور الستة للقياس على الترتيب كانت (5.23)، (12.935)، (7.058)، (6.580)، (12.579)، (10.819)، وقيمة "ف" بين المجموعات للمقياس ككل كانت (9.978)، وجميعها قيم دالة عند مستوى (0.05) عدا المحور الأول فقيمته غير دالة عند مستوى (0.05)، وقيمة "مربع إيتا" بين المجموعات للمحاور الستة للقياس على الترتيب كانت (0.057)، (0.27)، (0.099)، (0.087)، (0.26)، (0.21)، وقيمة " مربع إيتا" بين المجموعات للمقياس ككل كانت (0.18) وهذا يدل على أن التخصص كان أثره كبير في رفع بيئة التعلم الإلكتروني لمستوى الرفاهية النفسية في المحاور الثاني والخامس والسادس والمقياس ككل حيث تجاوزت قيمة مربع إيتا (0.14)، بينما كان أثره متوسط في رفع بيئة التعلم الإلكتروني لمستوى الرفاهية النفسية في المحورين الثالث والرابع حيث جاءت قيمة مربع إيتا أكبر من (0.06) وأقل من (0.14)، وكان أثره صغير في رفع بيئة التعلم الإلكتروني لمستوى الرفاهية النفسية في المحور الأول فقط حيث جاءت قيمة مربع إيتا أقل من (0.06)، وبناء على ما ورد من نتائج بالجدالين (33)، (34) يتم رفض الفرض التاسع.

ولتحديد اتجاه هذه الفروق بالمجموعات تم تطبيق معادلة توكى Tukey، ويوضح جدول (35) النتائج.

جدول (35) نتائج معادلة توكى للكشف عن اتجاه الفروق بين متوسطات درجات المجموعات الثلاث في مقياس الرفاهية النفسية

المجموعة	المتوسط	تكنولوجيا التعليم	اعلام تربوي	تربية موسيقية
تكنولوجيا التعليم	223.61		-23.19*	-19.25*
اعلام تربوي	246.8	23.19*		3.93
تربية موسيقية	242.87	19.25*	-3.93	

تشير النتائج الواردة في جدول (35) إلى اتجاه الفروق بين متوسطات درجات المجموعات الثمان في الاختبار التحصيلي، والتي يمكن تفسيرها في جدول (36).

جدول (36) تفسير اتجاه الفروق بين متوسطات درجات المجموعات الثلاث في مقياس الرفاهية النفسية

المجموعة	المتوسط	تكنولوجيا التعليم	اعلام تربوي	تربية موسيقية
تكنولوجيا التعليم	223.61		لصالح إعلام تربوي	لصالح تربية موسيقية
اعلام تربوي	246.8	لصالح إعلام تربوي		لصالح إعلام تربوي
تربية موسيقية	242.87	لصالح تربية موسيقية	لصالح إعلام تربوي	

مناقشة النتائج وتفسيرها:

1. أثر بيئة التعلم الإلكتروني القائمة على مبادئ النظرية الإتصالية على تنمية الجانب المعرفي المرتبط بمهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال لدى طلاب المجموعات الثلاث للبحث كل مجموعة على حده (منفردة)، وللمجموعات الثلاث مجمعة:

أثبتت النتائج وجود أثرًا كبيرًا لبيئة التعلم الإلكتروني القائمة على مبادئ النظرية الإتصالية على تنمية المعارف المرتبطة بمهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال لدى طلاب المجموعة الأولى (تكنولوجيا التعليم) خيث حيث يوضح جدول (17) وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى (0.000) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (تكنولوجيا التعليم) في القياسين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي، حيث بلغت قيمة ت (25.086)،

وبلغت قيمة مربع ايتا (0.82) عند درجة حرية (149)، ويوضح جدول (18) وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى (0.000) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية (الإعلام التربوي) في القياسين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي، حيث بلغت قيمة ت (26.63)، وبلغت قيمة مربع ايتا (0.83) عند درجة حرية (149)، ويوضح جدول (19) وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى (0.000) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الثالثة (التربية الموسيقية) في القياسين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي، حيث بلغت قيمة ت (21.99)، وبلغت قيمة مربع ايتا (0.76) عند درجة حرية (149)، ويوضح جدول (20) وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى (0.000) بين متوسطي درجات طلاب المجموعات الثلاث للبحث مجمعة في القياسين القبلي والبعدي للاختبار التحصيلي، حيث بلغت قيمة ت (42.29)، وبلغت قيمة مربع ايتا (0.80) عند درجة حرية (499)، ويتضح مما سبق أن هناك تأثيرًا كبيراً لبيئة التعلم الإلكتروني على تنمية المعارف المرتبطة بمهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال لدى طلاب المجموعة الثلاث للبحث سواء كل مجموعة منفردة أو للمجموعات الثلاث مجمعة.

- **ويعزي الباحث ذلك الحجم الكبير من التاثير إلى:**

1. وفقًا لمبدأ النظرية الإتصالية "التعلم هو عملية اجتماعية ولا يحدث التعلم بشكل فردي، ولكنه يحدث من خلال التفاعل الاجتماعي مع الآخرين" حينما أتاحت بيئة التعلم الإلكترونية (Google class room) للمتعلمين إمكانية التعليق والنشر والإضافة مما يزيد من نشاط وفاعلية المتعلم داخل البيئة، فإن ذلك انعكس بدورة على تنمية التحصيل المعرفى لديهم لمفاهيم تكنولوجيا المعلومات والإتصال.
2. وفقًا لمبدأ النظرية الإتصالية "المعرفة هي عملية بناء ولا يتم نقل المعرفة بشكل سلبي من المعلم إلى المتعلم، بل يتم بناؤها من خلال تفاعل المتعلم مع المعلومات" فإن طريقة تقديم المحتوى التفاعلي وتنوع المثيرات السمعية والبصرية ساعدت على جذب انتباه المتعلمين حيث إن زيادة عدد الحواس المستخدمة في عملية التعلم يزيد من فرص تفاعل الطلاب داخل الفصول الإفتراضية.

3. ووفقًا لمبدأ النظرية الإتصالية "التعلم هو عملية نشطة ولا يتلقى المتعلم المعلومات فقط، بل يشارك أيضًا في الأنشطة التي تساعده على فهمها" فإن تزويد المتعلم بالتغذية الراجعة مباشرة بعد الإجابة عن النشاط مما عزز عملية التعلم لديه وزاد من ترسيخ المفهوم لدى المتعلم مما كان له الأثر الإيجابى في التحصيل.
4. وفقًا لمبدأ النظرية الإتصالية "التعلم هو عملية نشطة ولا يتلقى المتعلم المعلومات فقط، بل يشارك أيضًا في الأنشطة التي تساعده على فهمها" فإن توفير بيئة التعلم الإلكترونية (Google class room) إمكانية المناقشات بين المتعلمين أنفسهم وبينهم وبين المعلم من خلال ساحة المشاركات فإن ذلك أحدث التعلم نتيجة التفاعل بين المتعلمين وبينهم وبين المعلم.
5. نظرًا لتركيز النظرية الإتصالية على عملية التعلم وليس على عملية الإتصال بصفة عامة فإن سهولة استخدام منصة Google class room، حيث لا يتطلب استخدامها في التعلم مهارات تقنية معقدة، فيكفي أن يُعرَّف الطلاب كيفيه التسجيل والإبحار داخل النظام وأداء الأنشطة ورفعها علي البيئة، وهذا أدى الى استمرار الدافعية للتعلم، فضلا عن إزالة الخوف من استخدامها.
6. وفقًا لمبدأ النظرية الإتصالية "يتم بناء المعرفة من خلال تفاعل المتعلم مع المعلومات" فإن حداثة محتوى التعلم المقدم لمجموعة البحث لتنمية المعارف والمهارات المطلوبة أدى إلى زيادة التشويق وجذب انتباه وتركيز المتعلمين لاستيعاب المحتوى، وقد ظهر ذلك من خلال سلوكياتهم وتفاعلاتهم وذلك بطرح مزيد من الأسئلة والاستفسارات، كما أن المتابعة المستمرة والتعزيز المستمر من قبل الباحث وتغذية الرجع كان لها التأثير الإيجابي في تحسين مستوى التحصيل.
7. ووفقًا لمبدأ النظرية الإتصالية "التعلم هو عملية اجتماعية ولا يحدث التعلم بشكل فردي، ولكنه يحدث من خلال التفاعل الاجتماعي مع الآخرين" فإن تفاعل الطلاب من خلال الفصول الإفتراضية أدى إلى تنوع الأراء ووجهات النظر التي عملت على تكوين كل متكامل، كما ساعد ذلك على تحقيق التعلم التعاوني بين الطلاب، كما أن

بناء الإتصالات بين الطلاب من خلال الفصول الإفتراضية ساعد على تيسير عملية التعلم.

تتفق تلك النتائج مع نتائج دراسة كل من: (قطب، 2021)؛ (عيسى، 2018)؛ (رنا محفوظ حمدي، 2015)؛ (محمد، 2014)؛ (عبد العزيز، 2015)؛ (Skrabut, S. A,2013)؛ (أبو خطوة، 2011).

2. أثر بيئة التعلم الإلكتروني القائمة على مبادئ النظرية الإتصالية على تنمية الجانب الأدائي المرتبط بمهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال لدى طلاب المجموعات الثلاث للبحث كل مجموعة على حده (منفردة)، وللمجموعات الثلاث مجمعة:

أثبتت النتائج وجود أثرًا كبيرًا لبيئة التعلم الإلكتروني القائمة على مبادئ النظرية الإتصالية على تنمية الجانب الأدائي لمهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال لدى طلاب المجموعة الأولى (تكنولوجيا التعليم)، خيث حيث يوضح جدول (21) وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى (0.000) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (تكنولوجيا التعليم) في القياسين القبلي والبعدي لكل محور من محاور بطاقة التقييم ولبطاقة التقييم ككل، بلغت قيمة ت للمحاور الثلاثة للبطاقة على الترتيب (32.97)، (65.93)، (93.46)، وبلغت قيمة ت للبطاقة ككل (77.09)، وبلغت قيمة مربع ايتا لمحاور البطاقة الثلاثة على الترتيب (0.88)، (0.97)، (0.98)، وبلغت قيمة مربع إيتا للبطاقة ككل (0.98)، عند درجة حرية (149)، ويوضح جدول (22) وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى (0.000) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية (الإعلام التربوي) في القياسين القبلي والبعدي لكل محور من محاور بطاقة التقييم ولبطاقة التقييم ككل، حيث بلغت قيمة ت للمحاور الثلاثة للبطاقة على الترتيب (30.37)، (73.21)، (85.09)، بلغت قيمة ت للبطاقة ككل (72.37)، وبلغت قيمة مربع ايتا لمحاور البطاقة الثلاثة على الترتيب (0.86)، (0.97)، (0.98)، وبلغت قيمة مربع إيتا للبطاقة ككل (0.97)، عند درجة حرية (149)، ويوضح جدول (23) وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى (0.000) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الثالثة (التربية الموسيقية) في القياسين القبلي والبعدي لكل

محور من محاور بطاقة التقييم ولبطاقة التقييم ككل، حيث بلغت قيمة ت للمحاور الثلاثة للبطاقة على الترتيب (29.21)، (65.09)، (83.92)، وبلغت قيمة ت للبطاقة ككل (71.4)، وبلغت قيمة مربع ايتا لمحاور البطاقة الثلاثة على الترتيب (0.85)، (0.97)، (0.98)، وبلغت قيمة مربع إيتا للبطاقة ككل (0.97)، عند درجة حرية (149)، ويوضح جدول (24) وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى (0.000) بين متوسطي درجات طلاب المجموعات الثلاث للبحث مجمعة في القياسين القبلي والبعدي لكل محور من محاور بطاقة التقييم ولبطاقة التقييم ككل، حيث بلغت قيمة ت للمحاور الثلاثة للبطاقة على الترتيب (53.19)، (117.69)، (151.31)، وبلغت قيمة ت للبطاقة ككل (127.5)، وبلغت قيمة مربع ايتا لمحاور البطاقة الثلاثة على الترتيب (0.86)، (0.97)، (0.98)، وبلغت قيمة مربع إيتا للبطاقة ككل (0.97)، عند درجة حرية (499)، ويتضح مما سبق أن هناك تأثيرًا كبيراً لبيئة التعلم الإلكتروني على تنمية الجانب الأدائي لمهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال لدى طلاب المجموعة الثلاث للبحث سواء كل مجموعة منفردة أو للمجموعات الثلاث مجمعة.

- **ويعزي الباحث ذلك الحجم الكبير من التاثير إلى:**

1. وفقًا لمبدأ النظرية الإتصالية "التعلم هو عملية نشطة ولا يتلقى المتعلم المعلومات فقط، بل يشارك أيضًا في الأنشطة التي تساعده على فهمها" فإن متابعة الباحث للطلاب أثناء التعلم والإجابة على استفساراتهم وتوجيههم أثناء التعلم كان عاملاً محفزاً للطلاب.
2. وفقًا لمبدأ النظرية الإتصالية "المعرفة هي عملية بناء ولا يتم نقل المعرفة بشكل سلبي من المعلم إلى المتعلم، بل يتم بناؤها من خلال تفاعل المتعلم مع المعلومات" فإن استخدام مقاطع الفيديو أدى إلى جذب انتباه الطلاب وتكوين صور ذهنية واضحة عن المحتوى الذي تم تعلمه، لاسيما، مما جعًل الطلاب يستمتعون بالتعلم، فكان ذلك محفزاً لهم لإتمام عملية التعلم، كما أن استخدام الفيديو أدي إلى أثراء وتنشيط عملية الإتصال السمعي والبصري للمتعلم، نظراً لما يتمتع به من تزامن الصوت والصورة،

كذلك إتاحة الفيديو على الفصول الإفتراضية مكّن الطلاب من التعلم في أي وقت وأي مكان أثناء فترة إجراء تجربة البحث.

3. ووفقًا لمبدأ النظرية الإتصالية "يتم بناء المعرفة من خلال تفاعل المتعلم مع المعلومات" فإن مناسبة الأنشطة التي تم تقديمها للطلاب للمحتوى التعليمي المقدم ساعدت على تفاعل الطلاب مع تلك الأنشطة تحقيق الأهداف التعليمية، وأداء الطلاب لهذه الأنشطة أدي إلى زيادة ثقتهم بنفسهم وشجعهم على مواصلة التعلم، كما ساعدت تلك الأنشطة على الضبط والتحكم في مستوى إتقان المحتوى التعليمي، كما أن الأنشطة التعليمية ساعدت المتعلمين على التفاعل، وتطبيق ما تعلموه من معارف، وعمقت فهم الطلاب للمحتوى، حيث جعلت المتعلم نشطاً وجعلت التعلم منصباً على دور المتعلم وحولته إلى منتجاً للمعرفة، حيث حدث التعلم على الوجه الأفضل عندما تم تقديم أنشطة للطلاب كانت بمثابة مشكلات ومهمات واقعية طلب من المتعلمين أداؤها.
4. أداء الطلاب للأنشطة عقب كل موضوع أدى لمعرفة الطالب لمستواه ومواطن الخطأ في إجابته فيعيد مراجعة الأجزاء التي أخفق بيها مرة أخرى مما يؤدي إلى زيادة معدل التعلم.
5. ارتباط المحتوى التعليمي للتعلم بالجانب العملي والأدائي للمقرر الذي يدرسونه أدى إلى ارتفاع مستوى التحصيل المعرفي لدى الطلاب وارتفاع مستوى الأداء المهاري لديهم.
6. استخدام بيئة التعلم الإلكترونية التفاعلية من خلال منصة Google class room ساهم في توفير جانب من الحرية الذاتية التي أتاحت للطلاب الفرصة لاستغلال خبراتهم السابقة واستثمار الجهد في عملية التعلم وتجميع المعرفة، ووضوح الأهداف وتنظيم المحتوى ساعدهم على تنظيم خبراتهم وربط المعرفة الجديدة بالخبرات السابقة في إطار تنظيمي معرفي لأداء المهام التعليمية.
7. احتواء المحتوى على عديد من المهارات التي لم يكن الطلاب على دراية بها من قبل مع تقسيم المهارات إلى أداءات فرعية متسلسلة ومترابطة زاد من تركيز الطلاب على

تفاصيل المهارة وهو ما أتاح للطلاب تعلمها وممارستها حتى الإتقان، كما أن منح الطلاب تحكم في عدد مرات عرض مقاطع الفيديو، وإيقافه لحظيًا أو تقديمه أو إرجاع لمشاهدة تفاصيل أداء المهارة أعطى فرصة للتركيز.

8. قدمت مقاطع الفيديو نمذجة لخطوات الأداء الصحيحة للمهارات والذي أتاح مشاهدة أدق التفاصيل في أداء المهارة، كذلك مصاحبة تلك المقاطع لتسجيل صوتي، لعرض جوانب المهارات المختلفة أثر إيجابيًا على الأداء الفعلي للطلاب.
9. تعاون الطلاب في نمط ممارسة الأنشطة أدى لتبادل الخبرات لديهم واكتسابهم المهارات.
10. تجزئة الأنشطة لأجزاء منفصلة وأداء كل جزء بمفرده منفصلاً عن الأجزاء الأخرى للنشاط وكأنه نشاط مستقل يجعل تركيز الطالب منصباً على ذلك الجزء فقط مما يساعده على أدائه بإتقان، كذلك يجعل الطالب لا يشعر بالملل والرتابة كالذي يشعر به عند أداؤه لنشاط كبير.

تتفق تلك النتائج مع نتائج دراسة كلًا من: (ابراهيم، عبدالمجيد، 2018)؛ (الملحم، 2017).

3. أثر بيئة التعلم الإلكتروني القائمة على مبادئ النظرية الإتصالية على رفع مستوى الرفاهية النفسية لدى طلاب المجموعات الثلاث للبحث كل مجموعة على حده (منفردة)، وللمجموعات الثلاث مجمعة:

أثبتت النتائج وجود أثرًا كبيرًا لبيئة التعلم الإلكتروني القائمة على مبادئ النظرية الإتصالية على رفع مستوى الرفاهية النفسية لدى طلاب المجموعة الأولى (تكنولوجيا التعليم)، حيث يوضح جدول (25) وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى (0.000) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الأولى (تكنولوجيا التعليم) في القياسين القبلي والبعدي لكل محور من محاور مقياس الرفاهية النفسية وللمقياس ككل، بلغت قيمة ت للمحاور الستة للمقياس على الترتيب (30.37)، (30,73)، (29,92)، (34.77)، (33,86)، (28.89)، وبلغت قيمة ت للمقياس ككل (37.48)، وبلغت قيمة مربع ايتا لمحاور المقياس الستة على الترتيب الترتيب (0.86)، (0.86)، (0.86)، (0.89)، (0.88)، (0.85)، وبلغت قيمة مربع إيتا للمقياس ككل (0.90)، عند درجة حرية (149)، يوضح جدول (26) وجود فرق

دال إحصائيا عند مستوى (0.000) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الثانية (الإعلام التربوي) في القياسين القبلي والبعدي لكل محور من محاور مقياس الرفاهية النفسية وللمقياس ككل، بلغت قيمة ت للمحاور الستة للمقياس على الترتيب (30.85)، (27.89)، (28.87)، (31.65)، (28.59)، (30.43)، بلغت قيمة ت للمقياس ككل (31.89)، وبلغت قيمة مربع ايتا لمحاور المقياس الستة على الترتيب الترتيب (0.86)، (0.84)، (0.85)، (0.87)، (0.85)، (0.86)، وبلغت قيمة مربع إيتا للمقياس ككل (0.87)، عند درجة حرية (149)، يوضح جدول (27) وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى (0.000) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية الثالثة (التربية الموسيقية) في القياسين القبلي والبعدي لكل محور من محاور مقياس الرفاهية النفسية وللمقياس ككل، بلغت قيمة ت للمحاور الستة للمقياس على الترتيب (35.61)، (26.52)، (29.71)، (38.44)، (30.36)، (27.95)، وبلغت قيمة ت للمقياس ككل (34.76)، وبلغت قيمة مربع ايتا لمحاور المقياس الستة على الترتيب الترتيب (0.89)، (0.83)، (0.86)، (0.91)، (0.86)، (0.84)، وبلغت قيمة مربع إيتا للمقياس ككل (0.89)، عند درجة حرية (149)، ويوضح جدول (28) وجود فرق دال إحصائيا عند مستوى (0.000) بين متوسطي درجات طلاب المجموعات الثلاث للبحث مجمعة في القياسين القبلي والبعدي لكل محور من محاور مقياس الرفاهية النفسية وللمقياس ككل، بلغت قيمة ت للمحاور الستة للمقياس على الترتيب (55.23)، (46.91)، (50.38)، (59.22)، (50.98)، (49.25)، وبلغت قيمة ت للمقياس ككل (57.86)، وبلغت قيمة مربع ايتا لمحاور المقياس الستة على الترتيب الترتيب (0.87)، (0.83)، (0.85)، (0.89)، (0.85)، (0.84)، وبلغت قيمة مربع إيتا للمقياس ككل (0.88)، عند درجة حرية (449)، ويتضح مما سبق أن هناك تأثيرًا كبيراً لبيئة التعلم الإلكتروني على رفع مستوى الرفاهية النفسية لدى طلاب المجموعة الثلاث للبحث سواء كل مجموعة منفردة أو للمجموعات الثلاث مجمعة.

- **ويعزي الباحث ذلك الحجم الكبير من التاثير إلى:**

1. وفقًا لمبدأ " الانخراط / الاندماج" بنموذج "بيرما" فإن الخروج عن النمط التقليدي في التدريس وتجربة مستحدث شيق متمثل في منصة Google class room لتقديم

مهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال كان له أثر إيجابي على رفع مستوى الرفاهية النفسية

2. وفقًا لمبدأ "**الانجازات**" بنموذج "بيرما" فإن توظيف منصة Google class room في التعلم دعمت ثقة الطلاب بأنفسهم وبقدراتهم على أداء المهام الموكلة إليهم، حيث شعر كل منهم بأنه قادر على تعلم المهارات وأداء الأنشطة؛ مما كان له أثر إيجابي على رفع مستوى الرفاهية النفسية لديهم فقد شعروا بفاعليتهم الذاتية وعززوها.
3. وفقًا لمبدأ نظرية المقارنة الاجتماعية "الهناء الذاتى للفرد يعتمد على الكيفية التى يدرك بها مكانته بين الآخرين" فإن بيئة التعلم الإلكتروني تميزت بطابع خاص يضفي على العملية التعليمية من خلالها طابعاً ذاتياً، حيث تجعل المتعلم أثناء عملية التعلم يستمتع بعملية التعلم، وذلك كونه يتعلم في الوقت والمكان المناسب له، ويتعلم بالسرعة التي تناسبه أيضاً.
4. كذلك وفقًا لمبدأ نظرية المقارنة الاجتماعية "الهناء الذاتى للفرد يعتمد على الكيفية التى يدرك بها مكانته بين الآخرين" فإن مراعاة بيئة التعلم الإلكتروني لخصائص المتعلمين والفروق الفردية لديهم وتميز أيضاً بتصميم وعرض المحتوى التعليمي الجيد والشامل من حيث استخدامها لمقاطع فيديو وطرق التواصل والتفاعل المختلفة، والذى ساهم في تحقيق الأهداف المنشودة من البيئة.
5. وفقًا لمبدأ نظرية المقارنة الاجتماعية "يعد مقارنة الفرد بالأفراد والجماعات الأخرى أمراً ضرورياً فى تقييم الشعور بالهناء الذاتى" فإن وجود أكثر من طريقة لأداء الأنشطة المرتبطة بموضوعات التعلم مما أدى إلى تطوير التفكير الاستراتيجي لدى الطلاب، وممارسة الأنشطة المرتبطة بكل موضوع من موضوعات التعلم، وتفاعل الطلاب معا أثناء أداء الأنشطة ساعد على تطوير عمليات التفكير العليا لديهم مثل التركيب والتقويم الذي من شأنه تنمية التفكير الممتد لديهم؛ فكل ما سبق أدى إلى الرفاهية النفسية لديهم.
6. وفقًا لمبدأ "العلاقات الإيجابية مع الآخرين" بنموذج الأبعاد الستة للرفاهية النفسية والذي ينص على "يدل إحراز نتيجة عالية في هذا الاختبار على أن المجيب يشترك

في علاقات جادة مع الآخرين" فإن تنوع وسائل الإتصال بين الباحث والطلاب للإجابة على استفسارات وإجابات الطلاب في كل وقت وتوضيح النقاط الصعبة ساعد على تبادل الخبرات وتحقيق درجات مرتفعة من الرفاهية النفسية.

7. وفقًا لمبدأ " العلاقات " بنموذج بيرما والذي ينص على "إن بناء علاقات ايجابية مع الأسرة والأصدقاء وجماعة الأقران أمر مهم لنشر الحب والفرح لدى الفرد، مما يمنحه قوةً ودعماً قويًا في الأوقات الصعبة" فإن إتاحة فرص الحوار والمناقشة بين الطالب والباحث وزملاؤه؛ أدى إلى تحقيق درجات مرتفعة من الرفاهية النفسية.
8. تخطيط وتنظيم محتوى التعلم ثم تقديمه من خلال منصة Google class room بما يتناسب مع قدراتهم وإمكانياتهم، واعتمد أسلوب التعلم على التعلم الذاتي فكل طالب يتعلم حسب سرعته وقدراته مما أدى إلى رفع مستوى الرفاهية النفسية لديهم.

تتفق تلك النتائج مع نتائج دراسة كل من: (عسيري، 2020)؛ (حسن، 2018، 9)؛ (حسن وحسن، 2018)؛ (Pal, 2017).

4. الأثر الصغير للتخصص على تنمية بيئة التعلم الإلكتروني الجانبين المعرفي والأدائي المرتبطين بمهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال:

أثبتت النتائج أن أثر التخصص على تنمية بيئة التعلم الإلكتروني القائمة على مبادئ النظرية الإتصالية لتنمية الجانب المعرفي المرتبط بمهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال جاء صغيرًا، حيث يوضح كلًا من الجدولين (29)، (30) أن قيمة "ف" (1.047) بين المجموعات، وهي غير دالة عند مستوى (0.05)، وقيمة مربع إيتا (0.002) وهذا يدل على أن التخصص كان أثره صغير على تنمية بيئة التعلم الإلكتروني للجوانب المعرفية المرتبطة بمهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال، خيث جاءت قيمة مربع إيتا أقل من (0.06).

كما أثبتت النتائج أن أثر التخصص على تنمية بيئة التعلم الإلكتروني القائمة على مبادئ النظرية الإتصالية لتنمية الجانب الأدائي لمهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال جاء صغيرًا، حيث يوضح كلًا من الجدولين (31)، (32) أن أن قيمة "ف" بين المجموعات للمحاور الثلاثة لبطاقة التقييم على الترتيب كانت (0.133)، (0.035)، (0.124)، وقيمة "ف" بين المجموعات لبطاقة التقييم ككل كانت (0.089)، وهي غير دالة عند مستوى

(0.05)، وكانت قيمة مربع إيتا للمحاور الثلاثة لبطاقة التقييم على الترتيب كانت (0.00004)، (0.00003)، (0.00003)، وكانت قيمة مربع إيتا لبطاقة التقييم ككل (0.00002) وهذا يدل على أن التخصص كان أثره صغير في تنمية بيئة التعلم الإلكتروني للجانب الأدائي المهارات تكنولوجيا المعلومات والإتصال، خيث جاءت جميع قيم مربع إيتا أقل من (0.06)،

- **ويعزي الباحث ذلك الحجم الصغير من التاثير إلى:**

1. أن جميع الطلاب عينة البحث بالمجموعات الثلاثة (تكنولوجيا التعليم – الإعلام التربوي – التربية الموسيقية) مشتركون في معظم الخصائص بقدر منع حدوث فروق كبيرة في نتائج التعلم.
2. أن الطلاب في بداية مرحلة عمرية جديدة وهي المرحلة الجامعية مما جعل جميع الطلاب يبذلون قصارى جهدهم لتعلم المحتوى المقدم مما أدى إلى حصول جميع الطلاب على درجات متقاربة في التطبيق البعدي للاختبار التحصيلي.
3. إرتباط المحتوى المقدم بمحتوى مقرر دراسي يدرسه جميع الطلاب مما زاد من إصرار الطلاب على تعلم المحتوى المقدك لهم.
4. إجراء تجربة البحث في الشهر الأول من الفصل الدراسي الأول للعام الجامعي الأول للطلاب عينة البحث بالمجموعات الثلاثة، مما قلل من أثر التخصص على إحداث فروق في نتائج التعلم بين طلاب المجموعات الثلاث، خيث لم يقضي هولاء الطلاب سوى ما يقرب من شهر واحد كل طالب في تخصصه.
5. عدم وجود إختلاف بين الفصول الإفتراضية الثلاثة حيث إشتملت الفصول على نفس المحتوى ونفس الفيديوهات التعليمية وكذلك نفس الأنشطة التعليمية.
6. تفاعل الباحث كان مع طلاب المجموعات الثلاث دون تمييز مجموعة عن آخرى.
7. إتاحة الفصول الإفتراضية للطلاب إمكانية متابعة عملية التعلم سواء من خلال أجهزة كمبيوتر أو أجهزة تابلت أو أجهزة هواتف نقالة مما ساوى فرص التعلم أمام جميع الطلاب بالمجموعات الثلاث دون إستثناء.

تتفق تلك النتائج مع نتائج دراسة (عبد الله، 2020).

5. الأثر الكبير للتخصص على رفع بيئة التعلم الإلكتروني لمستوى الرفاهية النفسية:

أثبتت النتائج أن أثر التخصص على تنمية بيئة التعلم الإلكتروني القائمة على مبادئ النظرية الإتصالية على رفع مستوى الرفاهية النفسية جاء كبيرًا، حيث يوضح كلًا من الجدولين (33)، (34) أن قيمة "ف" بين المجموعات للمحاور الستة للقياس على الترتيب كانت (5.23)، (12.935)، (7.058)، (6.580)، (12.579)، (10.819)، وقيمة "ف" بين المجموعات للمقياس ككل كانت (9.978)، وجميعها قيم دالة عند مستوى (0.05) عدا المحور الأول فقيمته غير دالة عند مستوى (0.05)، وقيمة "مربع إيتا" بين المجموعات للمحاور الستة للقياس على الترتيب كانت (0.057)، (0.27)، (0.099)، (0.087)، (0.26)، (0.21)، وقيمة " مربع إيتا" بين المجموعات للمقياس ككل كانت (0.18) وهذا يدل على أن التخصص كان أثره كبير في رفع بيئة التعلم الإلكتروني لمستوى الرفاهية النفسية في المحاور الثاني والخامس والسادس والمقياس والمقياس ككل حيث تجاوزت قيمة مربع إيتا (0.14)، بينما كان أثره متوسط في رفع بيئة التعلم الإلكتروني لمستوى الرفاهية النفسية في المحورين الثالث والرابع حيث جاءت قيمة مربع إيتا أكبر من (0.06) وأقل من (0.14)، وكان أثره صغير في رفع بيئة التعلم الإلكتروني لمستوى الرفاهية النفسية في المحور الأول فقط حيث جاءت قيمة مربع إيتا أقل من (0.06)، وكان المتوسط الحسابي لطلاب المجموعة التجريبية الأولى (تكنولوجيا التعليم) قد بلغ (223.61)، بينما بلغ المتوسط الحسابي لطلاب المجموعة التجريبية الثانية (الإعلام التربوي) (246.8)، وبلغ المتوسط الحسابي لطلاب المجموعة التجريبية الثالثة (التربية الموسيقية) (242,87)، ويتضح مما سبق أن أثر التخصص جاء لصالح المجموعة التجريبية الثانية (الإعلام التربوي)، يليها المجموعة التجريبية الثالثة (التربية الموسيقية)، وجاءت في المرتبة الأخيرة المجموعة التجريبية الأولى (تكنولوجيا التعليم).

- **ويعزي الباحث ذلك الحجم الكبير من التاثير إلى:**

1. جاءت الفروق بين التخصصات الثلاث في البعد الأول "الرضا عن الحياة" لمقياس الرفاهية النفسية صغيرة وقد يرجع ذلك لإلتحاق جميع الطلاب بالمجموعات الثلاث بنفس الكلية، وكثيرًا منهم كانت ليهم طموحات أعلى حسبما صرحوا في المقابلة

الشخصية.

2. جاءت الفروق بين التخصصات الثلاث في البعد الثالث " التمكين البيئي" والرابع " العلاقات الإيجابية مع الآخرين" متوسطة وقد يرجع ذلك للإهتمام الزائد الذي أولاه طلاب الإعلا التربوي والتربية الموسيقية بدراسة ذلك المحتوى لكونه المحتوى الوحيد الذي يقدم لهم معلومات مرتيطة بتكنولوجيا التعليم بشكل أكبر، بعكس طلاب تكنولوجيا التعليم الذين يدرسون جميع مقررات تكنواوجيا التعليم.
3. جاءت الفروق بين التخصصات الثلاث في البعد الثاني " تقبل الذات" والخامس " النضج الشخصي" والسادس " الاستقلالية" كبيرة وقد يرجع ذلك نظرًا لشعور طلاب الاعلام التربوي والتربية الموسيقية بالثقة بالنفس بعد أدئهم الأنشطة التعليمية بأنفسهم بشكل أكبر من طلاب تكنولوجيا التعليم لكون أن طلاب قسم تكنولوجيا التعليم قد يكونوا أدوا مثل هذه الأنشطة الإلكترونية أو ما يشابهها في مقررات أخرى.
4. جاءت الفروق بين التخصصات الثلاث في المقياس ككل كبيرة وقد يرجع ذلك إلى شغف وإنجذاب طلاب الاعلام التربوي والتربية الموسيقية لتقديم المحتوى من خلال مستحدث تكنولوجي بشكل يختلف عن تقديم محتوى المقررات الأخرى بقسميهم، لاسيما أن عدد غير قليل من طلاب الاعلام التربوي والتربية الموسيقية كانوا يطمحون للإلتحاق بقسم تكنولوجيا التعليم.

- **توصيات:**

- عقد ورش عمل للمصممين التعليميين لتعريفهم بمبادئ النظرية الإتصالية وإرشادات استخدامها في تصميم المقررات الإلكترونية وتطويرها.
- تضمين النظرية الإتصالية ومبادئها في مقررات التصميم التعليمي.
- إجراء مزيد من الدراسات والبحوث التي تركز على كيفية الاستفادة من مبادئ النظرية الإتصالية وإرشادات استخدامها في التعلم الإلكتروني.

- **مقترحات ببحوث مستقبلية:**

- إجراء دراسات تبحث فاعلية تصميم المحتوى التعليمي وفقًا لمبادئ النظرية الإتصالية في تنمية متغيرات أخري مثل: إدارة الذات، فاعلية الذات الأكاديمية.

- دراسة العلاقة بين تطوير المحتوى التعليمي الرقمي وفقًا لمبادئ النظرية الإتصالية والأساليب المعرفية، وأساليب التعلم.

المراجع

ابراهيم، محمد عاصم؛ عبدالمجيد، احمد صادق. (2018) تصميم بيئة تعلم إلكترونية قائمة علي الويب التشاركي لتنمية مهارات تصميم وإنتاج تطبيقات الهواتف الذكية والثقة في التعلم الرقمي لدي طلاب جامعة الملك خالد، المجلد الدولية التربوية المتخصصة المجلد (7) العدد (1) كانون الثاني.

أبو العز، احمد بدرالدين. (2016). أثر اختلاف نمط تقديم المهارة بالفصول الافتراضية على تنمية مهارات إنتاج المحتوى الإلكتروني لدى طالب تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية، مجله جامعة الفيوم للعلوم التربويه والنفسية، العدد (7) الجزء (2).

أبو خطوة، السيد عبد المولى. (2011). معايير ضمان الجودة في تصميم المقررات الإلكترونية وإنتاجها، المؤتمر الدولي الثاني للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد، 23– 21 فبراير، جامعة الملك سعود، المركز الوطني للتعليم الإلكتروني والتعليم عن بعد، 16؛ 78.

أبو خطوة، السيد عبد المولي. (2015). المقرَّرات الالكترونية المفتوحة واسعة الانتشار" MOOC" " وعولمة التَّعليم، مجلة التَّعليم الالكتروني. ع14. تم استرجاعه من http: //emag.mans.edu.eg/index.php?sessionID=41&page=news&task=show&id=466

أبو هاشم، السيد. (2010). النموذج البنائي للعلاقات بين للسعادة النفسية والعوامل الخمسة الكبرى للشخصية وتقدير الذات والمساندة الاجتماعية لدى طلاب الجامعة. مجلة كلية التربية جامعة بنها، 20 (80)، 268 – 350.

أحمد، أحلام على؛ علي، مجدة السيد. (2020). الرفاهية النفسية وعلاقتها بإدارة الذات لدى عينة من الطالبات ذوات الإعاقة بجامعة الملك عبدالعزيز. مجلة جامعة الملك عبدالعزيز – الآداب والعلوم الإنسانية، جامعة الملك عبدالعزيز، 28 (14)، ص ص 219 – 244.

أحمد، أشرف السعيد. (2013). تكنولوجيا المعلومات وإدارة الأزمات، دار الفكر العربي، بدون دولة.

أحمد، حنان علي (2012). "مبادئ التَّصميم التَّعليمي في ضوء النظرية الإتصالية": المؤتمر الدولي للتعلم الإلكتروني والتَّعليم. تم الاسترجاع من http: //eli.elc.edu.sa/2011/papersar.htm

أحمد، نبيل إبراهيم. (2003). الإتصال في الخدمة الإجتماعية"، مكتبة زهراء الشرق.

اسماعيل، آمنه قاسم، محمد، سحر محمود. (2019). السعادة النفسية في علاقتها بالمرونة المعرفية والثقة بالنفس لدى عينة من طلاب الدراسات العليا بجامعة سوهاج. مجلة كلية التربية مصر، 53، 79 – 145.

آل سرور، نورة هادي. (2018). توظيف التقنية الحديثة في العملية التعليمية في المملكة العربية السعودية ودورها في تحسين أداء المعلمين والطلبة، مجلة العلوم التربوية والنفسية، 4 (2)، ص ص 18 – 35.

بشير، حسين. (2014). أثر أختلاف مستويات الإبحار في بيئات التعلم الشخصية في تنمية مهارات إنتاج المقرارات الإلكترونية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم. الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية –دراسات وبحوث، مصر 2014/10، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، 217.

بن بلقاسم، الحابيب. (2018). توظيف الوسائط المتعدِّدة في التَّعليم: مقاربة إتصالية. مجلة الاداب، 30 (2)، 247–268، جامعة امللك سعود، الرّياض تم الاسترجاع من https: //arts.ksu.edu.sa/sites/arts.ksu.edu.sa/files/imce_images/8_2.pdf

بن صالح، أحمد بن مستور؛ مصطفى، أكرم فتحي. (2018). أثر تطوير نظام لبيئات تعلم شخصية في تنمية مهارات توظيف بعض تطبيقات الويب 2.0 في التدريس لدى معلمي الحاسوب، مجلة العلوم التربوية والنفسية، ع6، مج2، 48– 71.

البهاص، السيد أحمد. (2009). العفو كمتغير وسيط بين العوامل الخمسة الكبرى للشخصية والشعور بالسعادة لدى طلاب الجامعة .مجلة الإرشاد النفسي، 23، ص ص 327 – 378.

بو طهرة، أسيا. (2017). محددات استخدام تكنولوجيا المعلومات والإتصال في العملية التعليمية، مجلة الحكمة للدراسات التربوية والنفسية، مج5، ع11، ص ص 124 – 142.

بواب، رضوان؛ مجيطنية، سمية. (2019). تكنولوجيا المعلومات والإتصال في التعليم كأحد متطلبات الجودة، مجلة دراسات في علوم الإنسان والمجتمع، ع1، مج2، ص ص179 – 195.

بوبكر، نعرورة. (2019). دور تكنولوجيا المعلومات والإتصالات في تحسين جودة خدمة التعليم العالي: دراسة حالة في جامعة الشهيد حمة لخضر بالوادي. مجلة الدراسات الاقتصادية والمالية، 0 (2)، ص ص 259 – 278.

التوبي، عبدالله؛ الفواعير، أحمد. (2016). دور مؤسسات التعليم العالي في سلطنة عمان في إكساب خريجيها مهارات ومعارف القرن الحادي والعشرين. مجلة المعهد الدولي للبحث والدراسة، 2 (2)، ص ص 18 – 34.

توني، محمد ضاحي محمد؛ عبد الجواد، هبه أحمد. (2022). فاعلية منصة تعليمية الكترونية في تنمية مهارات التحول الرقمي وخفض قلق المستقبل المهني لدى طلاب كلية التربية مختلفي الأسلوب الإبداعي (تجديدي، تكيفي) والمرونة المعرفية (مرتفع، منخفض)، مجلة الجمعية المصرية للكمبيوتر التعليمي، مج10، ع2، ص ص 947 – 1056.

جاسم، احمد سعيد. (2021). أنماط الصبر وعلاقتها بالهناء الذاتي لدى طلبة الجامعة، رسالة ماجستير غيار منشورة، كلية التربية للعلوم الإنسانية جامعة واسط– .

جنيدي، أحمد؛ أبوحلاوة، محمد. (2014). التنبؤ بالسعادة الذاتية على ضوء معنى الحياة والتفكير الإيجابي في المستقبل والصلابة النفسية لدى عينة من طلاب الجامعة المتفوقين والمتأخرين دراسيًا. مجلة التربية بدمنهور، 6 (4)، 1 – 83.

حسام الدين، ليلي. (2011). أثر التقدم في تكنولوجيا المعلومات على الخصائص النوعية والكمية للموارد البشرية، المنظمة العربية للتنمية الإدارية، مصر.

حسن، ماجدة أبو بكر. (2018). التعليم الإلكتروني في قطاع التعليم العالي. الحاجة والتحديات، مجلة العلوم والدراسات الإنسانية، جامعة بنغازي، كلية الآداب والعلوم بالمرج، (54)، 1 – 16.

حسن، محمود أبو المجد؛ حسن، سلوى حشمت. (2018). التواصل عبر الإنترنت وعلاقته بالاتجاه نحو التعلم النقال والرفاهية النفسية لدى طلاب كلية التربية النوعية. مجلة العلوم التربوية، جامعة جنوب الوادي، كلية التربية بقنا، (37)، ص ص 104 – 160.

حسن، نهير طه. (2015). فاعلية برنامج قائم على الحوسبة السحابية في تنمية مهارات تكنولوجيا المعلومات التعليمية لدى طلاب تكنولوجيا التعليم بكلية التربية النوعية، مجلة بحوث التربية النوعية، ع39، ص ص 192 – 230.

حلواني، ميرنا. (2019). أثر التكنولوجيا التعليمية على تطوير وتجويد التعليم في المدارس الرسمية في طرابلس– الشمال. مجلة مركز جيل البحث العلمي، 7 (25)، ص ص 123 – 147.

حمدي، رنا محفوظ. (2015). بيئة التعلم الإلكترونية الشخصية. مجلة التعليم الإلكتروني، وحدة التعليم الالكتروني جامعة المنصورة، العدد (5)، 53.

خرنوب، فتون. (2017). الرفاهية النفسية وعلاقتها بالذكاء الانفعالي والتفاؤل: دراسة ميدانية لدى عينة من طلبة كلية التربية في جامعة دمشق. مجلة اتحاد الجامعات العربية للتربية وعلم النفس، جامعه دمشق، كليه التربية، 14 (1)، ص ص 217– 242.

خطاطبة، يحي بن مبارك. (2019). مهارات إدارة الذات بالرفاهية النفسية لدى طلبة جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية. مجلة العلوم الإنسانية والاجتماعية، جامعة الإمام محمد بن سعود الاسلامية، عمادة البحث العلمي، (54)، ص ص 195 – 280.

خليفة، عبد اللطيف. (2009). الأنشطة والأحداث السارة لدى طلاب الجامعة، حوليات مركز البحوث والدراسات النفسية، جامعة القاهرة، 5، 1 – 64.

خميس، محمد عطية. (2007). الكمبيوتر التعليمي وتكنولوجيا الوسائط المتعددة. القاهرة: مكتبة دار السحاب للنشر والتوزيع.

خميس، محمد عطية. (2015).مصادر التعلم الإلكتروني: الافراد، والوسائط، الجزء الاول، ط1. القاهرة: دار السحاب للطباعة والنشر والتوزيع..

خميس، محمد عطية. (2018). بيئات التعلم الإلكتروني الجزء الأول، القاهرة: دار السحاب للنشر والتوزيع.

الدسوقي، مجدى محمد. (2013). مقياس الشعور بالسعادة .مكتبة الانجلو المصرية، القاهرة.

الدليمي، نجية ابراهيم. (2020). واقع تكنولوجيا المعلومات والإتصال في جامعة بغداد من وجهة نظر الطلبة، مجلة سرمن راي، كلية التربية، جامعة سامراء، مج6، ع64، ص ص 1321 – 1362.

الرباعي، سعاد ياسين. (2014). الشعور بالسعادة وعلاقته بالعوامل الخمسة الكبري للشخصية لدى عينة من طلبة جامعة دمشق، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة دمشق.

رزق، كوثر. (2018). السعادة النفسية وعلاقتها بالتفكير الإست ا رتيجي لدى طلاب الجامعة. مجلة كلية التربية جامعة كفر الشيخ، 18 (2)، ص ص 261 – 304.

رياض، اماني محمد. (2021). الهناء الذاتي وعلاقته باستراتيجات التنظيم الانفعالي والمخططات الوجدانية وما وراء الانفعال لدى طلاب الجامعة، مجلة كلية التربية في العلوم النفسية، كج45، ص ص 243 – 253.

الزبن، ممدوح بنية. (2020). السعادة النفسية وعلاقتها بمستوى الطموح لدى طلبة الجامعة الأردنية المتوقع تخرجهم. مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية، 28 (2)، 251 – 269.

زغلول، برهامي عبد الحميد؛ شلش، معتر أحمد. (2020). استخدام منصة تعليمية لتنمية مفاهيم اقتصاد المعرفة لدى طلاب المدارس الثانوية التجارية في ضوء متطلبات القرن الحادي والعشرين. مجلة كلية التربية، مج 77، ع1، ص ص 331 – 343.

سعادة، جودت؛ السرطاوي، عادل. (2013). استخدام الحاسوب والإنترنت في ميادين التربية والتعليم، (ط2). دار الشروق.

سليمان، سليمان محمد؛ عيسي، هاجر احمد؛ دسوقي، شرين محمد. (2020). فعالية برنامج تدريبي لتنمية السعادة النفسية لدى طلاب كلية التربية ببورسعيد، مجلة كليه التربية، مصر، (32) ص ص 598 – 613.

سهام، حاج سعيد. (2013). دور تكنولوجيا المعلومات في تحسين عملية المراجعة الخارجية، مذكرة مقدمة كجزء من متطلبات نيل شهادة الماستر في العلوم المالية والمحاسبية، تخصص تجارة دولية، كلية العلوم الإقتصادية والتجارية وعلوم التسيير، جامعة محمد خمضر بسكرة.

السيد، فؤاد البهى. (1979): علم النفس الإحصائي وقياس العقل البشرى. القاهرة: دار الفكر العربى.

الشاعر، حنان. (2012، أبريل). تكنولوجيا التعليم الإلكترونى اتجاهات وقضايا معاصرة. المؤتمر العلمى الثالث عشر للجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم. القاهرة. الجمعية المصرية لتكنولوجيا التعليم.

شند، سميرة وهيبة؛ سلومة، حنان حسام. (2013). مقياس الرفاهية النفسية للشباب الجامعي، مجلة الإرشاد النفسي، (36)، ص ص 673 – 694.

ضحاوي، بيومي محمد؛ المليجي، رضا إبراهيم. (2010). توجهات الإدارة التربوية الفعالة في مجتمع المعرفة، القاهرة: دار الفكر العربي.

ضيف الله، نسيمة. (2017). استخدام تكنولوجيا المعلومات والإتصال وأثره على تحسين جودة العملية التعليمية: دراسة عينة من الجامعات الجزائرية،) أطروحة دكتوراه غير منشورة)، جامعة الحاج لخضر، باتنة 1: الجزائر.

عاصم، خلود. (2013). دور تكنولوجيا المعلومات والإتصالات في تحسين جودة المعلومات وانعكاساته علي التنمية الاقتصادية، كلية بغداد للعلوم الاقتصادية، مجلة كلية بغداد للعلوم الاقتصادية الجامعة، العدد الخاص بمؤتمر الكلية، ص ص 228 – 258.

العامري، أبو زيد. (2023). العلاقة بين بيئات التعلم الإلكتروني والرفاهية النفسية لدى طلاب الجامعات .مجلة الدراسات التربوية، (1)36، .145-123.

عبد العاطي، حسن الباتع. (2016). الإتصالية...نظريَّة التَّعلُّم في العصر الرّقمي – تاريخ النّشر 2016/2/25

عبد العزيز، رنا سعود. (2015). فاعلية بيئة التعلم الشخصي لتنمية مهارات مونتاج الفيديو الرقمي لدى طالبات ماجستير تقنيات التعليم بجامعة الملك عبد العزيز، المؤتمر الدولي الرابع للتعليم الإلكتروني والتعليم عند بعد، السعودية، 6؛ 9.

عبد الكريم، ايمان نجم. (2018). نمذجة العلاقات بين سمات الشخصية الكبرى والضغوط الاكاديمية والصمود النفسى والهناء الذاتى. رسالة ماجستير، كلية التربية، جامعة عين شمس.

عبد الله، عائشة الشارف. (2020). العلاقة بين دافعية الإنجاز والشعور بالسعادة لدى طلاب الجامعة، مجلة البحث العلمي في الأداب، مج11، ع3، ص ص 127 – 183.

عبد المجيد، أحمد صادق. (2019). فاعلية بيئة تعلم الكترونية تشاركية قائمة علي النّظريَّة "الإتصالية " لتنمية مهارات الحوسبة السحابية لدي طلاب كليَّة التَّربية. مجلة اتحاد الجامعات العربيَّة للتربية وعلم النّفس، مجلد (17)، العدد (1).

عبدالخالق، أحمد. (2015). مصادر السعادة لدى طلاب الجامعة. المجلة المصرية لعلم النفس الإكلينيكي والإرشادي، الجمعية المصرية للمعالجين النفسيين (جمعن)، 3 (1)، 1 -15.

عبدالرحمن، حنان؛ الحضري، سومة. (2019). السعادة وعلاقتها ببعض المتغيرات النفسية لدي طلاب الجامعة في ضوء بعض المتغيرات الديموجرافية. مجلة قطاع الدراسات الإنسانية، جامعة الأزهر – كلية الدراسات الإنسانية، 24، 53 – 224.

عبدالعال، إيمان محمد. (2019). استخدام منصة Google Classroom التعليمية لتدريس مقرر إلكتروني مقترح في التغذية الصحية للمعاقين وفاعليته في تنمية التحصيل المعرفي والاتجاه

لدى الطلاب المعلمين. دراسات عربية في التربية وعلم النفس: رابطة التربويين العرب، ع115، ص ص 165 – 202.

العبري، هلال بن سالم. (2023). الرفاهية النفسية وعلاقتها بأساليب التعامل الديني لدى طلبة جامعة السلطان قابوس– سلطنة عمان، مجلة الدراسات التربوية والنفسية، مج7، ع21، ص 84.

العبيدي، عفراء. (2015). الحكمة وعلاقتها بالسعادة النفسية لدى عينة من طلبة جامعة بغداد. المجلة الدولية لتطوير التفوق، 6 (10)، 181 – 201.

عثمان، عفاف عبد الله. (2023). النمذجة البنائية بين الطفو الأكاديمي والرفاهية النفسية والكفاءة الذاتية لدى طالبات الجامعة، مجلة العلوم الإنسانية الإدارية، مركز النشر والترجمة، جامعة المجمعة، ع26، ج2، ص ص 102 – 134.

عسيري، منال علي. (2020). المنصات التعليمية الالكترونية ودورها في تنمية الكفايات الرقمية لدى المعلم، منصة مدرستي نموذجا. المجلة العربية للتربية النوعية، ع22، ص ص 437 – 464.

عشري، منال. (2022). تكنولوجيا المعلومات والرأسمال البشري رؤية للتنمية المستدامة 2030، دار التعليم الجامعي، مصر، الإسكندرية، ص: 34.

عكاشة، محمود؛ سليم، عبد العزيز. (2010). العلاقة بين ج ودة الحياة النفسية والإعاقة اللغوية، ورقة عمل مقدمة في المؤتمر العلمي السابع لكلية التربية بجامعة كفر الشيخ بعنوان جودة الحياة كاستثمار للعلوم التربوية والنفسية في الفترة من 13 – 14 إبريل.

على، أسامة سعيد؛ محمد، إبراهيم يوسف؛ محمد، هشام أنور. (2020). دراسة مقارنة لاتجاهات أعضاء هيئة التدريس والطلاب بجامعة الأزهر نحو استخدام منصات التعلم الإلكترونية في ضوء أزمة فيروس كورونا: مجلة علمية محكمة للبحوث التربوية والنفسية والاجتماعية) ، 39 (188ج3) ، 286-345.

العليان، نرجس. (2019). استخدام التقنية الحديثة في العملية التعليمية. مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية، (42)، ص ص 271 – 288.

العيد، بو علاقة. (2022). أطروحة مقدمة لنيل شهادة دكتوراه الطور الثالث، دراسة تحليلية قياسية لأثر الاستثمار في تكنولوجيا المعلومات والإتصال علي النمو الاقتصادي في المدي البعيد

في الجزائر مقارنة مع بعض الدول النامية خلال الفترة من (2000-2020)، جامعة زيان عاشور الجلفة، كلية العلوم الاقتصادية والعلوم التجارية وعلوم التيسير.

عيسى، جواهر عبد الله. (2018). أثر استخدام الشبكي في المحتوى الإلكتروني على التحصيل الدراسي في مقرر الرياضيات لدى طالبات المرحلة المتوسطة، المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية، المؤسسة العربية للبحث العلمي والتنمية البشرية، العدد (10)، 74.

قطب، أميمة رفعت. (2021). بيئة تعلم شخصيَّة لإكساب طلاب تكنولوجيا التَّعليم مهارات إنتاج الواقع المعزز وتنمية الاتجاه نحو استخدامه، رسالة ماجستير، كلية التربية النوعية- جامعة المنيا.

لعياشي، زرزار؛ كريمة، اياد. (2016). استخدامات تكنولوجيا المعلومات والإتصال في المؤسسة الاقتصادية ودورها في دعم الميزة التنافسية، الطبعة الأولي، دار صفاء للنشر والتوزيع، عمان، الأردن.

محمد، الحسين أحمد. (2014). أثر تطوير بيئات التعلم الافتراضية في ضوء معايير تصميمها في إكساب الطلاب مهارات التصميم التعليمي للمقررات الإلكترونية، رسالة ماجستير، كلية التربية النوعية، جامعة المنصورة.

محمد، أميرة محمود. (2021). فاعلية استخدام استراتيجية محطات التعلم في تدريس علم نفس السعادة على تنمية الرفاهية النفسية للطلاب المعلمين شعبة علم النفس، مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية، مج (15)، ع (16)، 667 – 723.

محمد، رشا هاشم عبد الحميد. (2020). برنامج مقترح قائم على نموذج"TPACK" باستخدام منصة جوجل التعليمية لتنمية كفاءات التيباك والتصور حول دمج التكنولوجيا في التدريس لدى طالبات معلمات الرياضيات. مجلة كلية التربية، مج31، ع121، ص ص 125 – 178.

محمد، رنا محفوظ. (2014). فاعلية بيئة تعلم الكتروني شخصية لتنمية مهارات التصميم التعليمي لدى المصممين التعليميين بجامعة المنصورة.معهد الدراسات التربوية .جامعة القاهرة.

محمد، صفاء أحمد. (2014). نوعية الحياة وعلاقتها بكل من كفاءة المواجهة والتوكيدية لدى طلاب الجامعة، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة القاهرة.

محمد، علا. (2019). النوموفوبيا وعلاقتها بالسعادة النفسية وتقدير الذات لدى الطالبات المعلمات بالطفولة المبكرة بالجامعة، مجلة دراسات الطفولة، جامعة عين شمس-كلية الدراسات العليا للطفولة، 22 (84)، 21- 32.

مرزوق، نرجس قاسم. (2019). إستخدام التقنية الحديثة في العملية التعليمية. مجلة كلية التربية الأساسية للعلوم التربوية والإنسانية. ع42، ص ص 271 – 288.

مرشد، ماجدة محمد. (2019). الصلابة النفسية والرفاهية لدى طلاب جامعة القصيم في ضوء بعض المتغيرات الديموغرافية. العلوم التربوية، جامعة القاهرة، كلية الدراسات العليا للتربية، 26 (3)، ص ص 254 – 299.

المرشود، جوهرة صالح. (2011). السعادة وعلاقتها ببعض المتغيرات لدى طالبات الجامعة .مجلة العلوم التربوية والانسانية، 4 (2)، ص ص 797 – 878.

مسعود، حمادة محمد. (2015). فاعلية دمج أدوات بيئات التعلم الشخصية في نظم إدارة التعلم الإلكترونى في تنمية مهارات التصمي التعليمى لدى طلاب كلية التربيه، مجلة دراسات عربية في التربية وعلم النفس – السعوديه، العدد 68، 2015/12، 126–166.

المعشي، محمد على. (2016). العوامل الخمسة الكبرى للشخصية وعلاقتها بكل من السعادة النفسية والامل لدى طلاب الدراسات العليا بجامعة جازان.درسات تربوية ونفسية، مصر، (93)، ص ص 283 – 334.

معمرية، بشير. (2012). علم النفس الإيجابي – اتجاه جديد لدراسة القوى والفضائل الإنسانية، الجزائر، دار الخلدونية.

الملحم، أحمد عبد الحميد. (2017). أثر إختلاف أنماط الدعم في بيئة التعلم الشخصية على تنمية مهارات نظم إدارة التعلم الإلكتروني لدى طلاب كلية التربية جامعة الملك فيصل، مجلة تكنولوجيا التربية دراسات وبحوث، الجمعية العربية لتكنولوجيا التربية، العدد33، 421.

منصور، رشدي. (1997). حجم التأثير: الوجه المكمل للدلالة الإحصائية. المجلة المصرية للدراسات النفسية، ص ص 57 – 75.

هاشم، مها صبحي؛ محمود، نصر الله محمد؛ سيفين، عماد شوقي ملقي. (2018). تنمية بعض الكفايات التدريسية لدي معلمي رياضيات المرحلة الابتدائية في ضوء المستحدثات التكنولوجية، مجلة تربويات الرياضيات، الجمعية المصرية لتربويات الرياضيات، مج21، ع2، ص ص 306 – 321.

الهاشمية، هند عبدالله. (2014). واقع استخدام أعضاء هيئة التدريس للتكنولوجيا الحديثة في تدريس مقرر مهارات اللغة العربية ومعوقات استخدامها بكليات العلوم التطبيقية بسلطنة عمان. المجلة الدولية التربوية المتخصصة، 3 (11)، 82 – 100.

الهويد، ندى. (2013). مساهمة تقويم أداء عضو هيئة التدريس في رفع جودة التعليم الجامعي، (رسالة ماجستير غير منشورة)، جامعة أم القرى، مكة المكرمة: السعودية.

Al-Khawaldeh, M., Al-Omari, M., & Abu-Faraj, S. (2023). The impact of cooperative learning on students' academic achievement in mathematics: A meta-analysis, International Journal of Educational Research, 107, 102069.

Anastasiades, M.H, Kapoor, S, Wootten, J, & Lamis, D.A. (2017). Perceived stress, depressive symptoms, and suicidal ideation in undergraduate women with varying levels of mindfulness. Archives of Women's Mental Health, 20, 129-138.

Baer, R, Smith, G, Hopkins, J, Krietemeyer, J, &Toney, L. (2006). Using self-report assessment methods to explore facets of mindfulness. Assessment, 13 (1) , 27-45.

Baran, S. J. (2016). Communication theory: Foundations, ferment, and future (6th ed.). Wadsworth Cengage Learning.

Bauwens, R, Muylaert, J, Clarysse, E, Audenaert, M, & Decramer, A. (2020). Teachers' acceptance and use of digital learning environments after hours: Implications for work-life balance and the role of integration preference. Computers in Human Behavior, 112, Article 106479. https: //doi.org/10.1016/j.chb.2020.106479

Bidwal, K, Ip, E. J, Shah, M, & Serino, J. (2014). Stress, drugs, and alcohol use among health care professional students: A Focus on Prescription Stimulants. J. Pharm. Pract, 28, 535–542.

Brown, H. (2014). Teachers Attitudes and Confidence in Technology Integration, (unpublished master thesis) , Marshall University ,USA

Burrus, J, Betancourt, A, Holtzman, S, Minsky, J, MacCann, C. and Roberts, R. D. (2012) , Emotional Intelligence Relates to WellBeing: Evidence from the Situational Judgment Test of Emotional Management. Applied Psychology: Health and Well-Being, (4) , 151–166

Bybee, R. W (2010). The Teaching of Science: 21st Century Perspectives. Virginia: NSTA press.

Carr, A. (2013). *Positive psychology*: The science of happiness and human strengths. Routledge.

Chen, C.-Y., Hsu, C.-Y., & Wu, C.-C. (2022). The effects of cooperative learning and social constructivism on students' critical thinking: A meta-analysis,: Educational Psychology Review, 34(1), 167-190.

Claro. Magdalena, Salinas. Alvaro, Cabello-Hutt.Tania, San Martin. Ernesto, Preiss. D. David, Valenzuela. Susana, Jara. Ignacio (2018). Teaching in Digital Enviornment (TIDE): Defining and measuring teachers capacity

to develop students digital information and communication skills. Computers and Education, 121, 162-174.

Company Ryff, C & Singer, B. (2008). Know Thyself and Become What You Are: A Eudaimonic Approach To Psychological Well- Being. Journal of Happiness Studies, 9,13-39.

D. Bentaa, G. Bologaa, I. Dzitaca, (2014). E-learning Platforms in Higher Education. Case Study. N2nd International Conference on Information Technology and Quantitative Management, ITQM 2014, Procedia Computer Science 31 (2014) 1170 – 1176

Darrow, S. (2019). Connectivism Learning Theory: Instructional Tools for College Courses, A Thesis Submitted in Partial Fulfillment for a Master‟s Degree in Education ED 591 Independent Thesis Research Western Connecticut State University.

DeLeeuw, K., Brekelmans, M., & Van der Veen, I. (2023). The effects of cooperative learning on students' social-emotional learning: A meta-analysis, Learning and Instruction, 72, 102108.

Harris, J, Al-Bataineh, M. & Al-Bataineh, A. (2016). One to One Technology and its Effect on Student Academic Achievement and Motivation. Contemporary Educational Technology, 7 (4) , 368-381. DOI:10.30935/cedtech/6182.

Helliwell, F, Huang, H, & Wang, S. (2019). Changing world happiness. World Happiness Rep, 2, 11–46.

Hills, P, & Argyle, M. (2002). The Oxford happiness questionnaire: A compact scale for the measurement of psychological well-being. Personality and Individual Differences, 33 (7) , 1071–1082.

Kop, R. (2010). The design and development of a personal learning environment: Researching the learning experience. European Distance and E-Learning Network, Valencia, Spain.

Lee, S.-Y., Park, M.-J., & Kim, H.-J. (2022). The effects of collaborative learning on students' learning outcomes: A meta-analysis, Learning and Instruction, 71, 1-13.

Lesani, A, Mohammadpoorasl, A, Javadi, M, Ansari, H, & Fakhari, A. (2016). Happiness among college students: A cross-sectional web-based study among Iranian medical students. Biotech Health Sci, 3 (2) , 23-40. e36029

Liu, Y., Shi, J., & Zhou, M. (2023).: The effects of collaborative learning on students' creativity: A meta-analysis, Thinking Skills and Creativity, 38, 100919.

Maaulot, N, Faisal, R, Ishak, N, Lani, N &Ing,O. (2015). Psychological well- being among gifted students at the national gifted center in

Malysia, Asian Conference on Psychology and Behavioral Sciences Official Conference Proceedings, 2-9

Malik, S, & Saida, A. (2013). Gender differences in self-esteem and happiness among university students. International Journal of Development and Sustainability, 2 (1) , 445-454.

Mattar, J. (2020). Constructivism and Connectivism in Education Technology: Active, Situated, Authentic, Experiential, and Anchored Learning.

Ohamad, E, Sidik, M, Akhtari-Zavare, M, & Gani, A. (2021). The prevalence risk of anxiety and its associated factors among university students in Malaysia: A national cross-sectional study. BMC Public Health, 21 (2) , 20-38. doi: 10.1186/s12889-021-10440-5.

Ola Al Hwayan, "Predictive Ability of Future Anxiety in Professional Decision-Making Skill among a Syrian Refugee Adolescent in Jordan", Occupational Therapy International, vol. 2020, Article ID 4959785, 6 pages, 2020. https: //doi.org/10.1155/2020/4959785

Pal, D. (2017). Relationship between Problematic Internet Use and Psychological Wellbeing among Adolescent in Sweden. Master Thesis. LUNDS University, Lund, Sweden.

Raja, R. & Nagasubramani, P. C. (2018). Impact of modern technology in education. Journal of Applied and Advanced Research, 3 (S1) ,33-35. DOI:10.21839/jaar.2018.v3iS1.165

Reynolds, R, Notari, M, Taveres, N. & Lee, C. (2016). Twenty-First Century Skills and Global Education Roadmaps. Research gate.

Ryff, C. (1989). Happiness is everything, or is it? Explorations on the meaning of psychological well-being. Journal of Personality and Social Psychology, 57 (6) , 1069-1081.

Ryff, C. (1995). Psychological well- being in adult life. Current Directions in Psychological Science, (4) , PP99- 104.

Ryff, C. D, & Keyes, C. L. M. (1995). The structure of psychological well-being revisited. Journal of Personality and Social Psychology, 69 (4) , 719–72

Seligman, M. (2011). Flourish: A Visionary New Understanding of Happiness and Well-being. Available on: https: //books.google.jo/books?id=mQ4_UwcCojUC&redir_esc=y.

Shoshana, A. (2019). Youth, class, and happiness. Children and Youth Services Review, 99, 64–73.

Skrabut, S. A. (2013). Personal Learning Environments: The Natural Way of Learning, University of Wyoming..

Smith, T. A. (2012). A study of ethnic minority college students: A relationship among the big five personality traits, cultural intelligence, and psychological well-being. Liberty University.

Son, D. & Padilla-Walke, L. (2020). Happy Helpers: A Multidimensional and Mixed-Method Approach to Prosocial Behavior and Its Effects on Friendship Quality, Mental Health, and Well-Being During Adolescence. Journal of Happiness Studies, 21, 1705–1723.

Taylor, L, & Parsons, J. (2011). Improving Student Engagement. Current Issues in Education, 14, 1-32.

Zhang, W., Li, X., & Zhang, Y. (2022). The effects of collaborative learning on students' motivation and engagement: A meta-analysis, Journal of Educational Psychology, 114(3), 755-772.

Google Classroom Help Center. (n.d.). Retrieved January 23, 2024, from https://support.google.com/classroom/?hl=en

Google Classroom for Teachers. (n.d.). Retrieved January 23, 2024, from https://edu.google.com/products/classroom/