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

برنامج إرشادي قائم على توظيف التعلم الذكي وأثره على تنمية الوعي بالأمن السيبراني وخفض مستوى النوموفوبيا لدى طلاب كلية الاقتصاد المنزلي جامعة المنوفية.

A counseling program based on the use of smart learning and its impact on developing cyber security awareness and reducing nomophobia among students of the Faculty of Home Economics, Menoufia University

أ.م.د/ منى كامل البسيوني شمس الدين
أستاذ مساعد بقسم الاقتصاد المنزلي والتربية
كلية الاقتصاد المنزلي
جامعة المنوفية
mona.shamseldeen@hec.menofia.edu.eg

أ.م.د/ أماني كمال أبو الخير
أستاذ مساعد بقسم الاقتصاد المنزلي والتربية
كلية الاقتصاد المنزلي
جامعة المنوفية
amany.abouelkhair@hec.menofia.edu.eg

د./ نجلاء محمد عبد الفتاح سلام
مدرس بقسم الاقتصاد المنزلي والتربية
كلية الاقتصاد المنزلي
جامعة المنوفية
naglaa.salam@hec.menofia.edu.eg

-ملخص البحث:

يهدف البحث الحالي إلى الكشف عن أثر برنامج إرشادي مقترح قائم على توظيف التعلم الذكي في تنمية الوعي بالأمن السيبراني وخفض مستوى النوموفوبيا لدى طلاب كلية الاقتصاد المنزلي جامعة المنوفية، حيث تم اختيار عينة قصدية من بينهم ممن أظهروا مستويات مرتفعة في النوموفوبيا بلغ عددها (90) طالبًا وطالبة، وقد تم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين إحداهما المجموعة الضابطة والأخرى المجموعة التجريبية ، وقد أسفرت نتائج البحث عن: وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (0.01) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي لمقياس الوعي بالأمن السيبراني، ومقياس النوموفوبيا لصالح القياس البعدي، كذلك وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (0.01) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمقياس الوعي بالأمن السيبراني والنوموفوبيا لصالح المجموعة التجريبية، مما يكشف أثر البرنامج الإرشادي المقترح في تنمية الوعي بالأمن السيبراني وخفض مستوى النوموفوبيا، كما كشفت النتائج عن وجود علاقة عكسية بين مستوى الوعي بالأمن السيبراني وبين مستوى النوموفوبيا لدى طلاب عينة البحث التجريبية بعد تطبيق البرنامج، كما كشفت النتائج عن وجود فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (0.01) لطلاب المجموعة التجريبية في مستوى النوموفوبيا ترجع إلى متغير طبيعة السكن ، التقدير الدراسي، موديل الهاتف، بينما لا توجد فروق دالة احصائيًا في الوعي السيبراني والنوموفوبيا ترجع لمتغير النوع ومحل الإقامة.

الكلمات المفتاحية: *التعلم الذكي، الأمن السيبراني، النوموفوبيا، الاقتصاد المنزلي.*

-مقدمة البحث:

يشهد عصرنا الحالي تطورات سريعة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات، حيث أصبحت شبكة الإنترنت حلقة الوصل الأساسية بين أفراد هذا العصر، وأصبح الفرد محاط بالوسائط التكنولوجية التي تمكنه من الوصول للمعلومات والبيانات في أي وقت وأي مكان بسهولة ويسر، مستخدمًا الهواتف المحمولة، حيث أصبح الفرد يستعملها في كل شيء، ولا يستطيع الاستغناء عنها.

فالهاتف المحمول من أكثر الأدوات التكنولوجية التي تتمتع بالانتشار الواسع؛ حيث أصبحت جزءًا أساسيًا من حياة الإنسان؛ لما يتوافر بها من مزايا تُمكنه من تلبية احتياجاته الأساسية، ولكن رغم تميز الهواتف بالعديد من المزايا؛ إلا أنه ظهرت مشكلات تؤثر على الحالة النفسية للأفراد، ومنها التعلق بالهواتف المحمولة وهو ما يطلق عليه النوموفوبيا Nomophobia. (Kang & Jung ,2014:376)، وهذا ما أكدت علية أيضاً

دراسة (Argumosa, Vilar, et al.,2017:127) أنه على الرغم من المزايا التي توفرها الوسائل التكنولوجية؛ إلا أنها لها آثار سلبية على بعض الأفراد، أدت إلى انتشار النوموفوبيا.

فالنوموفوبيا (Nomophobia) هو اختصار لمصطلح "No-Mobile-phone phobia" أي رهاب فقدان الاتصال بالهاتف المحمول. (Yildirim, 2014, 14005)

وهذا يتفق مع ما أشارت إليه دراسة (حفني، 2021: 130) أن الهواتف المحمولة لها وجهان؛ الوجه الأول الإيجابي هو ربطنا بالعالم من حولنا ومتابعة ما يدور فيه من أحداث، أما الوجه الثاني السلبي يكمن في الآثار التي تتعلق بالاستخدام المفرط للهواتف المحمولة. كما أكدت دراسة (Yildirim & Correia ,2015:130) أن رهاب فقدان الاتصال بالهواتف المحمولة يزداد بسبب إمكاناتها المتعددة، مثل الاتصال بالإنترنت، والوسائط الاجتماعية وغيرها من التطبيقات والإشعارات الفورية، مما يؤدي إلى زيادة شعور المستخدمين للهواتف بمزيد من مشاعر القلق الشديدة، والضيق عندما يكونوا غير قادرين على استخدام هواتفهم.

فالنوموفوبيا تعتبر من اضطرابات العصر الحديث، والناتجة عن التطورات التكنولوجية التي تم إنتاجها بواسطة الاتصالات الافتراضية، وتُعرف بأنها: عدم الارتياح أو القلق والعصبية أو الألم الناجم عن عدم الاتصال بالهاتف المحمول. (King, Valença & Silva,2014: 28)وعرفها (wang et al., 2014:342): بأنها مشاعر الانزعاج أو القلق أو العصبية أو الضيق التي تنجم عن عدم الاتصال بالهاتف المحمول.

وقد أشارت دراسة (دردرة ، 361:2016) أن معدلات ظهور النوموفوبيا كانت بصورة كبيرة في الفئات العمرية من (17-23) عامًا، حيث أفاد أن (79%) منهم لا يكون لديهم القدرة على التواجد بعيدًا عن هواتفهم المحمولة حتى لدقائق بسيطة، بينما بلغت هذه النسبة (69%) بين الفئة العمرية من (25 – 34) عامًا ، كما أشارت دراسة (Dixit, et al.، 2010:113) والتي أجريت على طلاب الجامعة بالهند؛ أن النوموفوبيا تعتبر مشكلة طارئة في العصر الحديث لم تكن موجودة من قبل، وتوصلت دراسة (Pellow Cooper& Mattingly, 2015:20) أن النوموفوبيا تُعبر عن ارتباط الأفراد بهواتفهم الذكية لدرجة أنهم لا يستطيعون مغادرة منازلهم بدونها؛ أي أن الفرد ينتابه الشعور بالخوف والقلق من فقدان أو عدم مصاحبته للهاتف الذكي، والبقاء دونه والتواجد خارج نطاق تغطية الشبكة، ومن ثم عدم قدرته على الاتصال والتواصل.

ومما هو جدير بالذكر أن هناك مجموعة من المظاهر السلوكية التي تصاحب الاستخدام المفرط للهواتف المحمولة يمكن اعتمادها كمحكات معيارية تشخيصية للنوموفوبيا، وهي أن الاستخدام المفرط للهاتف قد يسبب فقد الشعور بالوقت أو تجاهل الأنشطة اليومية الأساسية، وظهور أعراض كمشاعر القلق والعصبية عند فقد الهاتف أو شبكة الاتصال أو البعد عنهما لمدة قليلة، والاحتفاظ بأكثر من هاتف محمول، والاتصال الافتراضي عبر شبكة الإنترنت، والحرص على أن يكون الهاتف مفتوحًا باستمرار حتى أثناء النوم، وتزايد الإنفاق على الهاتف والإنترنت.(Bhatia، 2008:123)

حيث تُعد تطبيقات التواصل الاجتماعي الإلكترونية من أكثر تطبيقات الهواتف شهرةً وانتشارًا؛ وذلك لسهولة وسرعة الوصول إليها من خلال تطوير تقنيات الهاتف المحمول (Zheng&Lee ,2016: 65) ، ويرجع هذا النشاط إلى الفوائد الناتجة من هذه التطبيقات، والتي تتمثل في نشر النصوص ، والفيديوهات، والصور، ومتابعة المنشورات، والتواصل مع الأصدقاء والمعارف، والتعرف على أصدقاء جدد، ومتابعة أفراد الأسرة ، وقضاء أوقات الفراغ.(Hamutoglu, Topal & Gezgin, 2020: 248)

وقد أشارت دراسة (شلوش، 2018: 185) أن ارتباط حياة الأشخاص بوسائل التواصل وشبكة الإنترنت في تزايد مستمر، حيث أصبح الفرد يعرض من خلالها كافة تفاصيل حياته ؛ مما أدى لظهور مشكلات لا حصر لها أبرزها التهديدات والجرائم الإلكترونية، فساهم ذلك في ظهور مصطلح حديث في الآونة الأخيرة، وهو مصطلح الأمن السيبراني، المتضمن حماية المجال المادي وغير المادي، والمكون من عدد من العناصر

وهي : أجهزة الكمبيوتر، والشبكات والبرمجيات، والمحتوى، وأنظمة التحكم، بالإضافة إلى مستخدمي هذه العناصر، وتعد جميع هذه العناصر من مكونات الفضاء السيبراني.

وذكرت (السمحان، 2020: 2) أن كلمة سيبراني (cyber) تطلق على كل ما يتعلق بالشبكات الإلكترونية الحاسوبية وشبكة الإنترنت، وأن الفضاء السيبراني يعني الفضاء الإلكتروني (Cyberspace) وهو كل ما يتعلق بشبكات الحاسوب والإنترنت، والتطبيقات المختلفة المعتمدة على الإنترنت.

وقد أشار (الربيعة، 2017: 16) إلى أن نتيجة لتزايد هذا العدد لمستخدمي الإنترنت؛ زادت المخاطر المترتبة على زيادة الاستهلاك والتي تمثلت في انتهاك الخصوصية، والابتزاز الإلكتروني، وإدمان استخدام الإنترنت لساعات طويلة. كما أكدت دراسة (القحطاني، 2019: 85) على أهمية التوعية المستمرة بمشكلات الأمن السيبراني، وتدريس مقررات دراسية تحتوي على مفاهيمه وأهميته واستخداماته أو إضافة أجزاء منه في المناهج الدراسية في المراحل التعليمية المختلفة، واتفقت معها دراسة (الصانع، 2020: 41) حيث أكدت أيضًا على ضرورة تضمين أساليب واستراتيجيات لحماية الطلاب من تهديدات ومخاطر الإنترنت، والتوعية بالأمن السيبراني ومفاهيمه في المقررات والمناهج الدراسية.

فالأمن السيبراني يُعرف: بأنه التدخلات التقنية والتدابير المتخذة لحماية أجهزة الكمبيوتر وشبكات الإنترنت والبيانات ومعلومات الهوية من الوصول غير المصرح به؛ وذلك بهدف الحفاظ على سلامة ونزاهة المعلومات المخزنة. (Richardson, et al.,2003). وقد أصبح الأمن السيبراني حديث العالم بأثره حيث أصبح جزءًا أساسيًا من سياسات أمنية أو اقتصادية أو سياسية، وأصبح صناع القرار في مختلف الدول يضعون مسائل الأمن السيبراني كأولوية في سياساتهم (الصحفى، 2019: 495).

فالأمن السيبراني يهدف لحماية وتأمين البيانات والمعلومات التي يتم تداولها عبر شبكة الإنترنت، فأصبح وسيلة للحفاظ على سرية المعلومات الخاصة بالأفراد أو الهيئات والمؤسسات.

ونظرًا لاستخدام تقنيات التعليم في العصر الرقمي وانتشار استخدامها بين الطلاب، فأصبح من الضروي على المؤسسات التعليمية توعية طلابها بالأمن السيبراني ومفاهيمه، وكيفية مواجهة المخاطر السيبرانية، والتدريب على استخدام نظم التعلم الإلكترونية الذكية في عملية التعليم والتعلم.

فالتعليم القائم على البيئات الإلكترونية الذكية يعد اتجاه تربوي حديث للتعليم؛ حيث يلعب دورًا مهمًا في خلق بيئة تعلم فاعلة تتضمن محتويات شخصية، وتتضمن التكيف مع النماذج التربوية الحديثة التي تعتمد على إضافة أدوات وأنشطة تدعم عملية التعلم. (مهدي، 2018: 101). حيث تعتمد نظم التعليم الذكية على إثارة الطلاب واستثارة دافعيتهم للتعلم، والاستفادة من المصادر التعليمية المبرمجة. (عرفة، 2006: 130). وعرفت (زايد، 2017: 95) التعلم الذكي: بأنه التعلم القائم على استخدام المنظومات الإلكترونية والاتصالية والتكنولوجية المتطورة، حيث يعد التعلم الذكي نقطة التحول في عالم التدريس في ظل التغير المستمر للتقنية الحديثة؛ لذلك فهو تعليم مواكب ومتجدد ومنفتح على العالم الافتراضي. كما أوضحت (عمر، ٢٠١٧: ٤٨٩) أن التعلم الذكي وبيئاته يعمل على تقديم خدمات تربوية وبرامج تعليمية خاصة، وتقديم حلول إبداعية لمشكلات التعليم، يمكن أن تساعد المتعلمين في الحصول على المعلومة بسهولة ويسر، من خلال التقنيات التكنولوجية الحديثة المتنوعة والمختلفة، لتشكيل معارفهم، وتنمية مهاراتهم وقدراتهم، وتنظيم تعلمهم.

ونظرًا لما تقدمه بيئات التعلم الذكي من مزايا تعليمية للطلاب، ومناسبتها لقدرات الطلاب وإمكانياتهم، لذلك سعت الباحثات في البحث الحالي لاستخدامها في حل المشكلات التقنية والنفسية التى يمر بها طلاب كلية الاقتصاد المنزلي، من خلال تصميم برنامج إرشادي قائم على بيئة التعلم الذكي لتوعية طلاب الكلية بالأمن السيبراني وأهميته، وتحديد آلية مواجهة المخاطر السيبرانية التى تواجههم في التعامل مع شبكات الإنترنت بشكل عام، والبيئات التعليمية الإلكترونية بشكل خاص، ولتقديم إرشادات للتخلص من أعراض النوموفوبيا التى تظهر عليهم، والتعرف على أسبابها لديهم.

-الإحساس بمشكلة البحث وتحديدها:

يكمن الإحساس بمشكلة البحث الحالي وتحديدها من عدة اعتبارات هي:

- من خلال عمل الباحثات - أعضاء هيئة تدريس بكلية الاقتصاد المنزلي جامعة المنوفية – تمت ملاحظة أنماط سلوكية مختلفة على طلاب الكلية متعلقة بشغفهم الزائد لاقتناء أحدث الهواتف المحمولة؛ رغم انخفاض المستوى الاقتصادي لبعض الطلاب، بالإضافة إلى كثرة استخدامهم لها، وعدم قدرتهم عن الاستغناء عنها أثناء المحاضرات، حيث يزداد استعمالها سرًا أثناء تواجدهم بالمحاضرة خاصة في حالات تزايد الأعداد داخل المحاضرة مما يؤدى إلى انشغالهم عن المادة العلمية المعروضة، فقد أصبح الطلاب أكثر شغفًا بمتابعة علاقاتهم عبر برامج التواصل الاجتماعي؛ والتي أثرت على حياتهم الواقعية، حيث لوحظ في تجمعات الطلاب أن كل طالب ينظر لساعات في هاتفه دون أن يشعر بالوسط المحيط له من أصدقاء، كما ظهر عليهم أعراض الخوف والقلق من فقدان المعلومات والصور التي يحتفظون بها في ذاكرة هواتفهم ؛ مما يجعلهم يشعرون بالقلق المستمر من فقدان الهاتف المحمول.
- ما أبداه عدد من أعضاء هيئة التدريس الذين يقومون بتدريس المقررات التكنولوجية لطلاب كلية الاقتصاد المنزلي من حيث ضعف أداء الطلاب في التطبيقات التكنولوجية، وضعف مستوى الوعي لديهم في حفظ حساباتهم الإلكترونية عبر هذه التطبيقات، وحمايتها من الانتهاك والسرقة، بالإضافة إلى تكرار أسئلتهم حول حماية حساباتهم الشخصية عبر برامج التواصل المختلفة، والذى فرض أهمية توعيتهم بطرق التعامل مع المخاطر التي يتعرضون لها عبر استخدام شبكة الإنترنت، والعمل على رفع الوعي بالأمن السيبراني لديهم.
- من خلال تناول العديد من الدراسات والبحوث السابقة مثل دراسة (الغديان وآخرون، ٢٠١٨) والتي استهدفت الكشف عن صور جرائم الابتزاز الإلكتروني ودوافعها والآثار النفسية المترتبة عليها، ودراسة (صلاح الدين، ٢٠١٠) والتي استهدفت تحديد طرق الحماية التكنولوجية بأنواعها وأشكالها المختلفة، وقد أشار (Willard،2007) على أهمية متابعة التلاميذ من قِبل المسؤولين عنهم أثناء استخدامهم للإنترنت؛ للتأكد من وصولهم لمرحلة الأمن في هذا الفضاء الإلكتروني، والقدرة على التغلب على مخاطر الوصول المباشر لمعلوماتهم الخاصة؛ والتي قد تؤدي إلى الكثير من الهجمات المتسارعة على الحسابات الشخصية. كما أشارت دراسة (Kortjan & Von, 2014) إلى أنه في كثير من الدول يتم تطبيق تدابير وقائية لتوعية وتثقيف المجتمع عن الأمن السيبراني للصغار والكبار للتغلب على الجهل في استخدام الإنترنت، ولهذه التوعية دور كبير في إنشاء مجتمع مثقف آمن في استخدام الإنترنت، وأيضًا محافظ على قيمة هويته الوطنية. كما أوضحت عدد من الدراسات والأبحاث التي أجريت في الدول الأجنبية على طلاب وطالبات الجامعات المختلفة أن نسبة انتشار النوموفوبيا لدى طلاب الجامعات تتعدى 50% بل تجاوزت في بعض الدراسات نسبة 90%، كما أوضحت نتائج دراسة (Ashwini, et.al، 2017) أن معظم الأشخاص في الفئة العمرية من (١٦-٢٠) عامًا كانوا أكثر انتشارا للنوموفوبيا بنسبة ٦٨%، وأوصت الدراسة بأن الوقاية خير من العلاج، ولقد نادت بضرورة القيام بواجبنا نحو استحداث استراتيجيات تعليمية للشباب لمنع الآثار السلبية للاستخدام المفرط للهاتف المحمول. وقد وجدت الباحثات ندرة في الدراسات العربية التي تناولت النوموفوبيا وأعراضها ، لذلك جاءت هذه الدراسة استجابة لتوصيات عدد من الدراسات؛ التي أكدت على الضرورة الملحة لتوعية طلاب وطالبات الجامعة بالآثار السلبية لاستخدام الهاتف المحمول، وعلاج أعراض النوموفوبيا.
- إجراء دراسة كشفية استطلاعية بتطبيق مقياس الوعي بالأمن السيبراني ومقياس النوموفوبيا من إعداد الباحثات على عينة عشوائية من طلاب كلية الاقتصاد المنزلي بلغ عددها (200) طالبًا وطالبة، وقد أسفرت نتائجها عن انخفاض مستوى الوعي بالأمن السيبراني بنسبة (40%) بين عينة الدراسة الاستطلاعية، كما كشفت النتائج عن نسبة انتشار النوموفوبيا لديهم كانت بنسبة (45%)، مما يظهر مدى

وجود مشكلات تقنية ونفسية لدى بعض طلاب الكلية؛ تستدعي العمل على إيجاد حلول وأساليب لمعالجة هذه المشكلات.

لذلك تحددت مشكلة البحث في انخفاض مستوى الوعي بالأمن السيبراني، وانتشار النوموفوبيا لدى طلاب كلية الاقتصاد المنزلي، مما دعا الباحثات للبحث عن حل لهذه المشكلات النفسية والتقنية؛ من خلال اقتراح برنامج إرشادي باستخدام التعلم الذكي يقدم المعلومات والإرشادات لزيادة الوعي بالأمن السيبراني وخفض النوموفوبيا لدى طلاب كلية الاقتصاد المنزلي جامعة المنوفية.

-مشكلة البحث:

مما سبق عرضه يمكن تلخيص مشكلة البحث في التساؤل الرئيس التالي:

س/ ما أثر برنامج إرشادي مقترح قائم على التعلم الذكي في تنمية الوعي بالأمن السيبراني وخفض مستوى النوموفوبيا لدى طلاب كلية الاقتصاد المنزلي جامعة المنوفية؟ ويتفرع هذا التساؤل إلى عدة تساؤلات فرعية كما يلي:

س1/ ما خصائص التعلم الذكي التي يمكن توظيفها في البرنامج الإرشادي لدى طلاب كلية الاقتصاد المنزلي جامعة المنوفية؟

س2/ ما الصورة المقترحة للبرنامج الإرشادي القائم على توظيف التعلم الذكي لتنمية الوعي بالأمن السيبراني وخفض النوموفوبيا لدى طلاب كلية الاقتصاد المنزلي جامعة المنوفية؟

س3/ ما أثر البرنامج الإرشادي القائم على توظيف التعلم الذكي في تنمية الوعي بالأمن السيبراني لدى طلاب كلية الاقتصاد المنزلي جامعة المنوفية؟

س4/ ما أثر البرنامج الإرشادي القائم على توظيف التعلم الذكي في خفض النوموفوبيا لدى طلاب كلية الإقتصاد المنزلي جامعة المنوفية؟

س5/ هل هناك فروق دالة إحصائيًا في مستوى الوعي بالأمن السيبراني لطلاب كلية الاقتصاد المنزلي ترجع إلى متغير (النوع، محل الإقامة، طبيعة السكن، التقدير الدراسي، موديل الهاتف) بعد استخدام البرنامج الإرشادي القائم على التعلم الذكي؟

س6/ هل هناك فروق دالة إحصائيًا في مستوى النوموفوبيا لطلاب كلية الاقتصاد المنزلي ترجع إلى متغير (النوع، محل الإقامة، طبيعة السكن، التقدير الدراسي، موديل الهاتف) بعد استخدام البرنامج الإرشادي القائم على التعلم الذكي؟

س 7/ ما العلاقة بين الوعي بالأمن السيبراني والنوموفوبيا لدى طلاب كلية الاقتصاد المنزلي جامعة المنوفية؟

-أهداف البحث:

يهدف البحث الحالي إلى:

دراسة أثر **برنامج إرشادي مقترح قائم على التعلم الذكي في تنمية الوعي بالأمن السيبراني وخفض مستوى النوموفوبيا لدى طلاب كلية الاقتصاد المنزلي جامعة المنوفية. وينبثق منه الأهداف الفرعية التالية:**

- التعرف على خصائص التعلم الذكي التي يمكن توظيفها في البرامج الإرشادية لطلاب كلية الاقتصاد المنزلي.
- اقتراح برنامج إرشادي قائم على توظيف التعلم الذكي لدى طلاب كلية الاقتصاد المنزلي جامعة المنوفية.
- الكشف عن أثر البرنامج الإرشادي في المهارات الحياتية القائم على توظيف التعلم الذكي في تنمية الوعي بالأمن السيبراني وخفض مستوى النوموفوبيا لدى طلاب كلية الإقتصاد المنزلي جامعة المنوفية.

- الكشف عن الفروق الدالة إحصائيًا في مستوى الوعي بالأمن السيبراني والنوموفوبيا لطلاب كلية الاقتصاد المنزلي ترجع إلى متغير (النوع، والإقامة والسكن، والتقدير الدراسي، وموديل الهاتف) بعد استخدام البرنامج الإرشادي القائم على التعلم الذكي؟
- الكشف عن العلاقة بين الوعي بالأمن السيبراني ومستوى النوموفوبيا لدى طلاب كلية الإقتصاد المنزلي جامعة المنوفية.

-أهمية البحث:

تبرز أهمية البحث الحالي فيما يلي:

الأهمية النظرية:

- يستمد البحث الحالي أهميته النظرية من خلال إلقاء الضوء على أهمية توظيف المستحدثات التكنولوجية في حياة طلاب الجامعة كالتعلم الذكي وتقنياته التي تعتمد على شبكة الإنترنت ودمجها وتوظيفها في العملية التعليمية.
- يفيد هذا البحث المسؤولين عن تخطيط وتطوير التعليم لدمج تقنيات واستراتيجيات التعلم الذكي في المقررات الدراسية المختلفة؛ حيث أنها تساعد على التفاعل مع المحتوى التعليمي بشكل أكثر فعالية، وتوفير فرص التعلم المخصصة لكل طالب مع مراعاة الفروق الفردية.
- يفيد البحث الحالي المعلمين في تقديم البرامج التدريبية والإرشادية، وتطوير أساليب التدريس باستخدام التعلم الذكي؛ لتساعدهم في حل المشكلات التعليمية والتقنية والنفسية التي تواجه الطلاب في المراحل التعليمية المختلفة.
- يساهم البحث الحالي في إعداد طلاب الجامعة للحياة العملية، وزيادة توعيتهم بالأمن السيبراني؛ الذى يؤهلهم للتعامل مع شبكة الإنترنت، وحماية حساباتهم الإلكترونية بأمان، ومواجهة الجرائم المعلوماتية المختلفة.
- يشجع المؤسسات التعليمية لتقديم برامج إرشادية لتوعية منسوبيهم بمهارات الأمن السيبراني، والحد من فوبيا ترك الهواتف الذكية.
- يزود البحث الحالي الباحثين والمكتبات بدراسة حديثة عن التعلم الذكي والوعي السيبراني والنوموفوبيا، وذلك لندرة الدراسات العربية في حدود إطلاع الباحثات في هذا المجال.

الأهمية التطبيقية:

تكمن الأهمية التطبيقية للبحث الحالي فيما يلي:

- توظيف تقنيات واستراتيجيات التعلم الذكي في حل المشكلات النفسية والتقنية لطلاب كلية الإقتصاد المنزلي.
- تنمية الوعي السيبراني لدى طلاب الجامعة من خلال البرنامج الإرشادي المقترح؛ حيث سيركز على تعريف الطلاب بالمخاطر السيبرانية، وكيفية حماية أنفسهم من الجرائم المعلوماتية عبر التعامل بشبكة الإنترنت.
- خفض مخاطر النوموفوبيا لدى طلاب كلية الاقتصاد المنزلي؛ حيث أن البرنامج الإرشادي المقترح سيركز أيضًا على تعليم الطلاب كيفية إدارة استخدامهم للهواتف الذكية، مما سيساهم في خفض مخاطر النوموفوبيا لديهم.
- الاستفادة من نتائج البحث في تقديم برامج إرشادية تنمي اتجاهات إيجابية للطلاب نحو الاستخدام الأمثل للهواتف الذكية، وتنمية الاتجاه نحو استخدام التعلم الذكي في تدريس المقررات الدراسية المختلفة.

-حدود البحث:

- **الحدود الموضوعية:** تصميم برنامج إرشادي قائم على التعلم الذكي، لتنمية الوعي بالأمن السيبراني وخفض النوموفوبيا.
- **الحدود البشرية:** (90) طالب وطالبة من طلاب كلية الاقتصاد المنزلي جامعة المنوفية.
- **الحدود المكانية:** كلية الاقتصاد المنزلي جامعة المنوفية.
- **الحدود الزمانية:** تم تطبيق البحث في الفصل الدراسي الأول في الفترة من 15/10-30/11-2023م من العام الجامعي 2023/ 2024م.

-أدوات البحث:

قامت الباحثات بإعداد الأدوات الآتية:

- قائمة معايير بناء البرنامج الإرشادي القائم على التعلم الذكي.
- سيناريو بناء البرنامج الإرشادي القائم على التعلم الذكي.
- تصميم موقع إلكتروني لتوظيف التعلم الذكي لتقديم البرنامج الإرشادي المقترح.
- مقياس الوعي بالأمن السيبراني لطلاب كلية الاقتصاد المنزلي.
- مقياس النوموفوبيا لطلاب كلية الاقتصاد المنزلي.

منهج البحث:

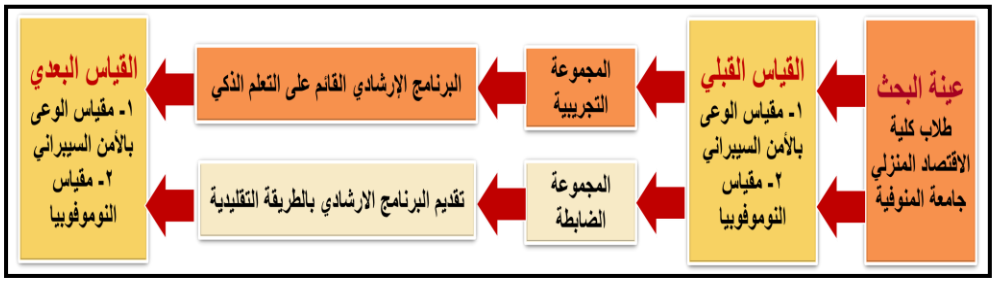
تحدد منهج البحث الحالي في:

- المنهج الوصفي: وهو عبارة عن وصف ما هو كائن وتفسيره، والاهتمام بتحديد الظروف والعلاقات بين الوقائع، وتشخيص الممارسات السائدة والمستخدمة في البحث الحالي في إعداد الأطر النظرية للوعي بالأمن السيبراني والنوموفوبيا، ووصف البرنامج الإرشادي المقترح والقائم على توظيف التعلم الذكي.
- المنهج التجريبي ذو التصميم شبه التجريبي: أي استخدام التجربة في قياس وضبط المتغيرات المختلفة للتعرف على أثر المتغير المستقل على المتغير التابع، وتتمثل متغيرات البحث الحالي فيما يلي:

- المتغير المستقل: برنامج إرشادي قائم على توظيف التعلم الذكي.
- المتغير التابع: الوعي بالأمن السيبراني، النوموفوبيا وهي حالة (الرهاب من فقدان الهاتف الذكي).

التصميم التجريبي للبحث الحالي:

اتبع البحث التصميم التجريبي المعروف بـ (Pretest-Posttest Control Group Design). أي نظام المجموعتين الضابطة والتجريبية، والتطبيق القبلي والبعدي لأدوات البحث (Schumacher & Mc Millan, 1996: 328)، كما يتضح ذلك في الشكل رقم (1) التالي:



شكل (1) يوضح التصميم التجريبي للبحث.

-فروض البحث:

للإجابة على تساؤلات البحث، ومن خلال الاطلاع على الدراسات السابقة تم صياغة فروض البحث كالتالي:

1. توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى ($\alpha \leq 0.01$) بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمقياس الوعي بالأمن السيبراني عند استخدام البرنامج الإرشادي المقترح القائم على التعلم الذكي، لصالح المجموعة التجريبية.
2. توجد فروق دالة احصائيًا عند مستوى ($\alpha \leq 0.01$) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي لمقياس الوعي بالأمن السيبراني عند استخدام البرنامج الإرشادي المقترح القائم على التعلم الذكي، وذلك لصالح القياس البعدي.
3. توجد فروق دالة احصائيًا عند مستوى ($\alpha \leq 0.01$) بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمقياس النوموفوبيا عند استخدام البرنامج الإرشادي المقترح القائم على التعلم الذكي، وذلك لصالح المجموعة التجريبية.
4. توجد فروق دالة احصائيًا عند مستوى ($\alpha \leq 0.01$) بين متوسطي درجات طلاب المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي لمقياس النوموفوبيا عند استخدام البرنامج الإرشادي المقترح القائم على التعلم الذكي، لصالح القياس البعدي.
5. توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى الوعي بالأمن السيبراني لطلاب كلية الاقتصاد المنزلي بعد استخدام البرنامج الإرشادي القائم على التعلم الذكي؛ ترجع إلى متغير (النوع، محل الإقامة، نوعية السكن، موديل الهاتف، التقدير الدراسي).
6. توجد فروق ذات دلالة إحصائية في مستوى النوموفوبيا لطلاب كلية الاقتصاد المنزلي بعد استخدام البرنامج الإرشادي القائم على التعلم الذكي؛ ترجع إلى متغير (النوع، محل الإقامة، نوعية السكن، موديل الهاتف، التقدير الدراسي).
7. توجد علاقة ذات دلالة إحصائية بين مستوى الوعي بالأمن السيبراني والنوموفوبيا لطلاب المجموعة التجريبية بعد استخدام البرنامج الإرشادي القائم على توظيف التعلم الذكي.

-مصطلحات البحث:

- **البرنامج الإرشادي المقترح: The Proposed Program**

يُعرف البرنامج الإرشادي: بأنه جملة الأعمال التي تتضمن المعارف والأنشطة والمهارات والإجراءات التي تطبق على مراحل متتابعة ومتفاعلة ومترابطة؛ بحيث تختص كل مرحلة بأهدافها، وتبدأ هذه المراحل بالتشخيص ثم إعداد وتصميم البرنامج الإرشادي ثم تنفيذه في جلسات إرشادية تضمن الاتصال الجيد بين المرشد والمسترشد. (عقيل، 2019: 28)

ويُعرف **إجرائيًا**: بأنه الإجراءات المنظمة المخطط لها بحيث تضمن خدمات تعليمية وإرشادية وتدريبية على شكل معارف ومعلومات ومفاهيم ثقافية، وإجراءات وآليات تعمل على زيادة الوعي بالأمن السيبراني وخفض النوموفوبيا؛ والذي يتم تقديمها عبر موقع إلكتروني يضمن توظيف التعلم الذكي؛ بحيث تكون المعلومات الإرشادية متاحة لدى الطلاب في أي وقت وأي مكان، مع توفير فرص لإتباع الإجراءات الأمنية التي تحميهم من المخاطر السيبرانية، وخفض الرهاب من فقدان الهواتف الذكية.

- **التعلم الذكي: Smart- Learning**

يُعرفه (مهدي، ٢٠١٨: 109): بأنه صورة من صور التعلم الإلكتروني؛ التي تهدف إلى الاستفادة من أجهزة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الذكية والمحمولة بين أيدي المتعلمين بما يحقق التجارب الشخصية في التعلم؛ للحصول على المعلومات وإدارة المعرفة لحل المشكلات، وإنجاز المشروعات وصولًا لتحقيق الأهداف ضمن سياق التعلم. وعرفه (رجب، الزقرد، 494:2022): بأنه أحد علوم الحاسب الآلي التي تعمل على

محاكاة عمليات الذكاء لحل المشكلات واتخاذ القرار بأسلوب منطقي ومرتب وبنفس طريقة تفكير العقل البشري.

ويُعرف **إجرائيًا**: بأنه أحد أنماط التعلم الإلكتروني المعتمد على التقنيات الذكية المتعددة والمتاحة عبر شبكة الإنترنت، والمنشر استخدامها من قِبل الطلاب، والمشاركة والتفاعل معها رقميًا لتقديم المحتوى العلمي للبرنامج الإرشادي لحل مشكلات الطلاب التي يتناولها البحث الحالي.

- **الوعي بالأمن السيبراني: Cyber Security Awareness**

يُعرف الوعي: بأنه المعرفة والفهم والخبرات التي يمتلكها ويكتسبها الفرد والتي تؤثر في آرائه واهتماماته وتوجهاته في مختلف المجالات. (الشمري وآخرون، 2021: 24)

ويُعرف الأمن السيبراني: بأنه التدخلات التقنية والتدابير المتخذة لحماية أجهزة الحاسب الآلي وشبكات الإنترنت والبيانات ومعلومات الهوية من الوصول غير المصرح به، وذلك بهدف الحفاظ على سلامة ونزاهة المعلومات المخزنة داخل هذه الأجهزة. (Richardson, et. al, 2020: 23). فالأمن السيبراني يُعرف بأنه أمن المعلومات والبيانات وأنظمة المعلومات والشبكات وأى جهاز متصل بالإنترنت لذلك لابد من الالتزام بمعايير وإجراءات للحماية أو منع أو الحد من أي تهديد أو اختراق للأجهزة والبيانات. (أبو الحسن، 2021)

ويُعرف **إجرائيًا** بأنه: إدراك الطلاب لحماية بياناتهم وملفاتهم وبرامجهم وأجهزتهم وحساباتهم الشخصية من أي سرقات أو هجمات إلكترونية أو أي مخاطر سيبرانية، ويقاس من خلال الدرجة التي يحصل عليها الطلاب بمقياس الوعي بالأمن السيبراني.

- **النوموفوبيا (رهاب البعد عن الهاتف الذكي): Nomophobia**

النوموفوبيا هي اختصار لمصطلح no-mobile- phone phobia أي الرهاب المرتبط بفقدان الهاتف المحمول، وعرفها (Yildirim,2015): بأنها حالة الخوف من عدم الاتصال بالهاتف المحمول أو الشعور بعدم الراحة أو القلق أو الخوف غير العقلاني؛ عندما لا يتمكن الأفراد من استخدام هواتفهم أو الاستفادة من الخدمات التي توفرها هذه الهواتف، كما عرفها (شقير، 2021: 7): بأنها هي حالة الإفراط المرضي في استخدام الهاتف الذكي مصحوبًا بأفكار ومعتقدات لا عقلانية تصيبه نتيجة فقدان الهاتف أو نسيانه أو نسيان مكان تواجده أو صعوبة تصفح مواقع التواصل الاجتماعي لبعض الوقت، يصحبها الشعور بالهلع والخوف والقلق والتوتر وشعور عدم الأمن من تواجده خارج نطاق شبكة الهاتف، أو انتهاء الشحن أو باقة الإنترنت، وما يترتب عليه من إحداث الفرد لسلوكيات لا تكيفية.

وتُعرف **إجرائيًا**: بأنها مجموعة من المؤشرات السلوكية التي تُظهر حالة عدم الارتياح والقلق والعصبية وارتفاع الشعور بالخوف من فقدان الهاتف الذكي وعدم تصفح مواقع التواصل الاجتماعي، نتيجة نسيانه أو تعطله عن العمل أو فقد الاتصال، أو حتى السير بدونه، ويعبر عنها بالدرجة التي يحصل عليها الطالب على فقرات المقياس المستخدم في البحث الحالي.

أولًا:الإطار النظري للبحث والدراسات السابقة:

- **المحور الأول: التعلم الذكي Smart Learning**

-تعريف التعلم الذكي:

يُعرف (Tofade, Khandoobhai & Leadon,2012: 4) التعلم الذكي: بأنه التعلم القائم على استخدام الأنظمة الإلكترونية والاتصالية والتكنولوجية المتطورة والمستحدثة في كل لحظة، الأمر الذي يساعد المعلم على متابعة أكبر عدد ممكن من الطلاب من خلال منصات النقاش والفصول الافتراضية. كما يعرفه (Huang, & Zheng, 2013:8): بأنه مكان التعلم التي تُمارس فيه الأنشطة التفاعلية ويحدد فيه سيناريو التعلم، من خصائص للمتعلمين، وموارد التعلم، وأدوات تفاعلية، وتقييم لنتائج التعلم للوصول لتعلم فعال، لذا يطلق على هذا المكان بيئة التعلم الذكية.

وهذا يتفق مع ما أشار إليه (Hassan &Singh،2017: 9) بأن التعلم الذكي: هو البيئة التي تتميز باستخدام التقنيات المبتكرة بمرونة وفعالية وتكيف ومشاركة وتحفيز وتغذية راجعة للمتعلم. وهذا ما أشارت إليه دراسة (كليمان،2017) بأن التعلم الذكي هو التعلم الذي يعتمد على الأجهزة اللوحية وأجهزة الكمبيوتر، والتي تكون عناصر مساندة لنظام التدريس، ولكن لا يمكن أن تكون بديلًا.

وترى (الحوسني، والشهراني،2020: 79) أن التعلم الذكي: هو منظومة تعليمية متطورة لتقديم البرامج التعليمية للمتعلمين في أي وقت وفي أي مكان باستخدام المستحدثات التكنولوجية وأدوات تكنولوجيا المعلومات والاتصالات التفاعلية، مثل: الويب، السبورة الذكية، واليوتيوب، والبريد الإلكتروني، وأجهزة الحاسب، والمؤتمرات عن بعد، لتوفير بيئة تعليمية تفاعلية متعددة المصادر بطريقة متزامنة حضوريًا أو غير متزامنة عن بُعد.

ويُعرفه (Villegas, et al ,2020): بأنه بيداغوجيا تعليمية قائمة على تحليل بيانات وتجميعها، وتسير العملية التعليمية وفق أنماط تعلم الطلاب، ومعارفهم السابقة، من مبدأ تفريد التعليم؛ لتحقيق نواتج تعلم إيجابية ومرغوبة. وقد أكد (أبوزيد،2021: 497) أيضًا على أن التعلم الذكي يوفر بيئة تعلم تكيفية تراعي مبدأ التفريد مبرمجة وقائمة على أدوات الذكاء الاصطناعي، يختار المتعلم ما يناسبه من عدة مسارات، ويدعم التعلم الذاتي، ويكون المعلم موجه وميسر.

وباستعراض التعريفات السابقة نستنتج: أن هناك اتفاق بين التعريفات السابقة على أهمية استخدام التقنية والأجهزة الذكية في بيئة التعلم، وإمكانية الوصول للمصادر المعرفية وتطبيقها بصورة واقعية أو افتراضية عبر الإنترنت، وأن التعلم الذكي نتاج تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، كما اتفقت التعريفات السابقة على التفرد في التعلم الذكي، وتعزيز التعلم الذاتي والتعلم التكيفي والتعلم مدى الحياة، ليكون المتعلم محورًا فاعلًا في العملية التعليمية؛ من خلال إيجاد بيئة تعلم ذكية إثرائية تكيفية؛ تراعي الفروق الفردية بين المتعلمين، و قادرة على تلبية احتياجاتهم، وتطوير مهاراتهم.

-مميزات التعلم الذكي:

أشارت دراسة كل من (ناجح،2022: 289-290) و (الكعبي،2016: 28) إلى أن التعلم الذكي يتمتع بالعديد من المميزات ويمكن تلخيصها فيما يلي:

- بناء قاعدة من تقنية المعلومات بغرض إعداد جيل لمتطلبات القرن الحادي والعشرين.
- الفردية في التعلم وتحقق متعة التعلم.
- تعزيز التعلم التفاعلي واستخدام الواجهات المرنة المبنية على الحوار والتفاعل بين المتعلم والمحتوى.
- استخدام تكنولوجيا الذكاء الاصطناعي، وتكنولوجيا الاستدلال.
- تنمية الاتجاهات الإيجابية نحو تقنية المعلومات باستخدام الشبكة المعلوماتية.
- محاكاة المشكلات الحياتية داخل البيئة المدرسية، واستخدام مصادر المعرفة المفتوحة واكتساب المهارات اللازمة لحلها، ورفع جودة التعليم.
- استقلالية الطلاب والتعلم الذاتي في البحث عن المعارف، وتعزيز المهارات البحثية
- دور المعلم مصمم للموقف التعليمي وسيناريو التعلم، ومخطط وموجه ومرشد.

-خصائص التعلم الإلكتروني الذكي ومحتواه:

يرى (خميس،2014: 1) أن المحتوى التكيفي الذكي هو محتوى ثري البنية، قائم على المعاني ، متعدد الأهداف، يتكيف مع الحاجات التعليمية المتعددة للمتعلمين في مواقف متعددة. حيث يتفق مع دراسة كل من (ناجح،2022)، (Alzain, et al.,2018)، (Aguar, et al., 2017) في أن التعلم الذكي يتسم بالعديد من الخصائص ومنها:

- نظام مصمم ومخطط له ضمن مدخلات وعمليات ومخرجات العملية التعليمية.
- ثراء المحتوى وارتباطه بجميع عناصر المنهج بكفاءة وفاعلية.

- مخاطبة الحواس باستخدام الوسائط المتعددة وتقديم المحتوى اللفظي والسمعي والبصري.
- الاستقلالية والتكاملية والتنوع والتفاعلية.
- استخدام الاستدلال والاستنتاج.
- التتبع والاستمرارية وتقديم التغذية الراجعة الفورية والتنبؤ.
- التعليم عن بعد أو حضوريًا.
- قابلية التعديل والتحديث والسهولة والسرعة.
- الذكاء وقابلية التكيف والمرونة وسرعة الاستجابة وفق أسلوب التعلم.

-أهداف التعلم الذكي :

أوضحت دراسة كل من (خميس،2014)،(الملاح،2017) ،(محمود،2018) ، (الصفي،2019)،(حاج منصور،2020)،(ناجح،2022: 291)،(بهيج، اللوزي، وأبوتكية،2023) أن أهداف التعلم الذكي تتمثل في:

- تزويد المعلمين والطلاب بالمهارات اللازمة لاستخدام التقنيات التعليمية الحديثة.
- التركيز على ما يمتلكه الطلاب من مهارات فردية ، وزيادة تحفيزهم.
- التعلم من خلال بيئة رقمية تقنية حديثة تفاعلية.
- جعل الطالب هو المحور الرئيس في العملية التعليمية.
- تحسين نتائج الطلاب وتحصيلهم الدراسي ، وتخفيض معدلات الرسوب.
- تقديم تعلم خاص لكل متعلم فيصبح التعلم إبداعيًا تشاركيًا، وليس فرديًا إستهلاكيًا.
- تمكين الطلاب من تنفيذ مهامهم التعليمية ومتابعة تقدمهم بكفاءة وفاعلية.

-أهمية استخدام بيئة التعلم الذكي في العملية التعليمية :

أجمع كل من (الملاح،2017: 107)،(خميس،2018: 468)، (الرفاعي،2019 : 784) ،(حاج منصور،2020، 361-362) على أن التعليم الذكي هام لإثراء العملية التعليمية من حيث:

- عدم التقيد بمكان أو زمان لعملية التعلم فهو نظام تعليم مفتوح.
- استخدام التقنية في التعليم وبناء قاعدة معلوماتية تسهل الوصول المباشر للمحتوى.
- تفريد الخبرات التعليمية وفق الاحتياجات الحقيقية للطلاب.
- تقديم المحتوى بشكل تفاعلي تشاركي بسيط سهل التعامل لمساعدة الطالب على إنجاز مهامه بيسر.
- تنمية اتجاهات إيجابية للتعلم الذكي ،والاستخدام الأخلاقي للمعلومات.
- الموضوعية في إعداد وعرض وتنفيذ وتقويم المحتوى التعليمي.
- تقديم الدعم والتغذية الراجعة الفورية للطلاب.
- تمثيله للتعليم الرسمي والتعليم غير الرسمي للمتعلم فهو تعلم مدى الحياة.

-آلية عمل بيئة التعلم الذكي:

أوضحت دراسة (خميس،2014: 2) أن بيئة التعلم الذكي تتكون من واجهة يتفاعل المتعلمون من خلالها مع البيئة، فتسمح لهم بالوصول إلى النظام. ولكل متعلم صفحة بيانات شخصية وتعليمية، قابلة للتعديل والتحديث دائمًا، وتسمح للنظام بتتبع المتعلم وتسجيل أنشطته باستمرار. وهذا النظام يسمح باختيار وتنظيم التعلم، وتكوين المحتوى، وتمكين المعلمين من تصميم الخرائط المعرفية الخاصة بمجالاتهم.

وتحدد طريقة عرض المحتوى مسار التعلم للمتعلمين، فقد يفقد المحتوى فاعليته ليس لعدم صدقه، بل لأن شكله وتنظيمه وأسلوب تقديمه لا يساعد على أداء التعلم بسهولة ويسر. فيجب أن يتم عرض المحتوى عن طريق مخاطبة كافة الحواس للمتعلمين، فالمتعلم أحيانًا يفضل العروض البصرية أو السمعية أو النصوص المكتوبة، وفقًا لأسلوب تعلمه. وتقديم واجهة تفاعلية تتسم بالوضوح والمنطقية والترتيب وعدم التشتت فى عرض عناصر المحتوى.

-أهمية استخدام التعلم الذكي في مجال تعليم الاقتصاد المنزلي:

الاقتصاد المنزلي من المجالات التي تتأثر بتطور العلم، وذلك لارتباطه الوثيق بالمجتمع، وقد أدى تزايد حجم المعرفة لعدم قدرة النظام التعليمي على ملاحقة هذا التطور المعرفي ومسايرة الأحداث الجارية. وقد دفع ذلك للبحث عن أساليب جديدة تساعد على تحقيق الاقتصاد المنزلي لأهدافه.

والاقتصاد المنزلي بحكم طبيعته يساهم في تنمية المهارات الفكرية والبحثية المختلفة للطلاب، من خلال توجيههم إلى البحث، والاطلاع، والحصول على المعلومات، ونقدها وتحليلها، والتمييز بين مصادر المعرفة، والمقارنة.

وإذا كانت المناهج بصفة عامة تحتاج فى تدريسها إلى التعليم الإلكتروني؛ فإن مناهج الاقتصاد المنزلي بحكم طبيعتها في حاجة ماسة لتوظيف تلك الوسائط في تعلم الطلاب عن طريق تقديم محاكاة للواقع والأحداث، وعرضها بشكل جذاب وفي بيئة آمنة. وإذا تم دمج التكنولوجيا الحديثة في تعليم الاقتصاد المنزلي؛ فسيؤدي إلى إكساب الطلاب اتجاهات إيجابية نحو المادة ونحو تقنية المعلومات. فالتعلم الذكي يسهم في إثراء الاقتصاد المنزلي ويقدم فرص تعليمية تتناسب مع قدرات الطلاب، ويفرض نقلة نوعية في طبيعة الأهداف التي يحققها وبالتالي إكساب الطلاب مهارات تناسب الثورة المعلوماتية.

ولذلك ترى الباحثات أن التعلم الذكي يقدم فوائد متعددة، ويحل الكثير من المشكلات التي تواجه تدريس الاقتصاد المنزلي يمكن تلخيصها فيما يلي :

- تقديم حلول إبداعية وتنمية مهارة حل المشكلات لدى المتعلم.
- تقديم محتوى بشكل رقمي لتعلم معرفي ومهاري أيسر.
- تعلم مرن تكيفي مفتوح ، لا يوجد قيود في الزمان والمكان.
- تنمية مهارات استخدام التكنولوجيا الرقمية وتوظيف الذكاء الاصطناعي في عملية التعليم والتعلم.
- تثبيت المعلومات والقدرة على الاحتفاظ بها واسترجاعها بسهولة في أي وقت.
- اكتشاف الميول وصقل لقدرات المتعلمين.
- تمكين أولياء الأمور من متابعة أبنائهم ودعمهم.
- تحسين جودة التعليم ونواتج التعلم.
- تقديم مصادر معرفة جاهزة ومتعددة وقليلة التكاليف.
- تنمية مهارات التعلم الذاتي والتعلم التعاوني التفاعلي.

ومن الدراسات السابقة والتي تناولت توظيف التعلم الذكي في العملية التعليمية أو في تعليم الاقتصاد المنزلي:

دراسة (متولي واللوزي وأبوتكية،2023): وهدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر توظيف التعلم الذكي التكيفي في تدريس الاقتصاد المنزلي لتنمية التفكير المنتج لدى تلميذات المرحلة الإعدادية ، وتكونت عينة الدراسة من (70) تلميذة بالصف الثاني الإعدادي، وتم تقسيمها إلى ثلاث مجموعات تجريبية أولى وتجريبية ثانية وضابطة، وقد توصلت نتائج الدراسة إلى وجود فرق دال إحصائيًا بين متوسطي درجات تلميذات المجموعة التجريبية الأولى في التطبيقين القبلي والبعدي لاختبار التفكير المنتج لصالح التطبيق البعدي، وكذلك في المجموعة التجريبية الثانية لصالح التطبيق البعدي، ووجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات درجات تلميذات المجموعات الثلاث في التطبيق البعدي لاختبار التفكير المنتج لصالح المجموعتين التجريبيتين. وهذا يثبت تفوق أداء تلميذات المجموعتين التجريبيتين الذين درسوا من خلال بيئة التعلم الذكي التكيفي.

دراسة (رجب، والزقرد،2022): هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على فاعلية برنامج قائم على التعلم الذكي في تدريس الدراسات الاجتماعية لتنمية مهارات التعلم الذاتي والوعي الرقمي لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي ، وتكونت عينة الدراسة من (60) تلميذة وتم تقسيمها إلى مجموعتين تجريبية وضابطة ، وأظهرت

نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات تلميذات المجموعتين التجريبية والضابطة في التطبيق البعدي في مهارات التعلم الذاتي والوعي الرقمي لصالح المجموعة التجريبية والتطبيق البعدي.

دراسة (قسايمة، والزعبي،2022): هدفت هذه الدراسة إلى تقصي أثر برنامج قائم على التعلم الذكي في تنمية التحصيل والتفكير الإبداعي لدى الطلبة في الرياضيات، وتكونت عينة الدراسة من (43) طالبًا بالصف التاسع ، وتم تقسيمها إلى مجموعتين تجريبية وضابطة ، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية في الاختبار التحصيلي واختبار التفكير الإبداعي. وهذا يثبت أهمية برامج التعلم الذكي وأثر استخدام المنصات الإلكترونية التفاعلية.

دراسة (ناجح،2022): هدفت هذه الدراسة إلى التعرف على أثر التعلم الذكي في تحصيل الرياضيات لدى طلاب الصف الثاني المتوسط، وتكونت عينة الدراسة من (68) طالبًا ، وتم تقسيمها إلى مجموعتين تجريبية وضابطة ، وأظهرت نتائج الدراسة وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين المجموعتين التجريبية والضابطة لصالح المجموعة التجريبية في الاختبار التحصيلي. وهذا يثبت الأثر الإيجابي للتعلم الذكي في تحصيل الطلاب.

دراسة (أبوزيد،2021): هدفت الدراسة إلى التعرف على فاعلية برنامج معد وفق التعلم الذكي التكيفي في الكيمياء الحيوية لتنمية مهارات التمثيل الجزيئي والتفكير البصري لدى طلاب كلية التربية، وتكونت عينة الدراسة من (30) طالبًا وطالبة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات الطلاب في التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي، وهذا يثبت فاعلية البرنامج القائم على التعلم الذكي في تنمية مهارات التفكير البصري لدى عينة الدراسة.

دراسة (مهدي،2018): هدفت الدراسة إلى التعرف على استراتيجية في التعلم الذكي تعتمد على التعلم بالمشروع وخدمات جوجل وفاعليتها في إكساب الطلاب المعلمين بعض مهارات القرن الحادي والعشرين، وتكونت عينة الدراسة من (45) طالبًا وطالبة من جامعة الأقصى ، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطي درجات عينة الدراسة في التطبيقين القبلي والبعدي ولصالح التطبيق البعدي في اختبارات مهارات القرن الحادي والعشرين. وهذا يثبت أثر الاستراتيجية المقترحة القائمة على التعلم الذكي في تحسن مستوى الطلاب.

ومما سبق يتضح أن: معظم الدراسات انصب اهتمامها على صقل شخصية المتعلم بما يتناسب مع متطلبات العصر، واستخدام التقنيات الحديثة والذكية في كل مكان وزمان، والاستفادة منها وتوظيفها في استراتيجية قائمة على التعلم الذكي، والكشف عن مدى فاعليتها في تحسن مستوى الطلاب والطالبات، وقد تباينت عينات الدراسات في العدد والنوع، مابين طلاب وطالبات الإعدادي ، والطلاب الجامعيين، والطلاب المعلمين، وانحصر العدد ما بين (30) إلى (120) ، وطُبقت على تخصصات مختلفة، وتوصلت نتائج الدراسات إلى فاعلية التدريس بالتعلم الذكي دائمًا لصالح المجموعات التجريبية والتطبيقات البعدية التي طبقت التعلم الذكي في التدريس، واكتساب مهارات التحول الرقمي ومهارات القرن الحادي والعشرين والوعي الرقمي مثل دراسة (رجب، والزقرد،2022) ، ودراسة (مهدي،2018)، كما أظهرت النتائج تفوق المجموعات التجريبية التي درست بالتعلم الذكي على أقرانهم من المجموعات الضابطة التي درست بالطريقة التقليدية في الاختبارات التحصيلية ، كما في دراسة (ناجح،2022) ،و(قسايمة، والزعبي،2022)، وكشفت بعض الدراسات عن الأثر الإيجابي للتعلم الذكي في تنمية بعض مهارات التفكير (التفكير المنتج) كما في دراسة (متولي، واللوزي، وأبوتكية،2023) ، وتنمية مهارات التفكير الإبداعي كما في دراسة (قسايمة، والزعبي،2022) ، وتنمية التفكير البصري كما في دراسة (أبوزيد،2021) .

وتتشابه الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في قياس مدى فاعلية برنامج للتعلم الذكي لدى عينة الدراسة، ولكنها تختلف في المتغيرات التي تبحث علاقته بها (الوعي بالأمن السيبراني) و(النوموفوبيا)، وتتميز الدراسة الحالية بأنها الدراسة الأولى في حدود -علم الباحثات- فلا يوجد دراسات تناولت فاعلية برنامج قائم

على التعلم الذكي ودوره في تنمية الوعي بالأمن السيبراني و خفض النوموفوبيا لدى طلاب الجامعة وفي مجال الاقتصاد المنزلي.

- **المحور الثاني: الوعي بالأمن السيبراني Cybersecurity Awareness**

-تعريف الوعي بالأمن السيبراني:

ظهر مصطلح الأمن السيبراني كجانب أمني يمثل حماية المعلومات ضمن سياسة أمنية لأي دولة ، في إطار ثورة تكنولوجيا المعلومات ، فهو من المصطلحات الحديثة والتي زاد الحديث عنها بسبب انتشار الأجهزة التكنولوجية الحديثة، وزيادة الاتصال بشبكات التواصل العالمية، وهذا أدى إلى ظهور تحديات وتهديدات، وبالتالي يجب زيادة وعي الأفراد بالهجمات الإلكترونية وطبيعتها وصورها؛ والتي تمثل خطرًا على الأمن المعلوماتي وسرية وسلامة معلومات المؤسسات والأفراد.

وأوصت دراسة (الصانع وآخرون،2020) بضرورة تضمين أساليب لحماية الطلاب من تهديدات الإنترنت، والتوعية بالأمن السيبراني ومفاهيمه في المقررات الدراسية. وتُعرف دراسة (المطرفي، والفراني،2023 :77) الأمن السيبراني: بأنه أمن المعلومات الرقمية ، ومعرفة التقنيات والمهارات اللازمة لحماية بيانات وأنظمة وشبكات المعلومات من التهديدات والهجمات الإلكترونية. وتُعرفان الوعي بالأمن السيبراني: بأنه أمن المعلومات الرقمية ومعرفة التقنيات والمهارات اللازمة لحماية بيانات وخوادم وأنظمة وشبكات الكمبيوتر من التهديدات الإلكترونية والهجمات الضارة.

ويُعرف كل من(Tisma &Andric,2021: 284) الأمن السيبراني: بأنه أمن تكنولوجيا المعلومات الذي يهدف لحماية الشبكات والبيانات والبرامج والأجهزة من أي اختراق أو تعديل أو دخول غير مصرح به. وترى (السمحان ،2020) أن كلمة (cyber) تطلق على كل ما يتعلق بالشبكات الإلكترونية للحاسب، وشبكة الإنترنت، وكل ما يتعلق أيضًا بالتطبيقات المختلفة مثل الفيس بوك وغيرها وكل الخدمات كالشراء وتحويل الأموال عبر الإنترنت.

وتشير (المنتشري، وحريري،2020: 102) إلى أن مفهوم الأمن السيبراني يتضمن الأمن الإلكتروني، والأمن الرقمي، وأمن الفضاء الإلكتروني، وأمن البيئة الفضائية الإلكترونية. كما يُعرفه (Richardson, et al., 2020: 23) الأمن السيبراني: بأنه التدخلات التقنية والتدابير المتخذة لحماية البيانات ومعلومات الهوية داخل الأجهزة الذكية من الوصول غير المصرح به ؛ بهدف الحفاظ على سلامة ونزاهة المعلومات المخزنة داخل هذه الأجهزة الذكية.

وتُعرفه (الهيئة الوطنية للأمن السيبراني في المملكة العربية السعودية،2018: 26): بأنه حماية الشبكات وأنظمة تقنية المعلومات وأنظمة التقنيات التشغيلية، ومكوناتها من أجهزة وبرمجيات، وما تقدمه من خدمات وما تحتويه من بيانات، وأي اختراق، أوتعطيل أوتعديل أو دخول أو استخدام أو استغلال غير مشروع، ويشمل أمن المعلومات والأمن الإلكتروني والأمن الرقمي وما إلى ذلك.

كما عرفته (هيئة الاتصالات وتكنولوجيا المعلومات ،2020: 5): بأنه حماية أنظمة تقنية المعلومات والتقنيات التشغيلية، ومكوناتها من أجهزة وبرمجيات، وما تقدمه من خدمات وما تحتويه من بيانات من أي استخدام أو اختراق أو تعطيل أو تعديل أو استغلال غير مشروع، ويشمل الأمن السيبراني كل من أمن المعلومات والأمن الإلكتروني والأمن الرقمي.

وفي ضوء ما سبق، يتضح اتفاق الباحثين في أن الأمن السيبراني مفهوم أوسع من مفهوم أمن المعلومات، فهو يمثل مفهوم أمني خاص بحماية المعلومات، ضد أي شكل من أشكال الوصول غير المسموح به، أو الاستخدام غير الآمن للمعلومات بما يمثل تهديدًا على مصالح الأفراد والمؤسسات.

-المحاور التي يقوم عليها الأمن السيبراني:

كما وردت في (الهيئة الوطنية للأمن السيبراني ،2018) :

- الاستراتيجية (Strategy) ويقصد بها خطط العمل والأهداف والمبادرات والمشاريع للأمن السيبراني داخل المؤسسة لتحقيق تنظيمات وتشريعات خاصة بها.
- الأشخاص (People) الذين يعملون في المؤسسات.
- الإجراء (Process) وثيقة تحتوي على الخطوات الضرورية لعمليات وأنشطة محددة.
- التقنية (Technology) الأجهزة الذكية والحاسب والشبكات وبرامج الحماية و مكافحة الفيروسات وغيرها.

-أهداف الأمن السيبراني:

وضحت (الهيئة الوطنية للأمن السيبراني، 2018) أهداف الأمن السيبراني الآتي ذكرها:

- سرية المعلومة (Confidentiality) وهو الاحتفاظ بقيود مصرح بها للوصول إلى المعلومات والإفصاح عنها بما في ذلك وسائل حماية المعلومات والملكية الشخصية.
- سلامة المعلومة (Integrity) وهو الحماية ضد تعديل أو تخريب المعلومات بشكل غير مصرح به.
- توافر المعلومة (Availability) وهو الوصول إلى المعلومات والبيانات والتطبيقات واستخدامها في الوقت المناسب.

وترى الباحثات أن قضايا أمن المعلومات ومخاطر التهديدات الإلكترونية والجرائم السيبرانية لا تعرف حدودًا جغرافية ولا فئة عمرية ولا وظيفة معينة، وأن هناك **أخطاء شائعة لدى مستخدمي الإنترنت عن طريق الهواتف المحمولة تزيد من الوقوع في المخاطر و الانتهاكات السيبرانية منها:**

- اختيار كلمات مرور ضعيفة للحسابات الإلكترونية، وعدم تجديدها باستمرار، وهذا يُعرض المستخدم للتجسس الإلكتروني وهجمات القرصنة والاختراق.
- استخدام كلمات مرور موحدة لجميع الحسابات.
- عدم وجود ضوابط خاصة كبصمة يد أو وجه أو عين بجانب كلمات المرور؛ لزيادة الإجراءات السيبرانية.
- فتح الرسائل والروابط والإشعارات والمرفقات مجهولة المصدر بدون تحري المُرسل.
- فتح التطبيقات الخاصة بالبنوك والبريد الإلكتروني من أجهزة أخرى غير الجهاز الشخصي للفرد ، أو من أجهزة في أماكن عامة.
- استخدام شبكة إنترنت متاحة في الأماكن العامة أو من أشخاص أو مؤسسات وليست شبكة خاصة بالفرد فيكون التعرض للهجمات الإلكترونية عن طريق Wi-Fi.
- عدم الاحتفاظ بنسخ احتياطية من الملفات.
- إتاحة الملفات الشخصية كالصور الخاصة على وسائل التواصل الاجتماعي للجميع.
- الإفصاح عن بيانات أو معلومات خاصة بحسابات وبريد إلكتروني وبالهوية الرقمية عبر وسائل التواصل الاجتماعي.
- عدم تحديث برامج مكافحة الفيروسات والتطبيقات والبرامج وتنزيل أحدث الإصدارات على الأجهزة الذكية باستمرار.
- الدخول على مواقع وتطبيقات ووسائل تواصل اجتماعي غير آمنة.
- عدم حظر الأشخاص والمواقع والتطبيقات عند الشك فيهم.

إن الإنترنت فتح آفاقًا جديدة للمعرفة والتقدم للبشرية على كافة المستويات للاستفادة منها، وهذا هو الهدف الأساسي منه؛ خدمة البشرية وسهولة نقل المعلومات، إلا أنه فتح أبوابًا خلفية للمتسللين ومرتكبي المخالفات والجرائم الإلكترونية الدولية؛ والتي تهدد أمن المجتمعات . **وهناك بعض من الآثار المترتبة على انتهاكات الأمن السيبراني:**

- فضح الأسرار الشخصية ، والقذف، والتشهير، والإضرار بالسُمعة والابتزاز من خلال وسائل التواصل الاجتماعي.

- الغش والاحتيال وغسيل الأموال وتكبد خسائر مادية على مستوى الأفراد والمؤسسات والمجتمعات.
- التزييف والتزوير والاصطياد الإلكتروني.
- نشر الفكر المتطرف والعنف على كافة المستويات.
- التجسس الإلكتروني واختراق خصوصيات الأفراد والمؤسسات والحكومات بطريقة غير مشروعة.
- تدمير البنية المعلوماتية لكبرى المؤسسات .

-أهمية الوعي بالأمن السيبراني:

يستوجب على المؤسسات والحكومات نشر الوعي بالأمن السيبراني وأهميته كضرورة لتجنب الانتهاكات الإلكترونية؛ فأفضل طريقة لإحباط أي هجمات وجرائم إلكترونية محتملة هو رفع صمود الأمن السيبراني للتحول لعالم أكثر أمانًا. واتخاذ المزيد من الضوابط لتقديم خدمات إلكترونية رقمية آمنة، وتقليل المخاطر السيبرانية وخاصة بعد تمكين التعلم الإلكتروني والتحول الرقمي ، وقد ذكرت (Rahman, et al., 2020: 379) أهمية الوعي بالأمن السيبراني:

- يساهم في تجنب انتهاكات البيانات، ويساعد الأفراد للحفاظ على أنفسهم وبياناتهم من التهديدات الإلكترونية .
- ينشئ قاعدة من الثقافة الأمنية للحماية من الهجمات الإلكترونية من خلال تحديث برامج للحفاظ على أمان المعلومات.
- يساعد الفرد على الإلتزام بالقوانين، ويعزز المسؤولية الأخلاقية في المجتمع الرقمي الإلكتروني بعدم الهجمات أو التهديدات الإلكترونية.
- يعزز ممارسات الأمان كإنشاء كلمات المرور، ويُجنب الخسائر والأضرار الناتجة من الهجمات الإلكترونية .

وأشارت دراسة (Kritzinger et al., 2017:7) إلى **دور المؤسسات التعليمية في تنمية الوعي بالأمن السيبراني؛** حيث هدفت إلى استعراض المبادرات الخاصة بالوعي بالأمن السيبراني:

- إنشاء خطة تعليمية وطنية للأمن السيبراني لتحسين جهود التوعية لجميع العاملين بالمؤسسات التعليمية.
- التأكد من قيام جميع المؤسسات التعليمية بتنفيذ سياسة تكنولوجيا المعلومات والاتصالات الموحدة والتي تشمل الأمن السيبراني، مع المراقبة والتقويم المستمر.
- تزويد المؤسسات التعليمية ببروتوكول واضح للتعامل مع مخاطر وتهديدات الأمن السيبراني والجرائم الإلكترونية.
- توفير التدريب والدورات وورش العمل لجميع العاملين بالمؤسسات التعليمية على الأمن السيبراني.
- التعاون مع رجال الصناعة والمتخصصين والأوساط الأكاديمية والمجتمع المدني من أجل توفير ما يلزم لتوفير التعليم والتدريب في مجال التوعية بالأمن السيبراني.
- إنشاء وتنفيذ خطة مشاركة الأسرة للمساعدة في جهود التوعية والتدريب في مجال الأمن السيبراني.
- الإعلام على المستوى الوطني للأمن السيبراني من خلال وسائل التواصل الاجتماعي ووسائل الإعلام والملصقات والكتيبات وغيرها.
- تعميم مقرر الأمن السيبراني في المؤسسات التعليمية لدمج الأمن السيبراني في المهارات الحياتية.
- توزيع كتيبات تدريبية شاملة دليل المعلم والمتعلم.

كما أشارت (فرج،2022: 534-535) إلى **مقترح لتعزيز ثقافة الأمن السيبراني في ظل التحول الرقمي في الجامعات، لخصته الباحثات في النقاط الآتية:**

- العمل على توفير بيئة رقمية آمنة بالتدريب على تقنيات الأمن السيبراني.

- دمج مقرر الأمن السيبراني في المناهج التعليمية.
- شراكة القطاع العام والخاص في مجال أبحاث الأمن السيبراني وتطبيقاتها.
- التعاون مع الجامعات العالمية في مجال الأمن السيبراني.
- إنشاء وحدات تأهيلية وتدريبية وتوعوية في مجال الأمن السيبراني لجميع منسوبي الجامعات.
- تطوير شبكات الاتصال ، ومواكبة التقنيات الحديثة في تطوير الأمن السيبراني.
- حملات توعوية لنشر ثقافة الأمن السيبراني داخل وخارج الجامعات.
- زيادة الاهتمام بتخريج كوادر متخصصة في مجال الأمن السيبراني.

ومن السرد السابق يتضح: أهمية الأمن السيبراني لدى المؤسسات التربوية والتعليمية، وأهمية التثقيف والوعي بعدم التعرض للانتهاكات السيبرانية، والوقاية ضد الهجمات السيبرانية؛ للحفاظ على أمن المؤسسات التعليمية والعاملين بها، فاستخدام تقنيات العصر الرقمي في التعليم لم يعد أمرًا اختياريًا ، والوعي بالأمن السيبراني يساهم في التعرف على تهديدات الإنترنت الخاصة بحماية المعلومات الرقمية ، ولذلك ينبغي تنمية وعي طلاب الجامعات بالأمن السيبراني ؛ وبناءً على ذلك فقد ظهرت الحاجة لإعداد برنامج إرشادي مقترح قائم على التعلم الذكي وأثره على تنمية الوعي بالأمن السيبراني لدى طلاب كلية الاقتصاد المنزلي جامعة المنوفية ، وهذا ما تسعى الدراسة الحالية إلى تحقيقه.

ومن الدراسات السابقة التي تناولت الوعي بالأمن السيبراني:

دراسة (الشريف، وآخرون،2023): حيث هدفت إلى التعرف على فاعلية برنامج تدريبي مقترح لتنمية الوعي بالأمن السيبراني لدى طالبات كلية الآداب والعلوم الإنسانية بجامعة طيبة، وتكونت عينة الدراسة من (189) طالبة، وتوصلت نتائج الدراسة إلى فاعلية البرنامج التدريبي لتنمية الوعي بالأمن السيبراني حيث وجدت فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطالبات في التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي؛ أي بعد تطبيق البرنامج.

دراسة (المطرفي، والفراني،2023): وهدفت إلى الكشف عن فاعلية مقرر إلكتروني مقترح لتنمية الوعي بالأمن السيبراني لطالبات المرحلة الثانوية بجدة، وتكونت عينة الدراسة من (26) طالبة بالصف الأول الثانوي ، وأظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسطات درجات الطالبات بالتطبيق القبلي والبعدي لاختبار الوعي بالأمن السيبراني لصالح التطبيق البعدي ، وتبين فاعلية المقرر الإلكتروني في تنمية الوعي بالأمن السيبراني.

دراسة (مهدي،2022): حيث هدفت إلى الكشف عن طبيعة العلاقة بين الابتزاز الإلكتروني و الوعي بالأمن السيبرانى، والاستهواء الفكري ، ونوعية الحياة الأسرية ، ودور متغيرات الدراسة فى التنبؤ بالابتزاز الإلكتروني لدى عينة من المراهقين ، وتكونت العينة من (350) مراهقًا ومراهقة، و أسفرت النتائج عن وجود علاقة ارتباطية سالبة بين الابتزاز الإلكتروني والوعي بالأمن السيبراني ونوعية الحياة الأسرية ، ووجود علاقة ارتباطية موجبة بين الابتزاز الإلكتروني والاستهواء الفكري ، كما كشفت النتائج عن دور الوعى بالأمن السيبراني والاستهواء الفكري ونوعية الحياة الأسرية في التنبؤ بالابتزاز الإلكتروني ، والاستهواء الفكري أكثرهم إسهامًا في الإبتزاز الإلكتروني.

دراسة (Arafa & Al-Iraqi ,2021): هدفت إلى التعرف على فاعلية استخدام استراتيجية WebQuest في تنمية الوعي الغذائي والصحي، وبعض مهارات الأمن السيبراني لطلاب قسم الاقتصاد المنزلي كلية التربية النوعية جامعة دمياط خلال جائحة كورونا. وتكونت عينة الدراسة من (300) طالبة من الفرقة الأولى والثانية. وتوصلت النتائج إلى انخفاض مستوى الوعي الغذائي والصحي وكذلك انخفاض مستوى الوعي بمهارات الأمن السيبراني في التطبيق القبلي. كما أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطالبات في التطبيقين القبلي والبعدي للوعي الغذائي والصحي ، ومهارات الأمن السيبراني لصالح البعدي. كما أشارت النتائج إلى فعالية استراتيجية WebQuest.

دراسة (الصانع وآخرون،2020): هدفت إلى التعرف على درجة وعي المعلمين بالأمن السيبراني وعلاقته بتطبيق أساليب حديثة لحماية الطلاب من مخاطر الإنترنت وأساليب تعزيز القيم والهوية الوطنية لديهم ، وتكونت العينة من (104) معلمًا ومعلمة بمدارس الطائف. وأظهرت نتائج الدراسة ارتفاع وعي المعلمين بالأمن السيبراني ، كما وجدت علاقة ارتباطية موجبة ومتوسطة بين وعي المعلمين بالأمن السيبراني واستخدامهم لأساليب حماية الطلاب من مخاطر الإنترنت وتعزيز القيم والهوية الوطنية، بينما لم توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين وعي المعلمين بالأمن السيبراني وأساليب حماية الطلاب من مخاطر الإنترنت وتعزيز القيم والهوية الوطنية تُعزى للجنس وللتخصص وللمؤهل العلمي ولسنوات الخبرة في التدريس.

دراسة (المنتشري، وحريري ،2020): هدفت إلى التعرف على درجة وعي معلمات المرحلة المتوسطة بالأمن السيبراني في مدارس جدة. وتكونت عينة الدراسة من (362) معلمة. وأظهرت النتائج أن المعلمات على درجة متوسطة من الوعي بكل من مفاهيم ، ومخاطر، وانتهاكات الأمن السيبراني، كما أسفرت النتائج عن عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية تُعزى إلى المؤهل الدراسي، وعدد سنوات الخبرة ، بينما أظهرت النتائج وجود فروق ذات دلالة إحصائية تُعزى إلى الدورات التدريبية في الأمن السيبراني.

دراسة (الصحفي، وعسكول،2019): هدفت إلى الكشف عن مستوى الوعي بالأمن السيبراني لدى معلمات الحاسب الآلي للمرحلة الثانوية بجدة. وتكونت العينة من (352) معلمة ، وتوصلت النتائج إلى وجود ضعف وقصور لدى معلمات الحاسب الآلي في الوعي بمفاهيم ، ومستوى الأمن السيبراني، كما تبين عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات المعلمات في الوعي بالأمن السيبراني تُعزى إلى سنوات الخبرة، والمؤهل العلمي، والدورات التدريبية.

ومن خلال استعراض الدراسات السابقة: يتضح تنوع الدراسات التي اهتمت بالوعي بالأمن السيبراني، وقد تنوعت العينات في النوع والعدد فكانت على طلاب ثانوي ، ومعلمات بتخصصات مختلفة ، وطلاب جامعة، وتراوحت عينات الدراسات من (26) إلى (362) ، وتوصلت نتائج الدراسات إلى وجود درجات ضعيفة إلى متوسطة في الوعي بمفاهيم وطرق الأمن السيبراني لدى عينات الدراسات وضرورة التوعية بأهمية الأمن السيبراني كدراسة (Arafa & Al-Iraqi ,2021) ، ودراسة (المنتشري، وحريري،2020) ، ودراسة (الصحفي، وعسكول،2019) ، في حين توصلت نتائج دراسة (الصانع وآخرون،2020) إلى ارتفاع وعي عينات الدراسة بالأمن السيبراني وتطبيقاته، كما أسفرت نتائج بعض الدراسات التي طبقت برنامجًا للتوعية بالأمن السيبراني لدى عينات الدراسات بوجود فروق دالة إحصائيًا بين متوسط درجات العينات في التطبيقين القبلي والبعدي لصالح التطبيق البعدي كدراسة (الشريف، وآخرون،2023) ، ودراسة(المطرفي، والفراني،2023) ، ودراسة (Arafa & Al-Iraqi ,2021).

وتتشابه الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة في قياس الوعي بالأمن السيبراني لدى عينة الدراسة ولكنها تختلف في المتغيرات التي تبحث علاقتها به (التعلم الذكي) و(النوموفوبيا)، وتتميز الدراسة الحالية بأنها الدراسة الأولى في حدود -علم الباحثات- فلا يوجد دراسات تناولت فاعلية برنامج قائم على التعلم الذكي ودوره في تنمية الوعي بالأمن السيبراني وخفض النوموفوبيا لدى طلاب الجامعة وفي مجال الاقتصاد المنزلي.

- **المحور الثالث: النوموفوبيا (الرهاب من فقدان الهواتف الذكية) Nomophobia :**

-تعريف النوموفوبيا:

أصبحت التكنولوجيا الحديثة تمثل جزءًا لا يتجزأ من حياة الإنسان، والأجهزة الحديثة ومنها الهواتف المحمولة الذكية حققت نموًا هائلًا في رصد عدد مستخدميها على المستوى العالمي، لما فيها من جاذبية، ومتعة في الاستخدام ، وعلى الرغم من المزايا التي لاحصر لها لاستخدامها ؛ ظهرت مشكلات وعيوب ارتبطت باستخدام هذه الهواتف الذكية منها النوموفوبيا.

إن مصطلح رهاب فقدان الهاتف المحمول الذكي أو (النوموفوبيا) أو إدمان استخدام الهواتف المحمولة الذكية ؛ هو في الأصل كلمة مركبة من أربع كلمات هي (No Mobile Phone Phobia) وتم اختصارها في

كلمة واحدة هي (Nomophobia) ، وقد تم استخدام هذا المصطلح في الأصل في دراسة أجريت في مكتب البريد البريطاني ٢٠٠٨ م ؛ لقياس القلق الذي يشعر به المستخدمون عندما لا تكون هواتفهم المحمولة متاحة.

فهو إدمان سلوكي يشير إلى الخوف من عدم القدرة على التحكم في الهاتف المحمول الذكي؛ ينتج عنه خوف غير منطقي ، وتوتر ، وقلق زائد ، ومحاولة المستخدم الدائمة للابتعاد عن كل مايسبب انقطاع الاتصال بهاتفه المحمول الذكي.

تُعرفه (عبده،2022: 360) : بأنه حالة من عدم الارتياح النفسي المرتبطة بفقدان الهاتف الذكي، يشعر الفرد من خلالها بعدم القدرة على الاتصال، وفقدان التواصل والشعور بالراحة، وعدم القدرة للوصول للبيانات والمعلومات.

ويشير كل من (عبدالرازق، وسليمان، وطلب،2021: 30) لتعريف النوموفوبيا: بأنه مجموعة مؤشرات سلوكية تنتج عن الخوف الشديد من فقدان الهاتف المحمول، فتسبب إعاقة القدرة على التواصل ، مما يسبب حالة هلع تؤثر سلبًا على تعاملات الفرد. كما يُعرفه (Garcia-Umaña, 2020 :21) : بأنه اضطراب سلوكي بدأت دراسته وتطوره خلال هذه الفترة ، فهو متلازمة الاستخدام الإشكالي للوسائط الرقمية لأربعة أسباب رئيسة : عدم القدرة على التواصل مع الآخرين ، فقدان التواصل ، عدم القدرة على الوصول إلى الهاتف ، والتخلي عن الراحة.

و يُعرفه (Kilinc, 2020 : 2): بأنه اختصار لعبارة (رهاب عدم وجود الهاتف) ، فهو وجود خوف لاإرادي وغير معقول عندما يكون الجهاز المحمول ليس متاحًا للوصول إلى المعلومات أوغير قابل للنقل. كما يُعرفه كل من (Yildirim & Correia, 2015 :136) : بأنه الخوف من عدم القدرة على التواصل وفقدان الاتصال بالهواتف المحمولة، وعدم القدرة على الوصول إلى المعلومات من خلالها، والتخلي عن الراحة التي توفرها.

يتضح من التعريفات السابقة: أنها تتبنى مشاعر القلق والتوتر والانزعاج الناجمة عن عدم توفر الأجهزة الذكية وعدم القدرة على التواصل من خلالها ، وأن النوموفوبيا نوع من أنواع الرهاب والخوف وله أبعاد وأعراض، وترى الباحثات أن الهاتف المحمول زاد استخدامه بشكل كبير في هذه الفترة ، ومن أكثر الأفراد تأثرًا به الشباب ، وتأتى النتائج السلبية بسبب استخدامه وعدم الإستغناء عنه في أي مكان وزمان، وما يحتويه الهاتف من تطبيقات وتقنيات لا حصر لها من مواقع التواصل الإجتماعى خاصة لهذه الفئة العمرية ، فزادت مدة استخدام الهاتف المحمول والإنترنت باستمرار، مما أدى إلى الإستخدام المفرط الذي أثر على عادات نومهم وغذائهم وعقلهم وعلاقاتهم ، وتعدى ذلك إلى الشعور بالقلق والتوتر وعدم التركيز لعدم إتاحته.

-الخصائص السلوكية والنفسية والاجتماعية للمصابين بالنوموفوبيا وأعراض النوموفوبيا:

تشير دراسات كل من (عثمان ،2021) ،(العتيبي، والماحي، ٢٠٢٠) ، ،(القضاة،والصرايرة،٢٠١٨) (Gezgin & Cakar,2016)،(Yildirim & Correia, 2015)،(عبدالله، 2015) ، (Bragazzi & Del,2014) إلى خصائص الشخص المصاب بالنوموفوبيا وأعراض النوموفوبيا وتلخصها الباحثات في النقاط التالية :

- يرتبط الفرد بهاتفه لدرجة الاعتماد عليه في سلوكه وبنائه المعرفي.
- يعاني مدمنو الهواتف المحمولة من اختلالات نفسية وعقلية لها أعراض مشابهة مع أولئك الذين يعانون من اضطرابات نفسية اجتماعية مثل القلق أو التقلبات المزاجية.
- يقضي وقتًا طويلًا في استخدام الهاتف المحمول يصل لحد الإدمان ، ويحمل دائمًا شاحن أو أكثر، وأحيانًا يحمل أكثر من هاتف.
- يشعر بالتوتر عند التفكير في فقدان الهاتف المحمول، أو عندما لا يكون متاحًا في مكان قريب ، أو في غير مكانه ، أو لا يمكن استخدامه بسبب عدم وجود تغطية للشبكة أو نفاذ البطارية أو رصيد الشحن.
- يتجنب الأماكن والمواقف التي يحظر فيها استخدام الهاتف المحمول أو خالية من تغطية الشبكة أو الإشارة.

- يتوهم أن الهاتف يرن أو يهتز، في حين أنه لايرن ولا يهتز. والقلق المرتقب عند سماع رنة مشابهة لرنة الهاتف.
- يتفقد دائمًا شاشة الهاتف المحمول، ويفحص هاتفه باستمرار؛ لمعرفة هل تم استلام رسائل أو مكالمات فائتة ، حتى أثناء الليل
- يعمل على إبقاء الهاتف المحمول قيد التشغيل دائمًا ،وينام والهاتف المحمول في السرير، ويمسك به عند الاستيقاظ.
- يجد صعوبة في التركيز أثناء أنشطته اليومية بما يقلل التواصل الاجتماعي الحضوري لديه، ويفضل التواصل الإلكتروني لساعات طويلة.
- ينفق بإسراف على تبعات استخدام الهاتف المحمول.
- يكون الشخص حاضرًا جسديًا ، غائبًا عقليًا ونفسيًا، ويفقد الشعور بالزمن، فينشغل بالحياة الافتراضية على حساب الحياة الواقعية.

-الآثار السلبية للنوموفوبيا:

تنشأ بعض التأثيرات السلبية من النوموفوبيا على أصحابها وعلاقاتهم، وقد تكون آثارًا اجتماعية، أو نفسية، أو صحية ومنها:

- الإحساس ببعض التغيرات الانفعالية والنفسية والجسدية كالخوف، والصداع، والدوخة ، عدم انتظام ضربات القلب ، التعرق ، الهوس، ألم في مفاصل اليد والرقبة والظهر.
- إدمان الهواتف الذكية قد لا يسبب آثارًا جسمية مباشرة، بل تظهر على المستوى النفسي فهو إدمان تفاعلي.
- التأثير السلبي على العلاقات الاجتماعية مع الأسرة والأصدقاء، وتجنب العلاقات الاجتماعية المباشرة.
- تشتت الانتباه وعدم التركيز في الدراسة ، وزيادة مستوى القلق والتوتر.
- مخاطر قد تنشأ أثناء النوم بجانب الهاتف.
- سلوكيات تنجم من استخدام التكنولوجيا بصورها السيئة مثل التنمر الإلكتروني، وإدمان مواقع التواصل الاجتماعي.

-أبعاد النوموفوبيا: أشارت دراسة كل من (عبده،2022: 368) ، و(Kazem, et al.,2021 :550) ، و(العتيبي، والماحي، ٢٠٢٠: ٣) ،و (محمد،2019: 771) ، و (Yildirim & Correia, 2015) أن النوموفوبيا لها أربعة أبعاد رئيسية وهي:

1- عدم القدرة على الاتصال: بفقدان التواصل الفورى مع الآخرين، وعدم استخدام الخدمات التي تسمح بالاتصال الفورى، ومشاعر عدم القدرة على الوصول للآخرين.
2- فقدان الترابط أو الاتصال: أي الخوف من فقدان شبكة الاتصال ، وفقدان الاتصال بشبكة الإنترنت، وفقدان التواصل عبر وسائل التواصل الاجتماعي.
3- عدم القدرة على الوصول للمعلومات: عدم القدرة على استرداد المعلومات وعدم الأمان عند استخدام الإنترنت، والبحث الدائم عن أماكن تخزين المعلومات في الهاتف الذكي.
4- فقدان الشعور بالراحة: (التخلي عن الراحة أو الرفاهية) التي يوفرها امتلاك هاتف ذكي، وما يتضمنه من إمكانيات.

وقد اعتمد البحث الحالي على (6) أبعاد للنوموفوبيا:(التعلق المفرط بالهاتف الذكي، فقدان الاتصال، عدم القدرة على التواصل، عدم القدرة على الوصول إلى المعلومات، الانشغال ببرامج التواصل الإلكتروني وفقد السيطرة ، فقدان الراحة).

ومن الدراسات السابقة التي تناولت النوموفوبيا:

دراسة (عبده،2022): حيث هدفت إلى الكشف عن علاقة الاتجاه نحو التعليم الإلكتروني بالعزلة الاجتماعية والنوموفوبيا لدى أعضاء هيئة التدريس بالجامعة في ضوء بعض المتغيرات الديموغرافية. وتكونت عينة الدراسة من (٢٩٣) عضو هيئة تدريس من الجنسين بجامعة الأزهر، وأظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائية سالبة بين الاتجاه نحو التعليم الإلكتروني والعزلة الاجتماعية، بينما أسفرت النتائج عن عدم وجود علاقة ارتباطية دالة إحصائية بين الاتجاه نحو التعليم الإلكتروني والنوموفوبيا. وأظهرت النتائج وجود فروق دالة إحصائية في النوموفوبيا تُعزى إلى (النوع، الدرجة الوظيفية، تخصص الوظيفة)، أما في الاتجاه نحو التعليم الإلكتروني فلم توجد فروق دالة إحصائية فى ضوء متغيري النوع، والدرجة الوظيفية ، كذلك تبين أن الاتجاه نحو التعليم الإلكتروني لم يستطع التنبؤ بالنوموفوبيا.

دراسة (حفني،2021) : هدفت إلى الكشف عن فعالية برنامج إرشادي قائم على اليقظة العقلية في خفض أعراض النوموفوبيا لدى طلاب وطالبات الدبلوم العام بجامعة الأقصر، وتكونت عينة الدراسة من ٢٨ طالبًا ، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين تجريبية وضابطة ، وأوضحت نتائج الدراسة فعالية البرنامج الإرشادي القائم على اليقظة العقلية في خفض أعراض النوموفوبيا ، وزيادة مستويات اليقظة العقلية لدى العينة. فاليقظة العقلية تعد علاجًا فعالًا للتخفيف من المشكلات المرتبطة بإدمان وسائل التواصل الاجتماعي وخفض إدمانها.

دراسة (عبدالرازق، وسليمان، وطلب ،2021): هدفت إلى التعرف على الخوف من الضياع وعلاقته بالنوموفوبيا لدى المراهقين المغتربين ، وتكونت عينة الدراسة من (٥٨٤) مراهق مغترب في المملكة العربية السعودية (٣٥٢) من الذكور ، و (٢٣٢) من الإناث، وتوصلت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية موجبة دالة إحصائيًا بين الخوف من الضياع والنوموفوبيا لدى المراهقين المغتربين، ووجود فروق دالة إحصائيًا بين الذكور والإناث في النوموفوبيا لصالح الإناث، وإسهام الخوف من الضياع في التنبؤ بالنوموفوبيا لدى المراهقين المغتربين.

دراسة (عثمان،2021): هدفت إلى التعرف على النوموفوبيا وعلاقتها بنمط الحياة والصحة النفسية لدى المراهقين، وتكونت عينة الدراسة من (٢٧٦) طالبًا وطالبة في الثانوي ، وتوصلت نتائج الدراسة أن النوموفوبيا يسهم في التنبؤ بنمط الحياة والصحة النفسية ، وأظهرت النتائج عدم وجود فروق ذات دلالة احصائية في أبعاد مقياس النوموفوبيا والدرجة الكلية وفقًا لمتغيري التخصص ، والنوع ، بينما توصلت النتائج إلى وجود فروق ذات دلالة إحصائية في مستوي النوموفوبيا وفقًا لعدد ساعات استخدام الهاتف.

دراسة (مجاور،2021): هدفت إلى التعرف على أثر برنامج إرشاد بالمعنى في خفض مظاهر النوموفوبيا وتحسين معنى الحياة. وتكونت عينة الدراسة من (٤٠) طالبة تعاني من النوموفوبيا تم تقسيمهما بالتساوى لمجموعتين تجريبية و ضابطة، وأسفرت نتائج الدراسة عن وجود علاقة ارتباطية سالبة ودالة إحصائيًا بين النوموفوبيا ومعنى الحياة ، وفاعلية برنامج الإرشاد بالمعنى في خفض مظاهر النوموفوبيا وتحسين معنى الحياة لصالح المجموعة التجريبية.

دراسة (آل مقبل، وإسماعيل،2020): هدفت إلى الكشف عن علاقة النوموفوبيا بالوظائف التنفيذية لدى طلاب جامعة نجران. وتكونت عينة الدراسة من (311) طالبًا وطالبة، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن مستوى النوموفوبيا كان مرتفعًا، ومستوى الوظائف التنفيذية كان منخفضًا. كما أسفرت النتائج عن وجود علاقة ارتباطية عكسية دالة إحصائيًا بين النوموفوبيا ومستوى الوظائف التنفيذية، ووجود فروق دالة إحصائيًا في النوموفوبيا ومستوى الوظائف التنفيذية تبعًا لمتغير الجنس لصالح الذكور ، ووجود فروق دالة إحصائيًا في النوموفوبيا لصالح الكليات العلمية.

(Farooqui et al., 2018): هدفت الدراسة إلى التعرف على معدلات انتشار النوموفوبيا لدى طلاب كلية الطب، وتكونت عينة الدراسة من (٦٦) طالبًا، و(79) طالبة في الفرقة الأولى بألمانيا، وتوصلت نتائج

الدراسة لارتفاع معدلات انتشار النوموفوبيا لدى الطلاب والطالبات، كما أسفرت نتائج الدراسة عن عدم وجود فروق في النوموفوبيا ترجع إلى النوع.

دراسة (Gezgin & Cakar,2016) : هدفت إلى التعرف على معدلات انتشار النوموفوبيا لدى طلاب المرحلة الثانوية في تركيا ، وتكونت عينة الدراسة من (٤٧٥) طالبًا وطالبة في المرحلة الثانوية (٢١٦) طالبًا و (٢٥٩) طالبة من الصف التاسع إلى الثاني عشر، وتوصلت النتائج إلى وجود فروق بين الجنسين في النوموفوبيا لصالح الإناث، في حين كشفت النتائج عن عدم وجود فروق في مستوى النوموفوبيا ترجع إلى الصف الدراسي، أو مدة استخدام الهاتف المحمول، أومستوى تعليم الوالدين.

ومما سبق يتضح أن: معظم الدراسات انصب اهتمامها على التعرف على معدلات انتشار النوموفوبيا بين عينات الدراسة وتأثرها ببعض المتغيرات الديموجرافية كدراسة(Farooqui et al., 2018) ، (Gezgin & Cakar,2016)، والكشف عن أثر النوموفوبيا على الوظائف كدراسة (آل مقبل، وإسماعيل،2020) ، وعلاقة النوموفوبيا بنمط الحياة والصحة النفسية كدراسة (عثمان،2021) ، وعلاقة النوموفوبيا بالخوف من الضياع كدراسة (عبدالرازق،وسليمان،وطلب،2021) ، وعلاقة النوموفوبيا بالعزلة الاجتماعية والاتجاه نحو التعلم الإلكتروني كدراسة (عبده،2022) ، وقد تباينت عينات الدراسات في العدد والنوع، مابين طلاب الثانوي ، والطلاب الجامعيين، والمعلمين، وطلاب الدراسات العليا، وما بين الذكور والإناث، وانحصر العدد ما بين (28) إلى (584) ، وطُبقت على تخصصات مختلفة، وتوصلت نتائج الدراسات إلى انتشار النوموفوبيا بين عينات الدراسات ، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق في مستوى النوموفوبيا ترجع إلى الصف الدراسي، أو مدة استخدام الهاتف المحمول، أومستوى تعليم الوالدين. كدراسة (Gezgin & Cakar,2016)، كما اختلفت نتائج الدراسات التي تناولت متغير الجنس وعلاقته بالنوموفوبيا، فأسفرت نتائج بعض الدراسات عن علاقة النوموفوبيا ومستوى الوظائف التنفيذية تبعًا لمتغير الجنس لصالح الذكور كدراسة(آل مقبل، وإسماعيل،2020)، بينما كشفت نتائج بعض الدراسات عن وجود فروق بين الجنسين في النوموفوبيا لصالح الإناث كدراسة (عبدالرازق، وسليمان، وطلب،2021)، و (Gezgin & Cakar,2016)، في حين أسفرت نتائج بعض الدراسات عن عدم وجود فروق في النوموفوبيا ترجع إلى النوع كدراسة (عثمان،2021)، و(Farooqui et al., 2018) ، وأظهرت النتائج أن الاتجاه نحو التعليم الإلكتروني لم يستطع التنبؤ بالنوموفوبيا كدراسة (عبده،2022). كما تبين وجود علاقة ارتباطية سالبة بين النوموفوبيا والأداء الأكاديمي، وعلاقة ارتباطية موجبة بين النوموفوبيا والشعور بالوحدة النفسية، وتوصلت النتائج إلى مدى الأثر الإيجابي لبرنامج إرشاد بالمعنى في خفض مظاهر النوموفوبيا كدراسة (مجاور،2021)، والفعالية الإيجابية لبرنامج إرشادي قائم على اليقظة العقلية في خفض أعراض النوموفوبيا كدراسة (حفني،2021) ، **وتتشابه الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة** في قياس مستوى النوموفوبيا لدى عينة الدراسة، ولكنها تختلف في المتغيرات التي تبحث علاقتها بكل من (التعلم الذكي) و(الوعي بالأمن السيبراني)، وتتميز الدراسة الحالية بأنها الدراسة الأولى في حدود -علم الباحثات- فلا يوجد دراسات تناولت فاعلية برنامج قائم على التعلم الذكي ودوره في تنمية الوعي بالأمن السيبراني و خفض النوموفوبيا لدى طلاب الجامعة وفي مجال الاقتصاد المنزلي.

ثانيًا: الإطار التطبيقي:

-إجراءات البحث:

اتبع البحث الحالي عدد من الإجراءات للتصميم والتجريب الميداني ويمكن عرضها كما يلي:

-أولًا: مجتمع البحث:

يتكون مجتمع البحث من جميع طلاب كلية الاقتصاد المنزلي، جامعة المنوفية، المقيدين بالفرقة الرابعة بالكلية والبالغ عددهم (950) طالبًا وطالبة في الفصل الدراسي الأول للعام الجامعي 2023/ 2024م.

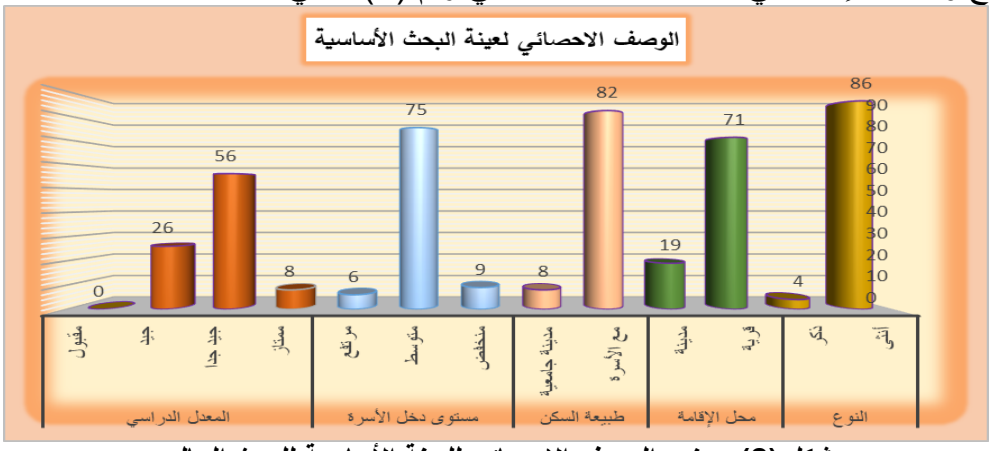
ثانيًا: عينة البحث:

- **العينة الاستكشافية:** وقد تم اختيار عينة عشوائية بلغ عددها (200) طالبًا وطالبة بما يمثل نسبة (21%) من مجتمع البحث لتطبيق الدراسة الاستكشافية عن وجود مشكلة البحث وتحديد مستوى النوموفوبيا والوعي بالأمن السيبراني لدى طلاب كلية الاقتصاد المنزلي.
- **العينة الأساسية:** وتم اختيار عينة البحث قصديًا وفقًا لنتائج الدراسة الاستكشافية من الطلاب الذين أظهروا مستويات مرتفعة في مقياس النوموفوبيا ولديهم انخفاض بمستوى الوعي السيبراني أيضًا، وتكونت عينة البحث الأساسية من (90) طالبًا وطالبة ، يمثلوا نسبة (45%) ممن أظهروا مستويات مرتفعة في النوموفوبيا في الدراسة الكشفية، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين بلغ عدد كل منهما (45) طالبًا وطالبة كمجموعة ضابطة، و(45) طالبًا وطالبة كمجموعة تجريبية، طبق عليها البرنامج المقترح بالبحث الحالي، وجدول (1) التالي يوضح الوصف الإحصائي لعينة البحث الأساسية:

جدول رقم (1) وصف العينة الأساسية للبحث الحالي من طلاب كلية الاقتصاد المنزلي

المتغير	وصف المتغير	العدد	النسبة المئوية
النوع	أنثى	86	%95,6
	ذكر	4	%4,4
محل الإقامة	قرية	71	%78,9
	مدينة	19	%21,1
طبيعة السكن	مع الأسرة	82	%91,9
	مدينة جامعية	8	%8,9
مستوى دخل الأسرة	منخفض	9	%10
	متوسط	75	%83,3
	مرتفع	6	%6,7
المعدل الدراسي	ممتاز	8	%8,9
	جيد جدا	56	%62,2
	جيد	26	%28,9
	مقبول	0	%0

ويمكن توضيح وصفها الإحصائي من خلال الشكل البياني رقم (2) التالي:



شكل (2) يوضح الوصف الإحصائي للعينة الأساسية للبحث الحالي

ثالثًا: إعداد أدوات البحث:

وفقًا لمتغيرات البحث الحالي قامت الباحثات بإعداد أدوات البحث الآتية وهي:

(1)إعداد مقياس النوموفوبيا (رهاب البعد عن الهاتف الذكي):

صممت الباحثات مقياس النوموفوبيا وفقًا للخطوات الآتية:

1. **تحديد الهدف من المقياس:** هدف المقياس إلى تشخيص والكشف عن مظاهر ومستوى النوموفوبيا لدى طلاب كلية الاقتصاد المنزلي جامعة المنوفية؛ من حيث مظاهر القلق والخوف المرضي والرهاب من البعد عن الهاتف الذكي سواء بنسيانه أو فقد الاتصال به.
2. **إعداد المقياس وتحديد مفرداته وصياغته:** وقد تم وفقًا للخطوات الآتية:

تم الاطلاع علي بعض من الدراسات والبحوث السابقة والتي تناولت موضوع النوموفوبيا، وقياس مستوها لدى بعض الأفراد مثل دراسة: (Yildrim &Correia,2015)، (Mihir,2016)، (Dixit, 2017) (Gezgine et al., 2016)، (المؤمني ، والعكور، 2019) ، (مجاور، 2021)، (حفني، 2021)، كما اطلعت الباحثات على عدد من مقياس النوموفوبيا المترجمة عربيًا لتلائم عينة بعض الدراسات، ثم صممت الباحثات مقياس جديد لقياس النوموفوبيا؛ ويرجع ذلك لاختلاف الفترات الزمنية بين الدراسات السابقة والبحث الحالي مما قد يؤثر على استخدام الهواتف الذكية ؛ حيث كل عام يزيد شغف الطلاب بالهواتف وتختلف لديهم مستويات النوموفوبيا. لذلك تم إعداد المقياس في البحث الحالي بصورته المبدئية والذي يتكون من جزئين وهما:

- **الجزء الأول:** البيانات العامة للطلاب ، وبعض المعلومات الأساسية عن استخدامهم للهاتف الذكي.
- **الجزء الثاني:** ويتضمن مظاهر النوموفوبيا موزعة على (6) محاور رئيسية وهي (التعلق المفرط بالهاتف الذكي، فقدان الاتصال، عدم القدرة على التواصل، عدم القدرة للوصول إلى المعلومات، الانشغال ببرامج التواصل الإلكتروني وفقد السيطرة، فقدان الراحة)، وقد بلغ عدد مفردات المقياس (32) مفردة، وتم صياغتها في صورة مفردات تقريرية تصف سلوك الطالب عند البعد عن الهاتف الذكي أو فقدانه، وتم مراعاة أن تكون دقيقة في صياغتها وواضحة وبسيطة ويسهل تحديدها، وأن تكتب المفردات بلغة عربية سليمة، وأن تتسم المفردات بسهولة قراءتها والتعبير عنها، وألا توحي المفردات بالتطرف مثل غالبًا، ودائمًا، وأن تحمل المفردة فكرة واحدة، والابتعاد عن نفي المفردات المزدوج لأنه يربك المفحوصين. (فرج، 1997: 132)، وتم توزيعها على محاور المقياس كما موضح بجدول (2) التالي:

جدول رقم (2) يوضح توزيع مفردات مقياس النوموفوبيا والوزن النسبي لها

م	محاور مقياس النوموفوبيا	عدد المفردات	النسبة المئوية	أعلى درجة	أقل درجة
1	التعلق المفرط بالهاتف الذكي	10	%31,25	50	10
2	فقدان الاتصال	4	%12,5	20	4
3	عدم القدرة على التواصل	6	%18,75	30	6
4	عدم القدرة للوصول إلى المعلومات	4	%12,5	20	4
5	الانشغال ببرامج التواصل وفقد السيطرة	4	%12,5	20	4
6	فقدان الراحة	4	%12,5	20	4
	مجموع المقياس	32	%100	160	32

3. **تحديد درجة الاستجابة على المقياس:**

وتراوحت الاستجابات على المقياس إلى خمسة استجابات تأخذ خمسة درجات حسب مقياس ليكرت الخماسي (تنطبق بشدة = 5 درجات، تنطبق = 4درجات، تنطبق إلى حد ما = 3 درجات، لا تنطبق = درجتان، لا تنطبق مطلقًا = درجة واحدة). ويطلب من كل طالب وطالبة اختيار استجابة واحدة فقط ، وبذلك تكون مجموع الدرجات الكلية لمقياس النوموفوبيا وهي أعلى درجة =(160) درجة وأقل درجة هي (32) درجة.

4. **الخصائص السكومترية لمقياس النوموفوبيا:**

لحساب الخصائص السيكومترية للمقياس والتأكد من صحة تقنينه، تم تطبيق المقياس في صورته الأولية على عينة استطلاعية قوامها (20) طالبًا وطالبة غير عينة البحث الأساسية بهدف التعرف على صدق وثبات المقياس.

- **حساب صدق مقياس النوموفوبيا:** تم التحقق من صدق المقياس بعدة طرق ومنها:

- **الصدق الظاهري:** تم عرض مقياس النوموفوبيا في صورته الأولية على مجموعة من السادة المتخصصين في العلوم التربوية والنفسية، بلغ عددهم (10) محكمين، وذلك لإبداء الرأي والحكم على مدى ملائمته، والتأكد من صلاحيته للتطبيق، وجودة الصياغة، ومناسبة المفردات لكل محور، ومدى اتساق كل مفردة للهدف الذي أُعد من أجله، ودقة صياغة مضمون كل مفردة، وكذلك مدى وضوح تعليمات المقياس ودقتها، وقد تم إجراء تعديل المقياس في ضوء آراء السادة المحكمين، وتم احتساب الصدق الظاهري للمقياس حيث اتفق المحكمين على صلاحية استخدامه بنسبة صدق (90%).
- **الصدق التكويني:** فقد تم بحساب الاتساق الداخلي بإيجاد قيم معامل الارتباط بين كل بند في المقياس والبعد، ومعاملات الارتباط لكل بند والمقياس ككل. والجدول رقم (3) يوضح قيم معاملات الارتباط لبنود مقياس النوموفوبيا:

جدول رقم (3) يوضح قيم معاملات الاتساق الداخلي لمفردات ومحاور مقياس النوموفوبيا

أبعاد المقياس	رقم الفقرة	ارتباط الفقرة مع البعد	ارتباط الفقرة مع المقياس ككل	أبعاد المقياس	رقم الفقرة	ارتباط الفقرة مع البعد	ارتباط الفقرة مع المقياس ككل	أبعاد المقياس	رقم الفقرة	ارتباط الفقرة مع البعد	ارتباط الفقرة مع المقياس ككل
البعد (1) : الانشغال بالهاتف الذكي	1	0,613**	0,548*	البعد (2): فقدان الاتصال	11	0,702**	0,512*	البعد (4): عدم الوصول للمعلومات	22	0,604**	0,719**
	2	0,610**	0,559*		12	0,571**	0,401*		23	0,681**	0,529*
	3	0,891**	0,763**		13	0,679**	0,547*		24	0,768**	0,549*
	4	0,729**	0,701**		14	0,744**	0,731**	البعد (5): الانشغال ببرامج التواصل	25	0,775**	0,675**
	5	0,759**	0,726**	البعد (3): عدم القدرة على التواصل	15	0,809**	0,816**		26	0,836**	0,843**
	6	0,476*	0,468*		16	0,839**	0,824**		27	0,825**	0,622**
	7	0,709**	0,641**		17	0,678**	0,626**		28	0,694**	0,667**
	8	0,709**	0,596**		18	0,586**	0,483*	البعد (6): فقد الراحة	29	0,610**	0,556*
	9	0,891**	0,763**		19	0,887**	0,781**		30	0,746**	0,648**
	10	0,604**	0,596**		20	0,876**	0,782**		31	0,607**	0,381*
					21	0,701**	0,671**		32	0,792**	0,818**

ومن الجدول (3) السابق يتضح أن قيم معاملات الارتباط بين مفردات المقياس والبعد وكذلك بين المفردة والمقياس ككل معظمها دالة(**) عند مستوى (0,01) والبعض الآخر دال (*) عند مستوى (0,05) مما يمكن من الاعتماد على صدق البناء للمقياس.

كما تم حساب معامل ارتباط بيرسون لأبعاد المقياس والمقياس ككل، والجدول رقم (4) التالي يوضح قيم معاملات الارتباط لأبعاد مقياس النوموفوبيا لدى طلاب كلية الاقتصاد المنزلي جامعة المنوفية:

جدول (4) يوضح قيم معاملات الاتساق الداخلي بين أبعاد المقياس والدرجة الكلية لمقياس النوموفوبيا.

أبعاد مقياس النوموفوبيا		معامل ارتباط بيرسون
البعد الأول	التعلق المفرط بالهاتف الذكي	0,915**
البعد الثاني	فقدان الاتصال	0,770**
البعد الثالث	عدم القدرة على التواصل	0,914**
البعد الرابع	عدم القدرة للوصول إلى المعلومات	0,893**
البعد الخامس	الانشغال ببرامج التواصل وفقد السيطرة	0,891**
البعد السادس	فقدان الراحة	0,870**

ومن الجدول (4) السابق يتضح أن معظم معاملات الارتباط بين أبعاد المقياس والمقياس ككل جميعها دالة(**) عند مستوى (0,01)؛ مما يمكن من الاعتماد على صدق الاتساق الداخلي للمقياس.

- **الصدق التمييزي:** تم التحقق من القدرة التمييزية لمقياس النوموفوبيا على العينة الاستطلاعية التي بلغت (20) طالبًا وطالبة غير عينة البحث الأساسية، وذلك بالتعرف على دلالة الفروق بين متوسطي درجات أعلى (27%) وأدنى (27%) وفقًا لمعادلة الصدق التميزي، لكل بعد من أبعاد المقياس، وكذلك الدرجة الكلية للمقياس، بحساب قيمة (ت) للتعرف على دلالة الفروق والتي يوضحها جدول (5) التالي:

جدول (5) يوضح قيم معاملات الصدق التمييزي لمقياس النوموفوبيا.

	أبعاد المقياس	أعلى (27%) ن=6		أدنى (27%) ن=6		درجات الحرية	ت	مستوى الدلالة
		متوسط	انحراف معياري	متوسط	انحراف معياري			
1	التعلق المفرط بالهاتف الذكي	42,830	2,920	27,500	4,920	10	6,55	0,01
2	فقدان الاتصال.	16,833	1,841	12,166	1,329	10	5,04	0,01
3	عدم القدرة على التواصل.	26,500	2,509	14,500	2,073	10	9,02	0,01
4	عدم الوصول إلى المعلومات.	17,500	1,643	11,500	2,258	10	5,26	0,01
5	الانشغال ببرامج التواصل وفقد السيطرة.	17,333	2,658	10,000	2,280	10	5,12	0,01
6	فقدان الراحة.	17,833	1,169	10,166	1,329	10	9,22	0,01
	الدرجة الكلية للمقياس	137,83	10,186	85,833	6,400	10	10,5	0,01

(*) قيمة (ت) الجدولية عند درجات حرية (10) ومستوى دلالة (0,01) هي 3,169.

وبذلك يتضح من الجدول (5) السابق أن قيم (ت المحسوبة) لجميع أبعاد المقياس تجاوزت قيمة (ت الجدولية) والبالغة (3,169) مما يدل على أن جميع أبعاد المقياس تحظى بقدرات تمييزية مقبولة، درجات المرتفعين والمنخفضين على كل بعد وكذلك على الدرجة الكلية للمقياس، مما يعتبر مؤشرًا يدل على صدق المقياس التمييزي، وصلاحيته للتطبيق.

- **حساب ثبات المقياس**: قامت الباحثات بحساب ثبات مقياس النوموفوبيا بثلاث طرق وهي:

- **طريقة إعادة التطبيق:** وقد تم إعادة تطبيق المقياس بعد أسبوعين على أفراد عينة البحث الاستطلاعية والبالغ عددهم (20) طالبًا وطالبة من كلية الاقتصاد المنزلي، وفقًا لطريقة إعادة تطبيق الاختبار Test-Retest باستخدام معامل الارتباط بيرسون، والجدول (6) يوضح معامل الارتباط بين التطبيقين بفارق أسبوعين كما يلي:

جدول (6) معامل ارتباط بيرسون بين التطبيقين لحساب ثبات مقياس النوموفوبيا.

أبعاد مقياس النوموفوبيا		معامل ارتباط بيرسون بين التطبيقين
البعد الأول	التعلق المفرط بالهاتف الذكي	0,978**
البعد الثاني	فقدان الاتصال	0,544**
البعد الثالث	عدم القدرة على التواصل	0,888**
البعد الرابع	عدم القدرة للوصول إلى المعلومات	0,541**
البعد الخامس	الانشغال ببرامج التواصل وفقد السيطرة	0,910**
البعد السادس	فقدان الراحة	0,589**
الدرجة الكلية للمقياس		0,979**

ويتضح من جدول (6) السابق أن معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني يساوي (0,979) ** في الدرجة الكلية للمقياس، وبتطبيق معادلة سيبرمان-براون لحساب الثبات ، وجد أن نسبة الثبـــات (0,98) وهي قيمة مرتفعة جدًا، وتدل على ثبات مرتفع وصلاحية المقياس للتطبيق.

- **طريقة حساب معامل ألفا كرونباخ Alpha** : تم احتساب ثبات المقياس باستخدام معادلة ألفا كرونباخ Alpha والجدول رقم (7) يوضح معامل ألفا لمحاور مقياس النوموفوبيا كما يلي:

جدول رقم (7) يوضح معامل ألفا كرونباخ Alpha لتوضيح ثبات مقياس النوموفوبيا

أبعاد مقياس النوموفوبيا		معامل ألفاAlpha
البعد الأول	التعلق المفرط بالهاتف الذكي	0,873
البعد الثاني	فقدان الاتصال	0,595
البعد الثالث	عدم القدرة على التواصل	0,863
البعد الرابع	عدم القدرة للوصول إلى المعلومات	0,628
البعد الخامس	الانشغال ببرامج التواصل الإلكتروني وفقد السيطرة	0,790
البعد السادس	فقدان الراحة	0,631
الدرجة الكلية للمقياس		0,907

ويتضح من الجدول (7) السابق أن جميع معاملات الثبات لأبعاد مقياس النوموفوبيا تراوحت بين (0,595 – 0,873)، كما أعطى قيمة كلية (0,907) وهي قيمة مرتفعة تدل على أن مقياس النوموفوبيا يتمتع بثبات عالي، يسمح بالوثوق في المقياس وتطبيقه.

- **طريقة التجزئة النصفية:** وقد تم حساب الثبات باستخدام طريقة التجزئة النصفية لمفردات مقياس النوموفوبيا وتم حساب معامل الارتباط بين المفردات الفردية والمفردات الزوجية كما موضح بالجدول (8) التالي:

جدول (8) ثبات مقياس النوموفوبيا باستخدام طريقة التجزئة النصفية

أداة القياس	العدد	معامل الارتباط	معادلة سيبرمان
مقياس النوموفوبيا	20	0,932	0,965

ويتضح من جدول (8) السابق أن معامل الثبات يساوى (0,965) وهي قيمة مرتفعة، مما يدل على أن المقياس يتمتع بدرجة ثبات مرتفعة، ولهذا يمكن الاعتماد على مقياس النوموفوبيا كأداة بحثية لقياس النوموفوبيا لدى طلاب كلية الاقتصاد المنزلي جامعة المنوفية.

- **إعداد الصورة النهائية للمقياس:** بعد التأكد من صلاحية المقياس للتطبيق فقد تم تصميم المقياس إلكترونيًا عبر Google Forms وتوفيره لطلاب عينة البحث الأساسية على الرابط التالي: https://forms.gle/YTBY2FAzPCyrypWGA والموضح بالملحق رقم (1).

(2): إعداد مقياس الوعي بالأمن السيبراني:

صممت الباحثات مقياس الوعي بالأمن السيبراني وفقًا للخطوات الآتية:

1. **تحديد الهدف من المقياس:** هدف المقياس إلى تشخيص والكشف عن مستوى الوعي المعرفي والتقني بالأمن السيبراني لدى طلاب كلية الاقتصاد المنزلي جامعة المنوفية، من حيث التعريف بأهميته ومخاطره وآليات مواجهته، وكيفية حماية أجهزتهم الذكية.
2. **إعداد المقياس وتحديد مفرداته وصياغته:** وقد تم وفقًا للخطوات الآتية:

تم الاطلاع علي بعض من الدراسات والبحوث السابقة والتي تناولت موضوع الوعي بالأمن السيبراني كدراسة (Mark &Nguyen,2017)، (Kritzinger,2017)، (Holly et al, 2018)، (الصانع، 2018)، (الصحفي، 2019)، (الحبيب، 1443هـ)، (السواط وآخرون، 2020)، (العتيبي، 2022)، (المطرفي، والقراني، 2023) للتعرف على الوعي بالأمن السيبراني وأهميته، وفي ضوء موضوع البحث الحالي تم إعداد مقياس الوعي بالأمن السيبراني بصورته المبدئية والذي تكون من (4) محاور رئيسة وهي (الوعي بماهية الأمن السيبراني، الوعي بالمخاطر السيبرانية، الوعي بالممارسات الأمنية السيبرانية، الوعي بالحماية السيبرانية للهواتف الذكية)، وقد بلغ عدد مفردات المقياس (37) مفردة، وتم صياغتها في صورة مفردات تقريرية تصف وعي الطالب بالأمن السيبراني عند التعامل مع الأجهزة وشبكات الإنترنت، وتم مراعاة أن تكون مفردات المقياس دقيقة في صياغتها وواضحة وبسيطة ويسهل تحديدها، وأن تكتب المفردات بلغة عربية سليمة، وأن تتسم المفردات بسهولة قراءتها والتعبير عنها، وألا توحي المفردات بالتطرف مثل غالبًا ، ودائمًا، وأن تحمل المفردة فكرة واحدة، والابتعاد عن نفي المفردات المزدوج لأنه يربك المفحوصين. (فرج، 1997، 132)، وتم توزيعها على محاور المقياس كما موضح بجدول (9) الآتي:

جدول رقم (9) يوضح توزيع مفردات مقياس الوعي بالأمن السيبراني والوزن النسبي لها

م	محاور مقياس الوعي بالأمن السيبراني	عدد المفردات	النسبة المئوية	أعلى درجة	أقل درجة
1	الوعي بماهية الأمن السيبراني	8	%21,6	40	8
2	الوعي بالمخاطر السيبرانية	7	%19,9	35	7
3	الوعي بالممارسات الأمنية السيبرانية	12	%32,4	60	12
4	الوعي بالحماية السيبرانية للهواتف الذكية	10	27,1	50	10
	مجموع المقياس	37	%100	185	37

3. **تحديد درجة الاستجابة على المقياس:**

تراوحت الاستجابات على مقياس الوعي بالأمن السيبراني إلى خمسة استجابات حسب مقياس ليكرت الخماسي (تنطبق بشدة = 5 درجات، تنطبق = 4درجات، تنطبق إلى حد ما = 3 درجات، لا تنطبق = درجتان، لا تنطبق مطلقًا = درجة واحدة). ويطلب من كل طالب وطالبة اختيار استجابة واحدة فقط، وبذلك تكون مجموع الدرجات الكلية لمقياس الوعي السيبراني وهي أعلى درجة =(185) درجة وأقل درجة هي (37)، وهي كما موضحة بالجدول رقم (9) السابق.

4. **الخصائص السيكومترية لمقياس الوعي بالأمن السيبراني:**

لحساب الخصائص السيكومترية للمقياس والتأكد من صحة تقنينه، تم تطبيق المقياس في صورته الأولية على عينة استطلاعية قوامها (20) طالبًا وطالبة غير عينة البحث الأساسية بهدف التعرف على صدق وثبات المقياس.

- **حساب صدق مقياس الوعي بالأمن السيبراني:** تم التحقق من صدق المقياس بعدة طرق ومنها:

- **الصدق الظاهري:** وتم من خلال عرض المقياس في صورته الأولية على مجموعة من السادة المحكمين المتخصصين في العلوم التربوية وتكنولوجيا التعليم والبالغ عددهم (10) محكمين، وذلك لإبداء الرأي والحكم على مدى ملائمته، وصلاحيته للتطبيق، وجودة الصياغة، ومناسبة المفردات لكل محور ،ومدى اتساق كل مفردة للهدف الذي أُعد من أجله، ودقة صياغة مضمون كل مفردة، وكذلك مدى وضوح تعليمات المقياس ودقتها، وقد تم إجراء تعديل المقياس في ضوء آراء السادة المحكمين، وتم احتساب الصدق الظاهري للمقياس حيث اتفق المحكمين على صلاحية استخدامه بنسبة صدق (80%).
- **الصدق التكويني:** فقد تم بحساب الاتساق الداخلي بإيجاد قيم معامل الارتباط بين كل مفردة في المقياس والبعد المنتمية له ومعاملات الارتباط لكل مفردة مع درجة المقياس ككل والجدول رقم (10) يوضح قيم معاملات الارتباط لبنود مقياس الوعي بالأمن السيبراني:

جدول رقم (10) يوضح قيم معاملات الاتساق الداخلي لمفردات مقياس الوعي بالأمن السيبراني.

أبعاد المقياس	رقم الفقرة	ارتباط الفقرة مع البعد	ارتباط الفقرة مع المقياس ككل	أبعاد المقياس	رقم الفقرة	ارتباط الفقرة مع البعد	ارتباط الفقرة مع المقياس ككل	أبعاد المقياس	رقم الفقرة	ارتباط الفقرة مع البعد	ارتباط الفقرة مع المقياس ككل
البعد (1): الوعي بماهية الأمن السيبراني	1	0,850**	0,507**	البعد (3): الوعي بالممارسات الأمنية السيبرانية	14	0,748**	0,790**	البعد (4): الوعي بالحماية السيبرانية للهواتف الذكية	27	0,756**	0,642**
	2	0,903**	0,466**		15	0,856**	0,765**		28	0,861**	0,721**
	3	0,851**	0,488**		16	0,802**	0,750**		29	0,896**	0,868**
	4	0,727**	0,416**		17	0,881**	0,626**		30	0,621**	0,531*
	5	0,569**	0,805**		18	0,834**	0,718**		31	0,725**	0,652**
	6	0,829**	0,535**		19	0,691**	0,501*		32	0,858**	0,770**
	7	0,738**	0,430**		20	0,804**	0,570**		33	0,841**	0,751**
	8	0,769**	0,580**		21	0,743**	0,833**		34	0,770**	0,717**
البعد(2): المخاطر السيبرانية	9	0,507*	0,541*		22	0,827**	0,805**		35	0,841**	0,787**
	10	0,547*	0,404*		23	0,781**	0,702**		36	0,845**	0,788**
	11	0,575*	0,802**		24	0,927**	0,722**		37	0,884**	0,808**
	12	0,794**	0,669**		25	0,922**	0,766**				
	13	0,770**	0,673**		26	0,882**	0,695**				

ومن الجدول (10) السابق يتضح أن قيم معاملات الارتباط بين مفردات المقياس والبعد وكذلك بين المفردة والمقياس ككل معظمها دالة(**) عند مستوى (0,01) والبعض الآخر دال (*) عند مستوى (0,05) مما يمكن من الاعتماد على الصدق التكويني للمقياس.

كما تم حساب معامل ارتباط بيرسون لحساب الاتساق الداخلي لأبعاد المقياس والمقياس ككل، والجدول رقم (11) يوضح قيم معاملات الارتباط لأبعاد مقياس الوعي بالأمن السيبراني كما يلي:

جدول (11) يوضح قيم معاملات الاتساق الداخلي بين أبعاد المقياس والدرجة الكلية لمقياس الوعي بالأمن السيبراني

أبعاد مقياس الوعي بالأمن السيبراني		معامل ارتباط بيرسون
البعد الأول	الوعي بماهية الأمن السيبراني	0,646**

البعد الثاني	الوعي بالمخاطر السيبرانية	0,939**
البعد الثالث	الوعي بالممارسات الأمنية السيبرانية	0,835**
البعد الرابع	الوعي بالحماية السيبرانية للهواتف الذكية	0,909**

ومن الجدول (11) السابق يتضح أن معظم معاملات الارتباط بين أبعاد المقياس والمقياس ككل جميعها دالة(**) عند مستوى (0.01) مما يمكن من الاعتماد على صدق الاتساق الداخلي للمقياس.

- **الصدق التمييزي:** تم التحقق من القدرة التمييزية لمقياس الوعي بالأمن السيبراني على العينة الاستطلاعية التي بلغت (20) طالبًا وطالبة غير عينة البحث الأساسية، وذلك بالتعرف على دلالة الفروق بين متوسطي درجات أعلى (27%) وأدنى (27%) وفقًا لمعادلة الصدق التمييزي، لكل بعد من أبعاد المقياس وكذلك الدرجة الكلية للمقياس، بحساب قيمة (ت) للتعرف على دلالة الفروق والتي يوضحها جدول (12) التالي:

جدول (12) يوضح دلالة الفروق الإحصائية بين أدنى وأعلى درجات (27%) للتعرف على القدرة التمييزية لمقياس الوعي بالأمن السيبراني

	أبعاد المقياس	أعلى (27%) ن=6		أدنى (27%) ن=6		درجات الحرية	ت	مستوى الدلالة
		متوسط	انحراف معياري	متوسط	انحراف معياري			
1	الوعي بماهية الأمن السيبراني	32,00	7,375	23,50	3,563	10	2,541	0,01
2	الوعي بالمخاطر السيبرانية	32,33	2,804	22,50	1,224	10	7,875	0,01
3	الوعي بالممارسات الأمنية السيبرانية	57,16	4,665	38,00	3,63	10	7,940	0,01
4	الوعي بالحماية السيبرانية للهواتف الذكية	47,66	3,386	30,83	2,136	10	10,29	0,01
	الدرجة الكلية للمقياس	169,16	11,686	114,83	4,262	10	10,69	0,01

(*) قيمة (ت) الجدولية عند درجات حرية (10) ومستوى دلالة (0,01) هي 3,169. وعند مستوى دلالة (0,05) 1,812.

وبذلك يتضح من الجدول (12) السابق أن قيم (ت) المحسوبة لجميع أبعاد المقياس تجاوزت قيمة (ت) الجدولية والبالغة (3,169) ما عدا المحور الأول ولكن تجاوزت (ت) المحسوبة عند مستوى دلالة (0,05) ، مما يدل على أن جميع أبعاد المقياس تحظى بقدرات تمييزية مقبولة بين درجات المرتفعين والمنخفضين على كل بعد ، وكذلك على الدرجة الكلية للمقياس، مما يعتبر مؤشرًا يدل على صدق المقياس التمييزي، وصلاحيته للتطبيق.

- **حساب ثبات مقياس الوعي بالأمن السيبراني:** قامت الباحثات بحساب ثبات مقياس الوعي بالأمن السيبراني بثلاث طرق وهي:

- **طريقة إعادة التطبيق:** وقد تم إعادة تطبيق المقياس بعد أسبوعين على أفراد عينة البحث الاستطلاعية والبالغ عددهم (20) طالب وطالبة من كلية الاقتصاد المنزلي، وفقًا لطريقة إعادة تطبيق الاختبار Test-Retest باستخدام معامل الارتباط بيرسون، والجدول (13) يوضح معامل الارتباط بين التطبيقين بفارق أسبوعين كما يلي:

جدول (13) معامل ارتباط بيرسون بين التطبيقين لحساب ثبات مقياس الوعي بالأمن السيبراني

أبعاد مقياس الوعي بالأمن السيبراني		معامل ارتباط بيرسون بين التطبيقين
البعد الأول	الوعي بماهية الأمن السيبراني	0,971**

البعد الثاني	الوعي بالمخاطر السيبرانية	0,802**
البعد الثالث	الوعي بالممارسات الأمنية السيبرانية	0,857**
البعد الرابع	الوعي بالحماية السيبرانية للهواتف الذكية	0,856**
الدرجة الكلية للمقياس		0,954**

ويتضح من جدول (13) السابق أن معامل الارتباط بين التطبيقين الأول والثاني تراوحت بين (0,802-0,971)، بينما كان معامل الارتباط في الدرجة الكلية للمقياس تساوي (0,954) ** وهي قيمة مرتفعة وبتطبيق معادلة سيبرمان-براون لحساب الثبات وجد أن نسبة ثبـــات (0,97) وهي قيمة مرتفعة جدًا، وتدل على ثبات مرتفع وصلاحية المقياس للتطبيق.

- **طريقة حساب معامل ألفا كرونباخ Alpha :** تم احتساب ثبات المقياس باستخدام معادلة ألفا كرو نباخ Alpha والجدول رقم (14) يوضح معامل ألفا لأبعاد مقياس الوعي بالأمن السيبراني كما يلي:

جدول رقم (14) يوضح معامل ألفا كرونباخ Alpha لتوضيح ثبات مقياس الوعي بالأمن السيبراني

أبعاد مقياس الوعي بالأمن السيبراني		معامل ألفاAlpha
البعد الأول	الوعي بماهية الأمن السيبراني	0,901
البعد الثاني	الوعي بالمخاطر السيبرانية	0,832
البعد الثالث	الوعي بالممارسات الأمنية السيبرانية	0,955
البعد الرابع	الوعي بالحماية السيبرانية للهواتف الذكية	0,942
الدرجة الكلية للمقياس		0,824

ويتضح من الجدول (14) السابق أن جميع معاملات الثبات لأبعاد مقياس الوعي بالأمن السيبراني تراوحت بين (0,832 – 0,955)، كما أعطى قيمة كلية (0,824) وهي قيمة مرتفعة تدل على أن مقياس الوعي بالأمن السيبراني يتمتع بثبات عالي، يسمح بالوثوق في المقياس وتطبيقه.

- **طريقة التجزئة النصفية:** وقد تم حساب الثبات باستخدام طريقة التجزئة النصفية للمفردات الفردية والزوجية لمقياس الوعي بالأمن السيبراني وتم حساب معامل الارتباط بين المفردات الفردية والمفردات الزوجية كما موضح بالجدول (15) التالي:

جدول (15) معامل ثبات مقياس الوعي بالأمن السيبراني باستخدام طريقة التجزئة النصفية

أداة القياس	العدد	معامل الارتباط	معادلة سيبرمان
مقياس الوعي بالأمن السيبراني	20	0,897	0,946

ويتضح من جدول (15) السابق أن معامل الثبات بعد التعديل وفقًا لمعادلة سيبرمان- بروان يساوي (0,946) وهي قيمة مرتفعة، مما يدل على أن المقياس يتمتع بدرجة ثبات مرتفعة، ولذا يمكن الاعتماد على مقياس الوعي بالأمن السيبراني وتطبيقه على عينة البحث الأساسية من طلاب كلية الاقتصاد المنزلي جامعة المنوفية.

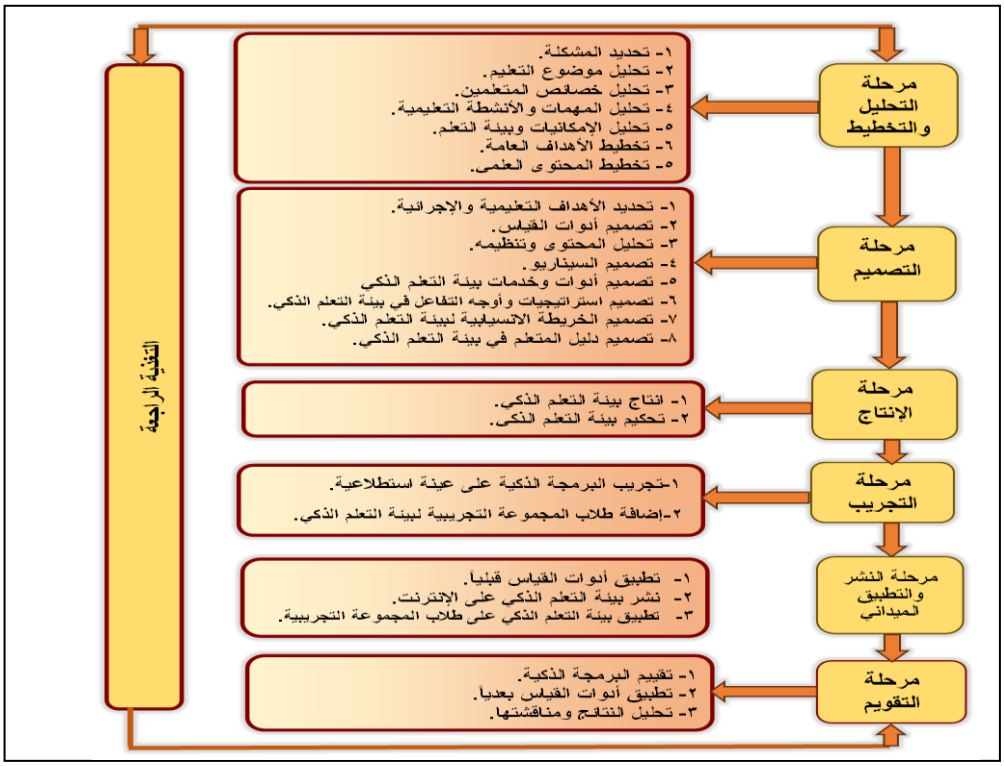
- **إعداد الصورة النهائية للمقياس:** بعد التأكد من صلاحية المقياس للتطبيق فقد تم تصميم المقياس إلكترونيًا عبر Google Forms وتوفيره لطلاب عينة البحث الأساسية على الرابط التالي:
https://forms.gle/Sqtk7DUSCU2tqtMm8 والموضح بالملحق رقم (2).

رابعًا: تصميم المعالجة التجريبية: (البرنامج الإرشادي القائم على التعلم الذكي)

قامت الباحثات ببناء البرنامج الإرشادي القائم على التعلم الذكي وفقًا للخطوات الآتية:

- **تحديد أسس بناء البرنامج الإرشادي القائم على التعلم الذكي:**
  - ارتباط البرنامج بالاحتياجات التعليمية والنفسية والتكنولوجية لطلاب كلية الاقتصاد المنزلي جامعة المنوفية.
  - إعداد البرنامج القائم وفقًا لخصائص التعلم الذكي، ولمسايرة الاتجاهات الحديثة في التعليم.
  - التركيز في البرنامج القائم على التعلم الذكي على إيجابية الطالب في عملية التعلم ، واقتصار دور المعلم على التوجيه والإرشاد.
  - اعتماد البرنامج على استراتيجيات التعلم الذكي كالتعلم الفردي الذاتي والمحاكاة والحوار الإلكتروني والتي تراعي الفروق الفردية لدى الطلاب.
  - إتاحة إمكانية تحكم الطالب وحريته في سير البرنامج التعليمي وفقًا لإمكاناته وقدراته وظروف تعلمه.
  - الاعتماد في البرنامج على نمط تدفق المعلومات التشعبي بما يتيح للطالب التعمق بالمعلومات ودعمها بالمواد التقنية التفاعلية التي تعمل على إثراء عملية التعلم في البرنامج.
- **مراحل تصميم البرنامج الإرشادي القائم على التعلم الذكي:**

قامت الباحثات بالاطلاع على الدراسات السابقة ونماذج التصميم التعليمي الملائمة لتقديم برمجيات ذكية مثل نماذج (خميس، 2003)، (جودت، 2003)، (الفار، 2006)، (الشرقاوي، 2013)، (متولي وآخرون، 2023) وفي ضوء ذلك أعدت الباحثات نموذج التصميم التعليمي الذي يمكن الاعتماد عليه؛ لتقديم بيئة التعلم الذكي في البحث الحالي، ويمكن توضيح النموذج في الشكل (3) التالي:



شكل (3) يوضح نموذج التصميم التعليمي لبيئة التعلم الذكي في البحث الحالي إعداد (الباحثات)

وفيما يلي عرض تفصيلي لمراحل التصميم التعليمي لبيئة التعلم الذكي:

-المرحلة الأولي: التحليل والتخطيط Analysis and Plan: وتتضمن هذه المرحلة الخطوات التالية:

1- **تحديد المشكلة:** تم تحديد المشكلة في انخفاض مستوى الوعي السيبراني وارتفاع مستوى النوموفوبيا لدى طلاب كلية الاقتصاد المنزلي وفقًا للظواهر المتعددة التي تم رصدها في عرض مشكلة البحث.

2- **تحديد الموضوع:** تحدد الموضوع في تقديم برنامج إرشادي لطلاب كلية الاقتصاد المنزلي باستخدام بيئة للتعلم الذكي؛ لتقديم المعلومات والإرشادات لتوعيتهم بالأمن السيبراني، وأهميته ، ومخاطره ، وآلية مواجهته، والممارسات الأمنية السيبرانية لحماية هواتفهم الذكية، وتقديم النصائح الإرشادية لخفض النوموفوبيا كمحاولة التخلص من رهاب البعد عن الهاتف المحمول.

3- **تحليل خصائص المتعلمين:** تم التعرف على خصائص المتعلمين في البحث الحالي، والتعرف على مشكلاتهم ، ومستواهم العلمي والتكنولوجي، وظروف إقامتهم ، وساعاتهم التعليمية؛ ليتم مراعاة احتياجاتهم وميولهم وقدراتهم.

4- **تحليل المهمات والأنشطة التعليمية:** حيث تم تحديد مجموعة من المهام والأنشطة والتكليفات التي يقوم بها الطلاب في كل جلسة إرشادية عبر بيئة التعلم الذكي؛ لضمان إثارة الطلاب وإكسابهم المعلومات، وتنمية قدراتهم لحل المشكلات التقنية المتعلقة بالأمن السيبراني، ومناقشتهم عبر مجموعات العمل الإلكترونية عبر الإنترنت والمنتديات ومجموعات التواصل المتاحة بالموقع الذكي المصمم للبرنامج.

5- **تحليل الإمكانيات وبيئة التعلم:** تم تحليل الموقف التعليمي والموارد والمصادر التعليمية للتعرف على الإمكانات المتاحة لدى طلاب عينة البحث، حيث أن بيئة التعلم الذكي المقترحة بالبحث الحالي والهادفة للتعلم والتفاعل مع الباحثات سوف تكون متاحة عبر الإنترنت، لذا قامت الباحثات بإجراء تحليل للإمكانات المتاحة مثل:

الإمكانيات البشرية: وتشمل إمكانيات الباحثات من حيث درايتهم بتطبيقات وتقنيات وأدوات التعلم الذكى وكيفية استخدامها، وإمكانيات عينة البحث من حيث قدراتهم للتعامل مع التكنولوجيا وكيفية استخدامها في التعليم.

الإمكانيات المادية: وتشمل تحديد الأجهزة من الحاسب الآلي والهواتف وأجهزة التابلت، بالإضافة إلى البنية التحتية لاستخدام شبكة الإنترنت اللازمة لاستخدام بيئة التعلم الذكي لتقديم البرنامج الإرشادي.

الإمكانيات المالية: وتشمل توفير التمويل اللازم لتصميم وإنتاج بيئة التعلم الذكي.

6- **تحديد الأهداف العامة:** تم تحديد الهدف العام وهو تنمية الوعي بالأمن السيبراني وخفض مستوى النوموفوبيا لدى عينة البحث وذلك بتقديم برنامج إرشادي قائم على استخدام بيئة تعلم ذكي.

7- **تخطيط المحتوى العلمي:** تم تخطيط المحتوى العلمي وتوزيعه في البرنامج الإرشادي القائم على التعلم الذكي إلى (8) جلسات إرشادية، وتم اختيار الموضوعات والمحتوى الذي يتطلب مستوى من الفهم للأمن السيبراني، وآليات مواجهة النوموفوبيا المتضمنة بالبرنامج بحيث تكون الموضوعات جذابة للطلاب، وتعتمد في تدريسها على استراتيجيات التعلم الحديثة .

-المرحلة الثانية: التصميم Design:

1. **صياغة الأهداف التعليمية والإجرائية:** تم صياغة الأهداف العامة والإجرائية (المعرفية والمهارية والوجدانية) للبرنامج ولكل جلسة إرشادية على حدى وفقًا لتصنيف بلوم للأهداف التعليمية بحيث تصف أداء الطلاب في البرنامج، وتكون قابلة للملاحظة والقياس، وقد تم صياغة قائمة الأهداف الإجرائية والبالغ عددها (34) هدفًا إجرائيًا للبرنامج يصف ما يُتوقع من الطلاب بعد المرور بخبرة البرنامج الإرشادي وموزعة على الموضوعات الرئيسة للمحتوى العلمي للبرنامج كما يوضحها الجدول (16) التالي:

جدول (16) توزيع الأهداف السلوكية لمحتوى البرنامج الإرشادي ووزنها النسبي لكل جلسة.

الجلسات	الأولى	الثانية	الثالثة	الرابعة	الخامسة	السادسة	السابعة	الثامنة	المجموع
عدد الأهداف	2	6	4	6	5	5	3	3	34
الوزن النسبي	%5,9	%17,7	%11,7	%17,7	%14,7	%14,7	%8,8	%8,8	%100

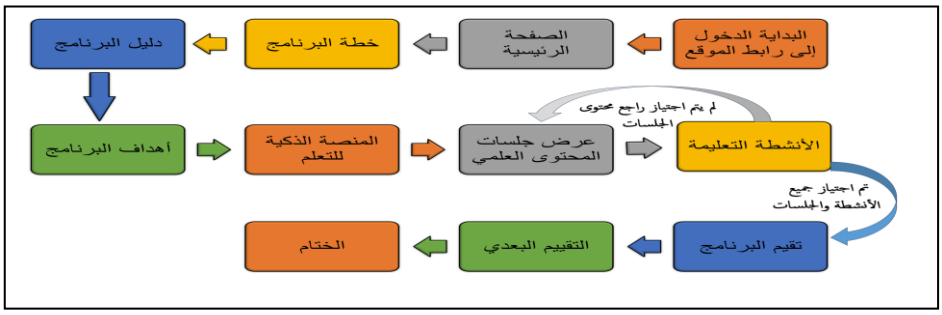
2. **تصميم أدوات القياس:** قامت الباحثات بتصميم أدوات القياس التي تحقق أهداف البحث الحالي وهي مقياس الوعي بالأمن السيبراني، ومقياس النوموفوبيا والمتضمنة لمحتوى البرنامج الإرشادي المقترح بالبحث الحالي.
3. **تحليل المحتوى العلمي وتنظيمه:** تم تحديد المحتوى العلمي للبرنامج الإرشادي والمتوقع أنه يساهم في تنمية الوعي بالأمن السيبراني ويساعد على خفض النوموفوبيا لدى طلاب كلية الاقتصاد المنزلي، بحيث راعت الباحثات أن يكون المحتوى يتصف بالشمول والتكامل، والترابط والتسلسل المنطقي بين الموضوعات، وقد تم توزيع موضوعات البرنامج على عدد (8) جلسات إرشادية، تم توفير المحتوى العلمي لهم عبر موقع ذكي عبر الإنترنت، والجدول (17) يوضح توزيع المحتوى العلمي على جلسات البرنامج كما يلي:

جدول (17) وصف البرنامج الإرشادي القائم على التعلم الذكي في البحث الحالي.

عنوان الجلسة الإرشادية	أهداف الجلسة الإرشادية	التقنيات التعليمية	الأساليب التعليمية	المدة الزمنية
الجلسة (الأولي) الترحاب والاتفاق على نظام سير الجلسة	- التعارف بين الباحثات وعينة البحث. - التطبيق القبلي لأدوات البحث	الموقع الإلكتروني للبرنامج المنصات الذكية للتعلم الفيديوهات التعليمية الخرائط الذهنية الإلكترونية	التعلم الذاتي مجموعات التعلم الإلكترونية الخرائط الذهنية	يومان
الجلسة (الثانية) التعلم الذكي وأهدافه وتقنياته	من المتوقع في نهاية البرنامج أن يكون الطالب قادرًا على أن: - يُعرف التعلم الذكي. - يحدد أدوات وتقنيات التعلم الذكي. - يلخص متطلبات التعلم الذكي - يفسر عوامل نجاح التعلم الذكي. - يستخدم تطبيقات التعلم الذكي. - يدرك أهمية التعلم الذكي في حل المشكلات التعليمية والنفسية والتكنولوجية.	الموقع الإلكتروني للبرنامج المنصات الذكية للتعلم الفيديوهات التعليمية الخرائط الذهنية الإلكترونية	التعلم الذاتي مجموعات التعلم الإلكترونية الخرائط الذهنية	أسبوع
الجلسة (الثالثة) الأمن السيبراني وأهميته	- يذكر مفهوم الأمن السيبراني. - يعدد أنواع الأمن السيبراني. - يلخص فوائد الأمن السيبراني للعملية التعليمية. - يدرك أهمية الأمن السيبراني للفرد والمجتمع.	الموقع الإلكتروني للبرنامج المنصات الذكية للتعلم الفيديوهات التعليمية الخرائط الذهنية الإلكترونية	التعلم الذاتي مجموعات التعلم الإلكترونية الخرائط الذهنية	أسبوع
الجلسة (الرابعة) المخاطر السيبرانية	- يذكر المخاطر السيبرانية. - يعدد أنواع المخاطر السيبرانية. - يفسر عوامل زيادة المخاطر السيبرانية. - يوضح طرق إدارة المخاطر السيبرانية. - يعدد مراحل مواجهة المخاطر السيبرانية. - يناقش آلية التبليغ عن المخاطر السيبرانية.	الموقع الإلكتروني للبرنامج المنصات الذكية للتعلم الفيديوهات التعليمية الخرائط الذهنية الإلكترونية	التعلم الذاتي مجموعات التعلم الإلكترونية الخرائط الذهنية	أسبوع
الجلسة (الخامسة) أليات الحماية السيبرانية	- يُعرف طرق الحماية السيبرانية. - يستخدم آليات مختلفة لحماية أجهزته وحساباته. - يدير حساباته وبياناته الإلكترونية بأمان.	الموقع الإلكتروني للبرنامج المنصات الذكية للتعلم الفيديوهات التعليمية الخرائط الذهنية الإلكترونية	التعلم الذاتي مجموعات التعلم الإلكترونية الخرائط الذهنية	أسبوع

عنوان الجلسة الإرشادية	أهداف الجلسة الإرشادية	التقنيات التعليمية	الأساليب التعليمية	المدة الزمنية
	- يتقن التعامل مع الهجمات الإلكترونية. - يجيد إعادة السيطرة على حسابته الإلكترونية.			
الجلسة (السادسة) ماهية النوموفوبيا وأعراضها	- يُعرف النوموفوبيا. - يلخص مظاهر وأعراض النوموفوبيا. - يفسر أسباب الإصابة النوموفوبيا. - يحدد مستوى النوموفوبيا لديهم. - يناقش مخاطر النوموفوبيا.	الموقع الإلكتروني للبرنامج المنصات الذكية للتعلم الفيديوهات التعليمية الخرائط الذهنية الإلكترونية	التعلم الذاتي مجموعات التعلم الإلكترونية الخرائط الذهنية	أسبوع
الجلسة (الخامسة) آليات مواجه النوموفوبيا	- يقترح آليات لمواجهة النوموفوبيا. - يمارس طرقًا للبعد عن الهاتف الذكي لفترات زمنية بسيطة. - تتبع طرق مكافحة النوموفوبيا في الحياة.	الموقع الإلكتروني للبرنامج المنصات الذكية للتعلم الفيديوهات التعليمية الخرائط الذهنية الإلكترونية	التعلم الذاتي مجموعات التعلم الإلكترونية الخرائط الذهنية	أسبوع
الجلسة (الثامنة) الختامية	- شكر المتدربين على تعاونهم ومشاركتهم فى البرنامج مع الباحثات. - إنهاء البرنامج وختامه. - تقييم البرنامج الإرشادي من خلال التطبيق البعدي.	الموقع الإلكتروني للبرنامج المنصات الذكية للتعلم الفيديوهات التعليمية الخرائط الذهنية الإلكترونية	التعلم الذاتي مجموعات التعلم الإلكترونية الخرائط الذهنية	يومان

4. **تصميم السيناريو للبرنامج:** تم وضع تصور لما سيتم عرضه في بيئة التعلم الذكى من حيث تقديم المحتوى العلمي من نصوص مكتوبة ومسموعة، وصور ثابتة ومتحركة، وفيديوهات تعليمية تفاعلية ومؤثرات صوتية وعروض تقديمية تفاعلية، وطرق التفاعل بحيث يضع السيناريو تصورًا كاملًا للبرنامج عبر بيئة التعلم الذكي بدايةً من تصميم الصفحة الرئيسة انتهاءً بالتقويم وشكر عينة البحث.
5. **تصميم أدوات وخدمات بيئة التعلم الذكي:** تم تصميم العناصر الرئيسة للتعلم وربطها بالصفحة الرئيسة للبرنامج من أدوات وأزار وعناصر انتقالية؛ تسهل عملية تصفح البرنامج ومحتواه والانخراط في التعلم بالنمط الخطي المتسلسل أو بالنمط التشعبي الارتباطي، بالإضافة إلى أدوات التحكم والدعم الفني والتواصل وأدوات المحاكاة والتدريب.
6. **تصميم استراتجيات وأوجه التفاعل في بيئة التعلم الذكي:** تم تحديد استراتيجيات التعلم الذاتي والتشاركي، كما تم تحديد الأوجه التي ستحدد كيفية تفاعل طلاب عينة البحث مع المحتوى التعليمي، وكيف سيتفاعلون مع بعضهم البعض ومع الباحثات.
7. **تصميم الخريطة الانسيابية لبيئة التعلم الذكي:** تم تصميم خريطة توضح الخطوات المتسلسلة التي يمر بها طلاب عينة البحث في عملية التعلم والإرشاد داخل البرنامج ويمكن توضيحها من خلال الشكل (4) التالي:



شكل (4) يوضح الخريطة الانسيابية للبرنامج القائم على التعلم الذكي

8. **تصميم دليل المتعلم في بيئة التعلم الذكي:** تم إعداد دليل لمساعدة الطلاب للتعرف على بيئة التعلم الذكي تتضمن الإرشادات والتوجيهات لكيفية استخدامها لتحقيق أهداف التعلم، وتم رفعه داخل بيئة التعلم الذكي عبر الإنترنت.

-المرحلة الثالثة: الإنتاج والتطوير:

1. **إنتاج بيئة التعلم الذكي :** تم إنتاج بيئة التعلم الذكي وفقًا لنموذج التصميم السابق باستخدام خدمات Google site ، وتم تزويد الموقع بجميع المواد التعليمية والأدوات الروابط والوصلات التشعبية التعليمية الهامة وأدوات التفاعل. والشكل (5) يوضح العناصر الرئيسة للبرنامج كما يلي:

شكل (5) يوضح بعض شاشات البرنامج القائم على التعلم الذكي من إعداد الباحثات

2. **تحكيم البرنامج القائم على التعلم الذكي:** تم عرض البرنامج على مجموعة من السادة المحكمين المختصين لتحديد صلاحية البرنامج وفقًا لقائمة تم إعدادها اشتملت على (10) بنود لتقييم البرنامج من حيث: صياغة أهدافه، وسلامة محتواه، وجودة تصميمه، ومناسبته للمتعلمين، والتكامل بين الأنشطة، ومناسبة الاستراتيجيات، وأدوات التقويم، ومناسبة المدة الزمنية، وتحكيم جودة وسهولة استخدام بيئة التعلم الذكي المستخدم في البرنامج، وتم تصميمها باستخدام google forms وقد أشار بعض السادة المحكمين لبعض الملاحظات وتم إجراء التعديلات وتم حساب نسبة الاتفاق وبلغت (92%) مما يدل على صلاحية البرنامج للتطبيق، وقامت الباحثات بنشر الموقع على الرابط التالي: https://sites.google.com/view/ms-ns2023

-المرحلة الرابعة: التجريب: تجريب بيئة التعلم الذكي للبرنامج على العينة الاستطلاعية: قامت الباحثات بتجريب بيئة التعلم الذكي للبرنامج على عينة استطلاعية عددها (20) طالبًا وطالبة غير عينة البحث الأساسية، وذلك بهدف التعرف على المشكلات التي تواجههم أثناء الدخول إلى البرنامج، وإجراء أي تعديلات تيسر عليهم تصفح البرنامج.

-المرحلة الخامسة: التطبيق والاستخدام: تم في هذه المرحلة إضافة طلاب المجموعة التجريبية لبيئة التعلم الذكي، وتزويدهم بدليل البرنامج والخريطة الانسيابية لسير البرنامج.

-المرحلة السادسة: التقويم: وتشمل هذه المرحلة إجراء عملية القياس القبلي والبعدي لأدوات البحث الحالي وهو مقياس النوموفوبيا ومقياس الوعي بالأمن السيبراني، كما تم تقييم بيئة التعلم الذكي من قِبل طلاب المجموعة التجريبية، وتم تحليل النتائج ومناقشتها وإصدار الحكم على تقويم البرنامج ومدى فاعليته في العملية الإرشادية.

-التجريب الميداني للبحث الحالي:

بعد الانتهاء من تصميم وإنتاج البرنامج الإرشادي القائم على التعلم الذكي والتأكد من صلاحيته للتطبيق تم إجراء التجريب الميداني على عينة البحث الأساسية وفقًا لثلاث مراحل وهي:

- **مرحلة ما قبل التجربة:** حيث تم عقد جلسة تعريفية بين الباحثات وعينة البحث الأساسية من طلاب كلية الاقتصاد المنزلي والذين تم اختيارهم بطريقة عمدية مما أظهروا مستويات مرتفعة من النوموفوبيا، وأيضًا مستويات منخفضة بالوعي السيبراني، وقد بلغ عددهم (90) طالبًا وطالبة، وتم تقسيمهم إلى مجموعتين متساويتين إحداهما التجريبية والأخرى الضابطة، وعدد كل مجموعة بلغ (45) طالبًا وطالبة، وتم إجراء التطبيق القبلي لمقياس الوعي بالأمن السيبراني على المجموعتين قبليًا؛ للتأكد من تكافؤ وتجانس المجموعات، حيث تم اختبار (ت) T-Test للمجموعات المستقلة كما موضح بالجدول (18) التالي:

جدول (18) نتيجة اختبار (ت) للفروق بين متوسطي درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس القبلي لمقياس الوعي بالأمن السيبراني للتأكد من تكافؤ المجموعات قبل تطبيق البرنامج.

أبعاد مقياس الوعي السيبراني	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة (ت)	القيمة الاحتمالية	الدلالة الإحصائية
الوعي بماهية الأمن السيبراني	الضابطة	45	21,844	5,338	88	0,764	0,447	غير دالة إحصائيًا
	التجريبية	45	21,066	4,2661				
المخاطر السيبرانية	الضابطة	45	19,555	4,545	88	1,776	0,080	غير دالة إحصائيًا
	التجريبية	45	17,933	4,108				
الممارسات الأمنية السيبرانية	الضابطة	45	33,377	7,334	88	1,448	0,151	غير دالة إحصائيًا
	التجريبية	45	31,244	6,624				
الحماية السيبرانية للهواتف الذكية	الضابطة	45	28,311	4,055	88	1,070	0,287	غير دالة إحصائيًا
	التجريبية	45	27,355	4,406				
المقياس ككل	الضابطة	45	103,088	13,404	88	2,033	0,065	غير دالة إحصائيًا
	التجريبية	45	97,600	12,176				

ويتضح من الجدول (18) السابق أن قيمة (ت) المحسوبة أقل من قيمة (ت) الجدولية حيث أن (ت) الجدولية عند درجة حرية (88) عند مستوى (0,01) تساوى (2,306) مما يدل على وجود فروق غير دالة إحصائيًا بين المجموعتين التجريبية والضابطة على جميع أبعاد مقياس الوعي بالأمن السيبراني في القياس القبلي، وبذلك يمكن الوثوق في تكافؤ مجموعتي البحث قبليًا.

كما تم أيضًا إجراء التطبيق القبلي لمقياس النوموفوبيا على المجموعتين قبليًا للتأكد من تكافؤ وتجانس المجموعات، حيث تم اختبار (ت) T-Test لمتوسطي مجموعتين مستقلتين كما موضح بالجدول (19) التالي:

جدول (19) نتيجة اختبار (ت) للفروق بين متوسطي درجات المجموعتين الضابطة والتجريبية في القياس القبلي لمقياس النوموفوبيا للتأكد من تكافؤ المجموعات قبل تطبيق البرنامج.

أبعاد مقياس النوموفوبيا	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة (ت)	القيمة الاحتمالية	الدلالة الإحصائية
التعلق المفرط بالهاتف	الضابطة	45	36,533	6,8277	88	1,545	0,126	غير دالة

الذكي	التجريبية	45	39,00	8,2544				إحصائيًا
فقدان الاتصال	الضابطة	45	14,133	3,5071	88	0,060	0,925	غير دالة إحصائيًا
	التجريبية	45	14,177	3,5502				
عدم القدرة على التواصل	الضابطة	45	23,422	4,4644	88	0,021	0,983	غير دالة إحصائيًا
	التجريبية	45	23,400	5,4450				
عدم القدرة على الوصول للمعلومات	الضابطة	45	16,555	2,8806	88	1,226	0,224	غير دالة إحصائيًا
	التجريبية	45	17,244	2,4323				
الانشغال ببرامج التواصل وفقد السيطرة	الضابطة	45	16,533	3,3260	88	1,005	0,318	غير دالة إحصائيًا
	التجريبية	45	15,800	3,5967				
فقد الراحة	الضابطة	45	15,355	3,2062	88	0,554	0,581	غير دالة إحصائيًا
	التجريبية	45	15,733	3,2641				
المقياس ككل	الضابطة	45	122,533	15,757	88	0,868	0,388	غير دالة إحصائيًا
	التجريبية	45	125,355	15,098				

ويتضح من الجدول (19) السابق أن قيمة (ت) المحسوبة أقل من قيمة (ت) الجدولية، حيث أن قيمة (ت) الجدولية عند درجة حرية (88) عند مستوى (0,01) تساوى (2,306)، مما يدل على وجود فروق غير دالة إحصائيًا بين المجموعتين التجريبية والضابطة على أبعاد مقياس النوموفوبيا في القياس القبلي، وبذلك يمكن الوثوق في تكافؤ مجموعتي البحث قبليًا.

- **مرحلة تطبيق التجربة:** بعد إجراء التطبيق القبلي والتأكد من تكافؤ المجموعتين، قامت الباحثات بالتطبيق على مجموعتي البحث كما يلي:

المجموعة التجريبية: تم تهيئة طلاب المجموعة التجريبية بالاجتماع معهم لتعريفهم بالبرنامج المقترح وأهدافه، وخريطة السير في بيئة التعلم الذكية، وتحديد آلية العمل، وشرح طريقة الدخول إلى البرنامج، وقد تم في هذه المرحلة:

- تزويد الطلاب برابط بيئة التعلم الذكي، ومتابعة عمليات التسجيل والدخول.
- التنبيه على الطلاب بالاطلاع على دليل البرنامج والعمل بتعليماته.
- متابعة تقدم الطلاب في متابعة المحتوى العلمي، وإجراء الأنشطة والتكاليف الخاصة بكل جلسة إرشادية.
- الحرص على الرد على استفسارات الطلاب في غرف الحوار والمناقشة، وتقديم الدعم لهم.

واستمر تطبيق البرنامج عبر بيئة التعلم الذكي في الفصل الدراسي الأول للعام الجامعي من تاريخ 15/ 10/ 2023م إلى 30/ 11/ 2023م.

المجموعة الضابطة: تم عقد عدد (4) محاضرات تقليدية إرشادية لهم لمحتوى البرنامج بالتزامن مع المجموعة التجريبية ولكن بالطريقة التقليدية في الإرشاد والتدريس.

- **مرحلة تقويم التجربة:** بعد الانتهاء من تطبيق التجربة ولتقويم البرنامج وأثره، تم إجراء القياس البعدي بتطبيق مقياس الوعي بالأمن السيبراني، ومقياس النوموفوبيا على المجموعتين الضابطة والتجريبية وتم رصد الاستجابات وتحليلها واستخلاص النتائج وتفسيرها للخروج بتوصيات البحث، والبحوث المقترحة.

-المعالجات الإحصائية المستخدمة في البحث الحالي:

استخدمت الباحثات برنامج الحزم الإحصائية (Spss 26) لحساب ما يلي:

- حساب المتوسطات والانحرافات المعيارية.

- معامل الارتباط بيرسون، معادلة سيبرمان بروان.
- حساب معامل الثبات باستخدام ألفا Alpha كرونباخ، بالتجزئة النصفية Split-half
- اختبار(T) لحساب الفروق ودلالتها للمجموعات المستقلة والمترابطة.
- حساب حجم الأثر للمجموعات المستقلة إيتا (η^2) واستخدام معادلة كوهين (d) للمجموعات المترابطة.
- اختبار Anova لحساب الفروق بين المجموعات وفقًا لمتغيرات البحث.

-نتائج البحث وتفسيرها ومناقشتها:

بعد رصد استجابات عينة البحث ورصدها تم التحليل الإحصائي للبيانات باستخدام برنامج الحزم الإحصائية (SPSS) الإصدار (26)، وفيما يلي عرض لنتائج البحث للإجابة على أسئلته، والتحقق من فروضه كما يلي:

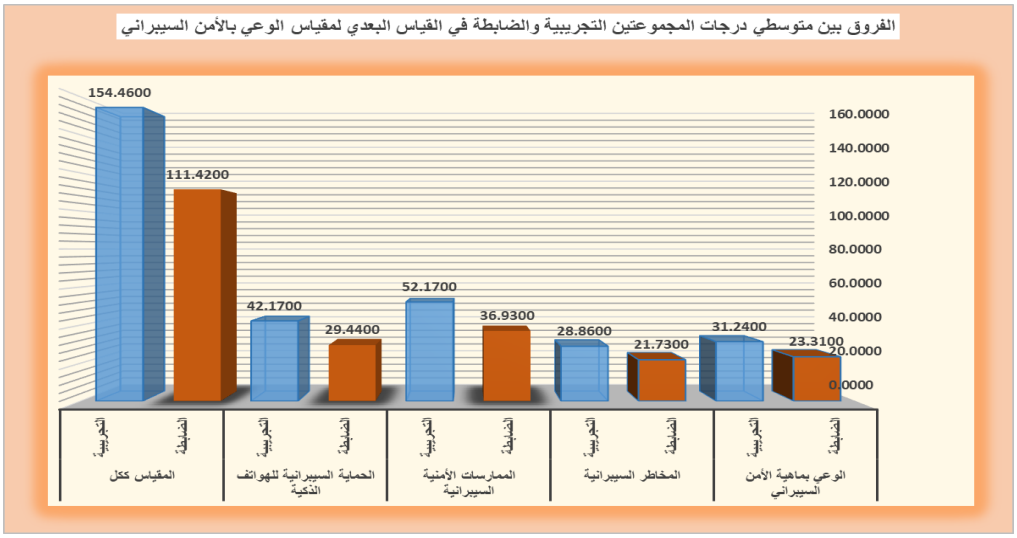
***اختبار صحة الفرض الأول: والذى ينص على: "توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (0,01 ≥ α) بين متوسطي درجات طلاب المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي للوعي بالأمن السيبراني عند استخدام البرنامج الإرشادي القائم على التعلم الذكي، لصالح المجموعة التجريبية".**

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم وصف وتلخيص بيانات البحث بحساب المتوسط الحسابي والإنحراف المعياري، وحساب قيمة (ت) للمجموعات المستقلة Independent-Samples T-Test. وجاءت النتائج كما يتضح في الجدول (20) التالي:

جدول رقم (20) يوضح الإحصاء الوصفي، وقيمة (ت) لحساب دلالة الفروق في متوسط درجات القياس البعدي بين المجموعتين التجريبية والضابطة على مقياس الوعي بالأمن السيبراني وحساب مربع ايتا η^2

أبعاد مقياس الوعي بالأمن السيبراني	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة (ت)	الدلالة الإحصائية	مربع إيتا (η^2)	حجم الأثر
الوعي بماهية الأمن السيبراني	الضابطة	45	23,311	5,1690	88	8,391	دال إحصائيًا (0,01)	0,444	كبير
	التجريبية	45	31,244	3,6752					
المخاطر السيبرانية	الضابطة	45	21,733	4,1363	88	8,336	دال إحصائيًا (0,01)	0,441	كبير
	التجريبية	45	28,866	3,9806					
الممارسات الأمنية السيبرانية	الضابطة	45	36,933	4,6485	88	12,668	دال إحصائيًا (0,01)	0,646	كبير
	التجريبية	45	52,177	6,5998					
الحماية السيبرانية للهواتف الذكية	الضابطة	45	29,444	4,1536	88	13,687	دال إحصائيًا (0,01)	0,680	كبير
	التجريبية	45	42,177	4,6577					
المقياس ككل	الضابطة	45	111,422	13,089	88	14,247	دال إحصائيًا (0,01)	0,698	كبير
	التجريبية	45	154,466	15,4737					

يتضح من الجدول السابق رقم (20) أن متوسط درجات المجموعة التجريبية بالنسبة لقياس الوعي بالأمن السيبراني ككل بلغت (154,466) بانحراف معياري (15,473) من الدرجة النهائية ومقدراها (185) وهو بذلك أعلى من المتوسط الحسابي لدرجات المجموعة الضابطة والذى بلغ (111,422) بانحراف معياري (13,089) أي بفارق يساوى (43,04) درجة، مما يدل على وجود فروق بين متوسطي درجات مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لمقياس الوعي بالأمن السيبراني، وذلك لصالح المجموعة التجريبية، ويتضح ذلك من خلال التمثيل البياني لفارق المتوسطات بين المجموعتين في جميع أبعاد مقياس الوعي بالأمن السيبراني والدرجة الكلية والموضح في الشكل رقم (6) التالي:



شكل رقم (6) يوضح الفروق في متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمقياس الوعي بالأمن السيبراني

ويتضح من الشكل البياني (6) وجود فروق بين متوسطي درجات مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لمقياس الوعي بالأمن السيبراني، وذلك لصالح المجموعة التجريبية، وللتحقق من دلالة الفروق بين المتوسطات تم حساب قيمة (ت) للمجموعتين المستقلتين المتساويتين في الأعداد، والموضحة في الجدول السابق (20) حيث وجد أن قيمة (ت) المحسوبة أعلى من قيمة (ت) الجدولية عند مستوى (0,01) ودرجة حرية (88) حيث بلغت قيمة (ت) الجدولية (2,306)، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية في جميع أبعاد المقياس وفي الدرجة الكلية للمقياس، وهذا يعنى **قبول الفرض** الذى ينص على أنه " توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات المجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية في القياس البعدي لمقياس الوعي بالأمن السيبراني بعد تطبيق البرنامج الإرشادي القائم على التعلم الذكي، لصالح المجموعة التجريبية.

ولحساب حجم الأثر تم حساب مربع إيتا (η^2) للتعرف على حجم تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع ، وقد بلغت (0,69) للمقياس ككل. مما يعني أن (69%) من التباين بين متوسطي درجات المجموعة الضابطة والتجريبية في الوعي بالأمن السيبراني يرجع إلى المعالجة التجريبية، حيث تجاوزت قيمة (0,14) في جميع أبعاد المقياس والموضحة بالجدول رقم (20) السابق، مما يدل على وجود أثر كبير للمتغير المستقل على المتغير التابع.

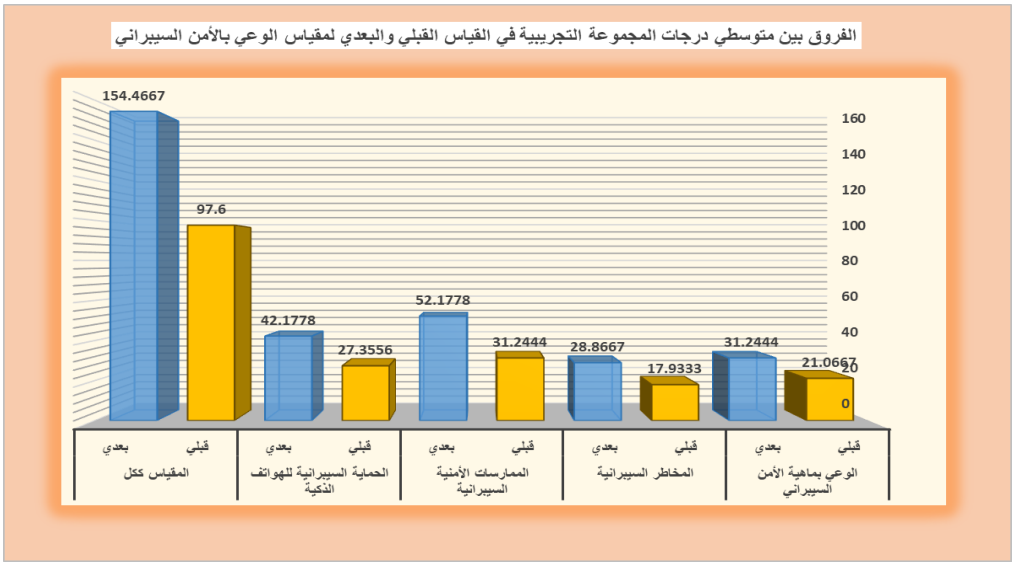
وهذا يشير إلى أنه قد حدث نمو واضح ودال في التطبيق البعدي عن التطبيق القبلي لجميع أبعاد مقياس الوعي بالأمن السيبراني وفي المقياس ككل، وقد يرجع ذلك إلى المعالجة التجريبية المستخدمة وهي تقديم البرنامج الإرشادي وتوظيف التعلم الذكي، أي أن **هناك أثر كبير وفعالية تربوية مهمة ودلالة علمية لاستخدام وتطبيق البرنامج الإرشادي القائم على التعلم الذكي في تنمية الوعي بالأمن السيبراني** بجميع أبعاده (ماهية الأمن السيبراني- المخاطر السيبرانية - الممارسات الأمنية السيبرانية - الحماية السيبرانية للهواتف الذكية) لدى طلاب كلية الاقتصاد المنزلي جامعة المنوفية.

***ولاختبار صحة الفرض الثاني:** والذى ينص على أنه: **"توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى ($\alpha \leq 0,01$) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي لمقياس الوعي بالأمن السيبراني عند استخدام البرنامج المقترح الإرشادي القائم على التعلم الذكي، وذلك لصالح القياس البعدي".** وللتحقق من صحة هذا الفرض تم وصف وتلخيص بيانات البحث بحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، وحساب قيمة (ت) للمجموعات المرتبطة غير المستقلة Paired-Samples T-Test، وجاءت النتائج كما موضح في الجدول (21) التالي:

جدول رقم (21) يوضح الإحصاء الوصفي، واختبار (ت) لدلالة الفروق لدرجات المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي لمقياس الوعي بالأمن السيبراني وحساب حجم الأثر (d).

ابعاد مقياس الوعي بالأمن السيبراني	القياس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة (ت)	الدلالة الإحصائية	حجم الأثر (d)	الفاعلية والأثر
الوعي بماهية الأمن السيبراني	القبلي	45	21,0667	4,26615	44	11,60	دال إحصائيًا (0,01)	1,73	أثر كبير
	البعدي	45	31,2444	3,67520					
المخاطر السيبرانية	القبلي	45	17,9333	4,10875	44	13,82	دال إحصائيًا (0,01)	2,06	أثر كبير
	البعدي	45	28,8667	3,9806					
الممارسات الأمنية السيبرانية	القبلي	45	31,2444	6,62350	44	16,79	دال إحصائيًا (0,01)	2,50	أثر كبير
	البعدي	45	52,1778	6,59989					
الحماية السيبرانية للهواتف الذكية	القبلي	45	27,3556	4,40638	44	15,20	دال إحصائيًا (0,01)	2,26	أثر كبير
	البعدي	45	42,1778	4,6577					
المقياس ككل	القبلي	45	97,6000	12.1756	44	22,07	دال إحصائيًا (0,01)	3,29	أثر كبير
	البعدي	45	154,466	15,4737					

يتضح من الجدول السابق رقم (21) أن متوسطي درجات المجموعة التجريبية بالنسبة للقياس البعدي لمقياس الوعي بالأمن السيبراني ككل بلغت (154,466) بانحراف معياري (15,473) من الدرجة النهائية ومقدراها (185) وهو بذلك أعلى من المتوسط الحسابي لدرجاتهم في القياس القبلي والذى بلغ (97,600) بانحراف معياري (12,175) أي بفارق بلغ (56,86) درجة. مما يدل على وجود فروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي لمقياس الوعي بالأمن السيبراني لصالح القياس البعدي، ويتضح ذلك من خلال التمثيل البياني لفارق المتوسطات بين درجات المجموعة التجريبية في القياسين (القبلي والبعدي) في جميع أبعاد مقياس الوعي بالأمن السيبراني والدرجة الكلية للمقياس والموضح في الشكل رقم (7) التالي:



شكل (7) يوضح الفروق بين متوسطى درجات المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي لمقياس الوعي بالأمن السيبراني

ومن الشكل البياني (7) يتضح وجود فروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي لمقياس الوعي بالأمن السيبراني، وذلك لصالح القياس البعدي، وللتحقق من دلالة الفروق بين المتوسطات تم حساب قيمة (ت) للمجموعات المترابطة، والموضحة في الجدول السابق (21) ، وكانت قيمة (ت) المحسوبة أعلى من قيمة (ت) الجدولية، حيث (ت) الجدولية عند مستوى دلالة (0,01) ودرجات حرية (44) تساوي (2,959)، مما يدل على وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0,01) في جميع أبعاد مقياس الوعي بالأمن السيبراني والدرجة الكلية للمقياس، وهذا يعنى **قبول الفرض** الذى ينص على أنه " توجد فروق دالة إحصائيًا بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي لمقياس الوعي بالأمن السيبراني بعد استخدام البرنامج الإرشادي القائم على التعلم الذكي، وذلك لصالح القياس البعدي".

***ولحساب حجم الأثر** تم حساب حجم الأثر للمجموعات المترابطة باستخدام (d)(معادلة كوهين) وجدت قيمته تجاوزت الواحد الصحيح في جميع أبعاد المقياس، حيث بلغ حجم الأثر في الدرجة الكلية للمقياس (3,29)، وهذا يدل على وجود أثر كبير للمتغير المستقل على المتغير التابع، أي أن **هناك أثر وفعالية كبيرة تربوية ومهمة ودلالة علمية لاستخدام وتطبيق البرنامج الإرشادي القائم على التعلم الذكي في تنمية الوعي بالأمن السيبراني** بجميع أبعاده (ماهية الأمن السيبراني- المخاطر السيبرانية - الممارسات الأمنية السيبرانية - الحماية السيبرانية للهواتف الذكية).

***تفسير نتائج الفرض الأول والثاني:** والتي تشير إلى **تأثير البرنامج الإرشادي القائم على التعلم الذكي في تنمية الوعي بالأمن السيبراني لدى طلاب المجموعة التجريبية مقارنةً بالمجموعة الضابطة التي تلقت محتوى البرنامج بالطريقة التقليدية وظل لديهم انخفاض بمستوى الوعي بالأمن السيبراني، حيث ساهم التعلم الذكي على تنمية الوعي بالأمن السيبراني** بأبعاده الأربعة (ماهية الأمن السيبراني - مواجهة المخاطر السيبرانية - الممارسات الأمنية السيبرانية - الحماية السيبرانية للهواتف الذكية).

وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (المطرفي، والفراني، 2023)، والتي أكدت على أن المقررات الإلكترونية ساهمت في تنمية الوعي السيبراني، ودراسة (Muhirwe and White،2016) والتي أشارت إلى أهمية تقديم برامج تدريبية لتنمية الوعي السيبراني، ودراسة (Cai,2018)، (الصحفي، وعسكول، 2020)، (الشريف ، وآخرون، 2023) والتي أكدت على فاعلية النماذج والبرامج التدريبية في تنمية الوعي السيبراني، ودراسة (Arafa & Al-Iraqi ,2021) والتي أكدت على أثر التدريب الإلكتروني في تنمية مهارات الأمن السيبراني.

وترى الباحثات أن تفسير هذه النتيجة يُعزى إلى الأسباب التالية:

- البرنامج الإرشادي وخطواته وتسلسلها في بيئة التعلم الذكي ووضوح أهدافه؛ أتاح فرصة للطلاب على إثراء خبرات التعلم، وترسيخ مفاهيم الوعي السيبراني، وتدريب الطلاب على الممارسات الأمنية السيبرانية في البيئة الذكية للبرنامج.
- اتباع فلسفة التعلم التشاركي في المجموعات الرقمية في بيئة التعلم الذكي لتنفيذ الأنشطة الفردية والجماعية المتضمنة في البرنامج؛ بما ساعد على اكتساب مفاهيم الأمن السيبراني، والتدريب على مواجهة المخاطر السيبرانية التي يمكن التعرض لها في المعاملات الإلكترونية.
- تحديد مهام الطلاب في بيئة التعلم الذكي لتكثيف جهودهم في الاتجاه المرغوب، وتنمية أبعاد الوعي بالأمن السيبراني.
- تنوع مصادر التعلم ووسائطه التكنولوجية من صور وفيديوهات ونصوص وملفات تفاعلية في البرنامج الإرشادي؛ مما ساعد الطلاب على اكتساب المعلومات الخاصة بالأمن السيبراني بشكل أسرع وأوضح.

- وضوح الأساليب التدريبية، والأنشطة التعليمية والتقنية المستخدمة في البرنامج؛ والتي تقدم المعلومات بشكل جذاب يثير دافعية وتحفيز الطلاب لاستكمال البرنامج، واكتساب المعلومات، والتفاعل مع المحتوى العلمي الخاص بالأمن السيبراني.
- عقد جلسات البرنامج المقترح وإطلاق حرية التعلم الذاتي وفقًا لاحتياجات الطلاب، وتفريد التعلم لتحقيق أقصى استفادة ممكنة من البرنامج في تحقيق الوعي بالأمن السيبراني.
- سهولة تحكم الطلاب في عناصر البرنامج، وانسيابية التعلم وفق الخريطة المحددة، مع إمكانية إعادة أي جزئية وفقًا لخصائص الطلاب، مع ممارسة أساليب الحماية لأنشطتهم وتكليفاتهم في الرفع والمشاركة، كل هذا ساهم في زيادة تفاعل الطلاب لاكتساب المعلومات وتنمية الوعي بالأمن السيبراني.
- تزويد الطلاب بالنتائج الفورية لمقياس الوعي بالأمن السيبراني، وتقديم التغذية الراجعة، ساهم في تكوين الاتجاهات الإيجابية للطلاب نحو اكتساب مفاهيم ومعارف الوعي بالأمن السيبراني.

كما يمكن تفسير نتائج البحث وفقًا لنظريات التعلم: والتي تتضح من خلال أن بيئة التعلم الذكي في البحث الحالي ساعدت على توعية الطلاب بالأمن السيبراني من خلال أنها جعلتهم في حالة نشاط أثناء العملية التعليمية، وقادرين على بناء معرفتهم بأنفسهم من خلال التعلم الذاتي، وساهمت بتقديم تعليم يتوافق وخصائص كل متعلم، مما يعني الفردية، والتفاعلية، وجعل المتعلم محورًا للعملية التعليمية، وأتاحت الفرصة للمتعلم للمناقشة والحوار مع زملائه أو مع المعلم. وهذا ما يحقق اتجاهات (النظرية البنائية لـديوي وبياجيه). كما تتفق مع نتائج (النظرية الإرتباطية لجورج سيمنز وستيفن داونز) حيث تعتمد على تعزيز كيف يتعلم المتعلم بالمعرفة والإدراك المكتسب من خلال إضافات الشبكات الشخصية، وهذا ما تم توفيره في بيئة التعلم الذكي التي ساعدت المتعلم على التعلم من خلال مشاركة المتعلمين والتعاون معهم في البيئة الإلكترونية للبرنامج. كما ترتبط النتائج (بنظرية تجميع المثيرات) وهي النظرية المفسرة للتعلم الإلكتروني؛ والتي تتضح في تعدد وتنوع المثيرات التي تشتمل عليها برامج التعليم الذكي مثل: الصوت، والنصوص، والرسوم، والصور الثابتة ، والصور المتحركة، فساهمت في إكساب الطلاب المعارف، وزيادة توعيتهم.

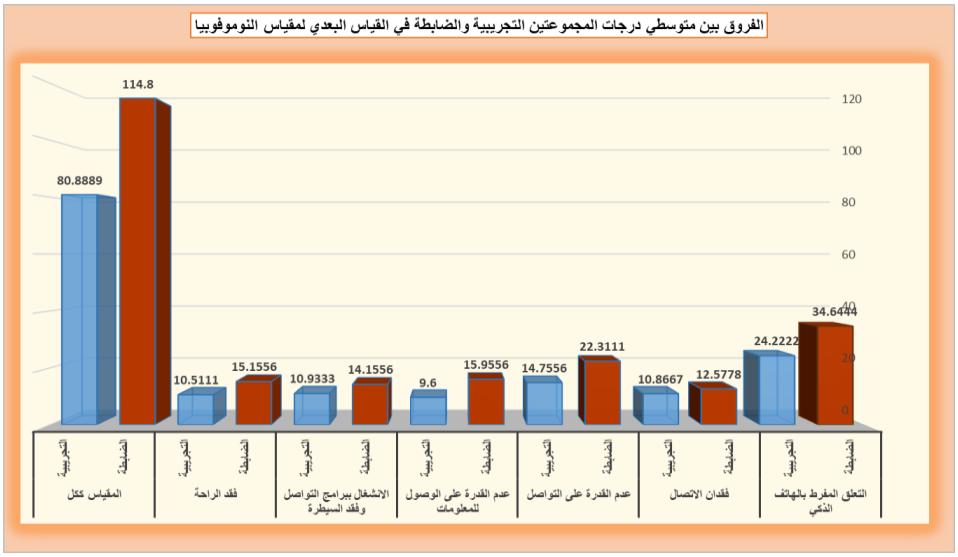
***اختبار صحة الفرض الثالث:** الذى ينص على أنه: **"توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (α ≤ 0,01) بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لمقياس النوموفوبيا عند استخدام البرنامج المقترح القائم على التعلم الذكي ، وذلك لصالح المجموعة التجريبية".** وللتحقق من صحة هذا الفرض تم وصف وتلخيص البيانات بحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، وحساب قيمة (ت) للمجموعات المستقلة Independent-Samples T-Test، وجاءت النتائج كما يتضح في الجدول (22) التالي:

جدول (22) الإحصاء الوصفي، وقيمة (ت) في القياس البعدي بين المجموعتين التجريبية والضابطة وحجم الأثر في مقياس النوموفوبيا.

أبعاد مقياس النوموفوبيا	المجموعة	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة (ت)	الدلالة الإحصائية	مربع إيتا (η^2)	الفاعلية والأثر
التعلق المفرط بالهاتف الذكي	الضابطة	45	34,6444	6,15761	88	6,630	دال إحصائيًا (0,01)	0,333	أثر كبير
	التجريبية	45	24,2222	8,55965					
فقدان الاتصال	الضابطة	45	12,2778	2,57160	88	2,543	دال إحصائيًا (0,01)	0,068	أثر متوسط
	التجريبية	45	10,8667	3,70871					
عدم القدرة على التواصل	الضابطة	45	23,3111	4,67985	88	8,389	دال إحصائيًا (0,01)	0,444	أثر كبير
	التجريبية	45	14,7556	3,82073					
عدم القدرة على	الضابطة	45	15,9556	2,54018	88	8,766	دال	0,466	أثر كبير

الوصول للمعلومات	التجريبية	45	9,6000	4,14729			إحصائيًا (0,01)		
الانشغال ببرامج التواصل وفقد السيطرة	الضابطة	45	14,1556	3,11853	88	4,390	دال إحصائيًا (0,01)	0,180	أثر كبير
	التجريبية	45	10,9333	3,81027					
فقد الراحة	الضابطة	45	15,1556	3,19769	88	6,291	دال إحصائيًا (0,01)	0,310	أثر كبير
	التجريبية	45	10,5111	3,78167					
المقياس ككل	الضابطة	45	114,800	12,50382	88	12,53	دال إحصائيًا (0,01)	0,641	أثر كبير
	التجريبية	45	80,8889	13,16887					

يتضح من الجدول (22) السابق أن متوسط درجات المجموعة التجريبية في القياس البعدي بالنسبة لمقياس النوموفوبيا ككل بلغت (80,888) بانحراف معياري (13,16) من الدرجة النهائية للمقياس ومقدراها (160) وهو بذلك أقل من المتوسط الحسابي لدرجات المجموعة الضابطة والذى بلغ (114,80) بانحراف معياري (12,50) أي بفارق بلغ (33,92) درجة، مما يدل على تحقيق الهدف وهو انخفاض درجات المجموعة التجريبية في مقياس النوموفوبيا مقارنة بالمجموعة الضابطة، مما يدل على وجود فروق بين متوسطي درجات مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية في القياس البعدي لمقياس النوموفوبيا، ويتضح ذلك من خلال التمثيل البياني لفارق متوسطات درجات المجموعتين في جميع أبعاد مقياس النوموفوبيا والموضح في الشكل رقم (8) التالي:



شكل بياني (8) الفرق بين متوسطي درجات المجموعتين التجريبية والضابطة في القياس البعدي لأبعاد مقياس النوموفوبيا

ومن الشكل البياني (8) السابق يتضح وجود فروق بين متوسطي درجات مجموعتي البحث الضابطة والتجريبية في درجة النوموفوبيا، وللتحقق من دلالة الفروق بين المتوسطات تم حساب قيمة (ت) للمجموعتين المستقلتين المتساويتين في الأعداد والموضحة في الجدول السابق (22). حيث وجد أن قيمة (ت) المحسوبة لجميع أبعاد المقياس وللمقياس ككل أكبر من قيمة (ت) الجدولية حيث أن (ت) الجدولية عند درجة حرية 88 ومستوى (0,01) تساوى (2,306)، وبالتالي توجد فروق دالة إحصائية عند مستوى (0,01) في جميع أبعاد مقياس النوموفوبيا وفي المقياس ككل، وهذا يعنى **قبول الفرض** الذى ينص على أنه " توجد فروق دالة إحصائيًا

بين متوسطي درجات القياس البعدي للمجموعة الضابطة والمجموعة التجريبية لمقياس النوموفوبيا بعد تطبيق البرنامج الإرشادي القائم على التعلم الذكي.

***ولحساب حجم الآثر** تم حساب مربع إيتا (η^2) للتعرف على حجم تأثير المتغير المستقل على المتغير التابع وقد بلغت للمقياس ككل (0,64) مما يعنى أن (64%) من التباين بين متوسطي درجات المجموعة الضابطة والتجريبية في النوموفوبيا يرجع إلى المعالجة التجريبية، حيث تجاوزت قيمة مربع إيتا (η^2) (0,14) في جميع الأبعاد ماعدا بعد (فقدان التواصل) كانت الفعالية متوسطة، ولكن في درجة المقياس ككل وأبعاد (التعلق المفرط بالهاتف الذكي، عدم القدرة على التواصل، عدم القدرة للحصول على المعلومات، الانشغال ببرامج التواصل وفقد السيطرة، فقد الراحة) كانت الفعالية كبيرة مما يدل على وجود أثر كبير للمتغير المستقل على المتغير التابع، أي أن **هناك أثر وفعالية كبيرة وتربوية مهمة ودلالة علمية لاستخدام وتطبيق البرنامج الإرشادي القائم على التعلم الذكي في خفض مستوى النوموفوبيا لدى طلاب كلية الاقتصاد المنزلي جامعة** المنوفية.

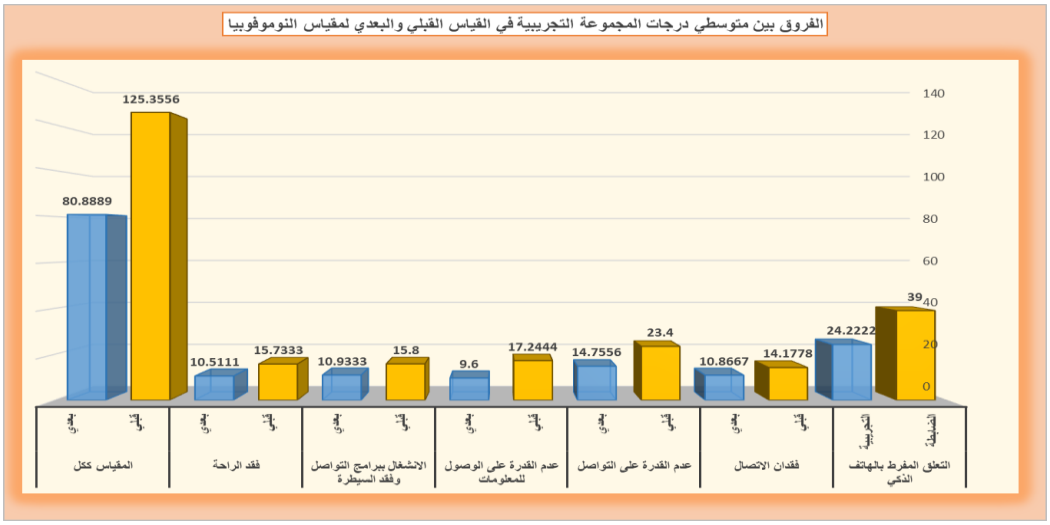
***ولاختبار صحة الفرض الرابع:** والذى ينص على أنه:**" توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى (0,01 ≥ α) بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي لمقياس النوموفوبيا عند استخدام البرنامج الإرشادي القائم على التعلم الذكي لصالح القياس البعدي".** وللتحقق من صحة هذا الفرض تم وصف وتلخيص البيانات بحساب المتوسط الحسابي والانحراف المعياري، وحساب قيمة (ت) للمجموعات المرتبطة Paired-Samples T-Test، وجاءت النتائج كما موضح في الجدول (23) التالي:

جدول (23) الإحصاء الوصفي، واختبار (ت) لدلالة الفروق في القياس القبلي والبعدي للمجموعة التجريبية في مقياس النوموفوبيا وحساب حجم الأثر.

ابعاد مقياس النوموفوبيا	القياس	العدد	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	درجة الحرية	قيمة (ت)	الدلالة الإحصائية	حجم الاثر (d)	الفاعلية والأثر
التعلق المفرط بالهاتف الذكي	القبلي	45	39,000	8,254	44	7,440	دال إحصائيًا (0,01)	1,10	أثر كبير
	البعدي	45	24,222	8,559					
فقدان الاتصال	القبلي	45	14,178	3,550	44	4,451	دال إحصائيًا (0,01)	0.66	أثر متوسط
	البعدي	45	10,867	3,708					
عدم القدرة على التواصل	القبلي	45	23,400	5,446	44	8,746	دال إحصائيًا (0,01)	1,30	أثر كبير
	البعدي	45	14,757	3,821					
عدم القدرة على الوصول للمعلومات	القبلي	45	17,245	2,432	44	10,378	دال إحصائيًا (0,01)	1,54	أثر كبير
	البعدي	45	9,600	4,147					
الانشغال ببرامج التواصل وفقد السيطرة	القبلي	45	15,800	3,597	44	6,055	دال إحصائيًا (0,01)	0,90	أثر كبير
	البعدي	45	10,933	3,810					
فقد الراحة	القبلي	45	15,733	3,264	44	7,091	دال إحصائيًا (0,01)	1,06	أثر كبير
	البعدي	45	10,511	3,782					
المقياس ككل	القبلي	45	125,356	15,099	44	14,20	دال إحصائيًا (0,01)	2,11	أثر كبير
	البعدي	45	80,889	13,169					

ويتضح من الجدول السابق رقم (23) أن متوسط درجات المجموعة التجريبية بالنسبة للقياس البعدي لمقياس النوموفوبيا ككل بلغت (80,88) بانحراف معياري (13,168) من الدرجة النهائية ومقدراها (160) وهو

بذلك أقل من المتوسط الحسابي لدرجاتهم في القياس القبلي والذى بلغ (125,355) بانحراف معياري (15,099) أي بفارق بلغ (44,466) درجة مما يدل على وجود فروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي لمقياس النوموفوبيا لصالح القياس البعدي؛ حيث حقق الهدف بخفض مستوى النوموفوبيا بعد إجراء المعالجة التجريبية، وذلك نتيجة لتعرضهم للمعالجة التجريبية وهي (البرنامج الإرشادي القائم على التعلم الذكي)، ويتضح ذلك من خلال التمثيل البياني لفارق المتوسطات لدرجات المجموعة التجريبية بين القياسين (القبلي والبعدي) في جميع أبعاد مقياس النوموفوبيا والموضح في الشكل رقم (9) التالي:



شكل بياني (9) الفرق بين متوسطي درجات القياس القبلي البعدي للمجموعة التجريبية في أبعاد مقياس النوموفوبيا

ومن الشكل البياني (9) يتضح وجود فروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي لمقياس النوموفوبيا وبجميع أبعاده، وذلك لصالح القياس البعدي؛ نظرًا لتحقيق الهدف وهو خفض مستوى النوموفوبيا، وللتحقق من دلالة الفروق بين المتوسطات تم حساب قيمة (ت) للمجموعات المترابطة، والموضحة في الجدول السابق (23) حيث وجد أن قيمة (ت) المحسوبة أكبر من قيمة (ت) الجدولية، حيث (ت) الجدولية عند درجة حرية (44) ومستوى (0,01) تساوي (2,959)، وبالتالي وجدت فروق دالة إحصائية عند مستوى (0,01) في مقياس النوموفوبيا ككل وفي جميع أبعاده الفرعية، وهذا يعنى **قبول الفرض** الذى ينص على أنه " توجد فروق دالة إحصائيًا بين كل من متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياس القبلي والبعدي لمقياس النوموفوبيا بعد استخدام البرنامج الإرشادي القائم على التعلم الذكي لخفض النوموفوبيا، وذلك لصالح القياس البعدي".

***ولحساب حجم الأثر** تم حساب حجم الأثر للمجموعات المترابطة باستخدام (معادلة كوهين) وجدت قيمته للمقياس ككل (2,11) وقد تجاوز الواحد الصحيح مما يدل على وجود أثر كبير للمقياس ككل، وبالنسبة لأبعاد المقياس فقد كان حجم الأثر متوسط في بُعد (فقدان التواصل) ، ولكن بلغ حجم الأثر كبير في أبعاد (التعلق المفرط بالهاتف الذكي، عدم القدرة على التواصل، عدم القدرة للحصول على المعلومات، الانشغال ببرامج التواصل وفقد السيطرة، فقد الراحة) مما يدل على وجود أثر كبير للمتغير المستقل على المتغير التابع، أي أن **هناك أثر وفعالية كبيرة وتربوية مهمة ودلالة علمية لاستخدام وتطبيق البرنامج الإرشادي القائم على التعلم الذكي في خفض مستوى النوموفوبيا بجميع أبعاده لدى طلاب كلية الاقتصاد المنزلي جامعة المنوفية.**

***تفسير نتائج الفرضين الثالث والرابع:** والتي تشير إلى **تأثير البرنامج الإرشادي القائم على التعلم الذكي في خفض مستوى النوموفوبيا لدى طلاب المجموعة التجريبية مقارنة بالمجموعة الضابطة التي تلقت محتوى**

البرنامج بالطريقة التقليدية وظل لديهم ارتفاع في مستوى النوموفوبيا، حيث ساهم البرنامج القائم على التعلم الذكي على خفض النوموفوبيا بأبعادها الستة وهي: (التعلق المفرط بالهاتف - فقد الاتصال - عدم القدرة على التواصل - عدم الحصول على المعلومات - الانشغال ببرامج التواصل وفقد السيطرة - فقد الراحة).

وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (Zhang et al., 2020) ، (حفني، 2021) ، ودراسة (مجاور، 2021) ، والتي أكدت فاعلية البرامج الإرشادية المختلفة في خفض مظاهر النوموفوبيا لدى الطلاب.

وترى الباحثات أن تفسير هذه النتيجة يُعزى إلى الأسباب التالية:

- أن هدف البرنامج الإرشادي كان واضحًا لطلاب المجموعة التجريبية في التعريف بالنوموفوبيا ومظاهرها، وإلقاء الضوء على أعراضها؛ مما جعل المجموعة التجريبية أقل إقبالًا على استخدام الهاتف الذكي، والتعلق به بشكل مرضي، فأصبحوا قادرين على التخلي عن هواتفهم الذكية لساعات ، وعدم خوفهم من فقد المعلومات؛ حيث يمكن الرجوع إليها في الوقت المناسب لهم.
- محتوى جلسات البرنامج الإرشادي والتي أكدت على الآثار السلبية النفسية والاجتماعية والانفعالية التي تصيب الطلاب المرتفعين في مستوى النوموفوبيا، الأمر الذى جعل المجموعة التجريبية تسعى إلى خفض مظاهر النوموفوبيا لديها للتخلص من هذه الآثار السلبية للنوموفوبيا، والتمتع بالحياة والثقة في البعد عن الهاتف المحمول.
- الأساليب التقنية التي تم تزويدها في البرنامج الإرشادي والتي تكسب الطلاب الإجراءات الأمنية لحماية هواتفهم الذكية، وحساباتهم الإلكترونية، وزيادة الخصوصية عليها، مما ساهم في رفع شعور الثقة وخفض مستوى القلق والخوف والتوتر لديهم في حالة البعد عن الهاتف، كما تم تزويد البرنامج بمجموعة فيديوهات تعليمية وتدريبية لتدريب الطلاب على التصرفات الصحيحة لتتبع هواتفهم في حالة فقدانه أو فقدان الاتصال به.
- الأنشطة والتدريبات في محتوى البرنامج والتي تطلبت من طلاب المجموعة التجريبية التفاعل الإيجابي مع مجموعات العمل؛ مما يعطيهم الشعور بالراحة، والتخلص من شعور الخوف والقلق المرتبط بالنواحي النفسية للبُعد عن الهاتف المحمول.
- بيئة التعلم الذكي المستخدمة في البرنامج الإرشادي والتي وفرت المعلومات بشكل دائم للطلاب وثقتهم بالرجوع إليها في أي وقت وأي مكان، وأعطتهم شعور بالثقة في القدرة على الحصول على المعلومات وحماية حساباتهم، وعدم قدرة أي فرد للدخول عليها في حالة فقد الهاتف؛ مما ساعد على خفض الشعور بالقلق من فقد المعلومات.
- مرحلة التقويم في البرنامج الإرشادي؛ والتي ساعدت على تشخيص الطلاب لمستويات النوموفوبيا لديهم ومظاهرها.

كما يمكن تفسير نتائج البحث وفقًا لنظريات التعلم : والتي تتضح من خلال أن بيئة التعلم الذكي في البحث الحالي ساعدت طلاب المجموعة التجريبية على خفض مستوى النوموفوبيا؛ حيث ساهمت بيئة التعلم الذكي في تقديم الأنشطة التعليمية الجماعية والتي تتفق مع (نظرية فيجوتسكي (Vygotsky) التي لا تركز على الفرد المتعلم كوحدة تحليل، بل هناك وحدة تحليل اجتماعية أكبر، هي المجموعة، التي تسعى إلى متابعة تحقيق هدف معين بطريقة هادفة، بما ساهم على حل مشكلات الطلاب النفسية، كما تتفق مع (نظرية الدافعية) التي تعتبر الشروط الأساسية التي يتوقف عليها تحقيق الهدف من عملية التعلم. فبيئة التعلم الذكي ساهمت في تقديم أساليب تدريبية تساعد في حل المشكلات لدى المتعلم ، والمحافظة على استمرارية وجود دافع لدى المتعلم لكي يبقى السلوك نشطًا؛ من خلال ربط ما تم تعلمه في جلسة سابقة بما يتم تعلمه في الجلسة اللاحقة.

***ولاختبار صحة الفرض الخامس:** والذي ينص على أنه: **"توجد فروق دالة احصائيًا عند مستوى (0,01 ≥ α) بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياس البعدي لمقياس الوعي بالأمن السيبراني بعد استخدام البرنامج الإرشادي القائم على التعلم الذكي، ترجع لمتغيرات النوع (ذكر/أنثى) ، الإقامة (الريف/**

الحضر)، نوعية السكن (مع الأهل/ مدينة جامعية)، موديل الهاتف (حديث جدًا / متوسط الحداثة/ أقل حداثة)، التقدير الدراسي (ممتاز/ جيد جدًا/ جيد/ مقبول)".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب الفروق باستخدام تحليل التباين أحادي الاتجاه One Away Anova والتعرف على دلالة الفروق في مقياس الوعي بالأمن السيبراني، كما هو موضح في جدول رقم (24) التالي:

جدول (24) يوضح نتيجة اختبار تحليل التباين (Anova) للفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياس البعدي في مقياس الوعي بالأمن السيبراني والتي تُعزي لبعض المتغيرات.

المتغيرات	نوع المتغير	مصدر الاختلاف	مجموع المربعات	معدل المربعات	درجات الحرية	قيمة (f)	الدلالة الإحصائية
النوع	أنثى	بين المجموعات	52,900	52,900	1	0,217	غير دال إحصائيًا
	ذكر	داخل المجموعات	10482,300	243,774	43		
		المجموع الكلي	10535,200		44		
الاقامة	ريف	بين المجموعات	4,635	4,635	1	0,019	غير دال إحصائيًا
	حضر	داخل المجموعات	10530,565	244,897	43		
		المجموع الكلي	10535,200		44		
نوعية السكن	مع الأهل	بين المجموعات	16,141	16,141	1	0,066	غير دال إحصائيًا
	مدينة جامعية	داخل المجموعات	10519,059	244,629	43		
		المجموع الكلي	10535,200		44		
موديل الهاتف	حديث جدًا	بين المجموعات	200,638	100,319	2	0,408	غير دال إحصائيًا
	متوسط	داخل المجموعات	10334,562	246,061	42		
	أقل حداثة	المجموع الكلي	10535,200		44		
التقدير الدراسي	ممتاز جيد جدًا جيد مقبول	بين المجموعات	533,402	177,801	3	0,729	غير دال إحصائيًا
		داخل المجموعات	10001,798	243,946	41		
		المجموع الكلي	10535,200		44		

ويتضح من الجدول (24) السابق أن قيمة (ف) غير دالة إحصائيًا في أبعاد مقياس الوعي السيبراني؛ أي لا توجد فروق دالة إحصائيًا في الوعي بالأمن السيبراني تُعزى لمتغيرات (النوع، محل الإقامة، نوعية السكن، موديل الهاتف، التقدير الدراسي)، وهذا يعنى **رفض الفرض الصفري وقبول الفرض البديل** الذى ينص على أنه " لا توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى ($0,01 \geq \alpha$) بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية من طلاب كلية الاقتصاد المنزلي في القياس البعدي لمقياس الوعي بالأمن السيبراني بعد استخدام البرنامج الإرشادي القائم على التعلم الذكي تعود لمتغيرات النوع، محل الإقامة، نوعية السكن، موديل الهاتف، التقدير الدراسي).

وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة (السواط وآخرون، 2020) التي أكدت على عدم وجود فروق دالة بين الذكور والإناث في مستوى الوعي بالأمن السيبراني، **وتختلف مع** دراسة (العتيبي، 2022) حيث وجد فروقًا في مستوى الوعي بالأمن السيبراني لصالح الذكور.

ويمكن تفسير هذه النتيجة بأن: إجراءات الأمن السيبراني لابد من اتباعها لحماية الحسابات الإلكترونية والأجهزة والتي لا تختلف باختلاف النوع أو محل الإقامة أو التقدير أو موديل الهاتف؛ نظرًا لأنها تعتمد على شبكة الإنترنت، والجميع يستخدمها ويحاول الحفاظ على الحماية الأمنية بها.

***ولاختبار صحة الفرض السادس:** والذي ينص على أنه: **"توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى ($0,01 \geq \alpha$) بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية في القياس البعدي لمقياس النوموفوبيا بعد استخدام البرنامج الإرشادي القائم على التعلم الذكي، ترجع لمتغيرات النوع (ذكر/أنثى)، الإقامة (الريف/ الحضر)، نوعية**

السكن (مع الأهل/ مدينة جامعية)، موديل الهاتف (حديث جدًا / متوسط الحداثة/ أقل حداثة)، التقدير الدراسي (ممتاز/ جيد جدًا/ جيد/ مقبول)".

وللتحقق من صحة هذا الفرض تم حساب الفروق باستخدام تحليل التباين أحادي الاتجاه One Away Anova والتعرف على دلالة الفروق في مقياس النوموفوبيا، كما هو موضح في جدول رقم (25) التالي:

جدول (25) يوضح نتيجة اختبار تحليل التباين (Anova) للفروق بين متوسطي درجات المجموعة التجريبية في القياس البعدي في مقياس النوموفوبيا والتي تُعزي لبعض المتغيرات.

المتغيرات	نوع المتغير	مصدر الاختلاف	مجموع المربعات	معدل المربعات	درجات الحرية	قيمه (f)	الدلاله الإحصائية
النوع	أنثى	بين المجموعات	57,249	57,249	1	0,325	غير دال إحصائيًا
	ذكر	داخل المجموعات	7573,195	176,121	43		
		المجموع الكلي	7630,444		44		
الاقامة	ريف	بين المجموعات	135,715	135,715	1	0,779	غير دال إحصائيًا
	حضر	داخل المجموعات	7494,729	174,296	43		
		المجموع الكلي	7630,444		44		
نوعية السكن	مع الأهل	بين المجموعات	173,898	173,898	1	1,301	دال إحصائيًا
	مدينة جامعية	داخل المجموعات	7456,546	173,408	43		
		المجموع الكلي	7630,444		44		
موديل الهاتف	حديث جدا	بين المجموعات	206,615	103,307	2	0,854	دال إحصائيًا
	متوسط	داخل المجموعات	7423,830	176.758	42		
	أقل حداثة	المجموع الكلي	7630,445		44		
التقدير الدراسي	ممتاز جيد جدا جيد مقبول	بين المجموعات	1338,034	446.011	3	2,906	دال إحصائيًا
		داخل المجموعات	6292,410	153,473	41		
		المجموع الكلي	7630,444		44		

ويتضح من الجدول (25) السابق أن قيمة (ف) غير دالة إحصائيًا في القياس البعدي لمقياس النوموفوبيا. أي لا توجد فروق دالة إحصائيًا ترجع لمتغير النوع؛ حيث بلغت قيمة ف (0,325) وكذلك في متغير الإقامة حيث بلغت (0,779)، أي أنه لا توجد فروق دالة إحصائيًا في مقياس النوموفوبيا تُعزى لمتغير النوع (أنثى/ ذكر)، ومحل الإقامة (ريف/ حضر)، بينما نجد أن قيمة (ف) دالة إحصائيًا في مقياس النوموفوبيا بالنسبة لمتغيرات نوعية السكن، موديل الهاتف، التقدير الدراسي؛ حيث بلغت قيمة (ف) بالتوالي (1,30) و(0,854) و(2,90) وهي قيم ذات دلالة إحصائية عند مستوى(0,01).

وهذا يعنى **قبول الفرض** الذي ينص على أنه " توجد فروق دالة إحصائيًا عند مستوى ($\alpha \leq 0,01$) بين متوسطات درجات المجموعة التجريبية من طلاب كلية الاقتصاد المنزلي في القياس البعدي لمقياس النوموفوبيا بعد استخدام البرنامج الإرشادي القائم على التعلم الذكي، لمتغيرات نوعية السكن، موديل الهاتف، والتقدير الدراسي، **ورفض الفرض فيما يخص متغيرات النوع، ومحل الإقامة**.

وبإجراء اختبار(LSD) لمعرفة صالحة الفروق في النوموفوبيا، اتضح أن الفروق في متغير نوعية السكن تُعزى للطلاب الذين يسكنون مع الأهل، وفي متغير موديل الهاتف تعود المتغيرات للأقل حداثة، وبالنسبة لتقدير الدراسة تعود الفروق إلى تقدير جيد جدًا.

وتتفق هذه النتيجة مع نتيجة دراسة (عثمان، 2021)، ودراسة (الصائغ، 2018)، في عدم وجود فروق دالة إحصائية بين الذكور والإناث، **وتختلف مع** نتيجة دراسة (آل مقبل وإسماعيل، 2020) والتي وجدت فروقًا لصالح الإناث، كما تختلف مع دراسة (Yildirim et al., 2016)، و (عبدالرازق وآخرون، 2020)

والتي أظهرت فروقًا دالة إحصائية بين الذكور والإناث لصالح الإناث، كما اتفقت دراسة (المؤمني،والعكور، 2018) مع نتيجة الدراسة الحالية في عدم وجود فروق دالة إحصائية تُعزى لمتغير طبيعة السكن، ومحل الإقامة. وأن علاقة النوموفوبيا تتناسب طرديًا مع موديل الهاتف ومدة امتلاكه.

ويمكن تفسير هذه النتيجة إلى: أن انخفاض مستوى النوموفوبيا لدى الطلاب لا يختلف باختلاف النوع (ذكر ، أنثي) ؛ وذلك نتيجة أن استعمال الهاتف الذكي أصبح ضرورة من ضروريات الحياة لا توجد فروق في درجة استخدامه بين الذكور والإناث، كما قد ترجع هذه النتيجة إلى قلة عدد العينة من الذكور في العينة التجريبية، كما لا تختلف مستويات النوموفوبيا باختلاف محل الإقامة (ريف، حضر) وذلك نتيجة التغير الاجتماعي والثقافي وانفتاح القرى في استخدام وسائل التواصل المختلفة؛ والتي أصبحت من أهم العوامل التي أدت إلى انفتاح المجتمعات، بينما وجدت الفروق في مستوى النوموفوبيا بالنسبة لمتغير نوعية السكن (مع الأهل / مدينة جامعية) يرجع إلى تأثير البرنامج على مستوى انخفاض النوموفوبيا لدى عينة البحث ؛ وقد يرجع أيضًا إلى اطمئنان الطلاب وعدم خوفهم من البعد عن الهاتف، وهم يسكنون مع الأهل، بينما تزداد تعلق الطلاب الساكنين في المدينة الجامعية بالتعلق بالهاتف؛ نتيجة البعد عن الأهل، وخوفهم من عدم قدرتهم على التواصل معهم، بالإضافة إلى ضعف الثقة في ترك الهاتف مع الزملاء المقيمين معهم، كما أن الفروق في النوموفوبيا التي ترجع لمتغير موديل الهاتف (أقل حداثة - متوسط الحداثة - أكثر حداثة) ترجع إلى أقل حداثة؛ وذلك نتيجة أن الطلاب تزداد عندهم مستويات النوموفوبيا نتيجة حداثة الهاتف؛ حيث يخاف الطلاب على هواتفهم من الضياع بسبب الثمن أو ضياع المعلومات أو نتيجة لاستغلال مساحات التخزين به في توثيق يومياتهم، وهذا عكس الطلاب الذين يمتلكون هواتفًا ذات موديلات أقل حداثة فيقل ارتباطهم بها، وينخفض لديهم الشعور بالنوموفوبيا.

***ولاختبار صحة الفرض السابع:** والذى ينص على أنه: **" توجد علاقة ذات دلاله إحصائية بين درجات طالبات المجموعة التجريبية في القياس البعدي للوعي بالأمن السيبراني والنوموفوبيا"** فقد تم حساب معامل الارتباط لبيرسون(R) للتعرف على نوع ودرجة العلاقة بينهم، وجاءت النتائج كما بالجدول رقم (26) التالي:

جدول (26) يوضح معامل ارتباط بيرسون للمهارات الريادية والطموح الأكاديمي

المتغير	المعامل	مستوى النوموفوبيا
الوعي بالأمن السيبراني	معامل ارتباط بيرسون	*0,567-
	مستوى الدلالة	0,05
	حجم العينة التجريبية	45

ويتضح من الجدول السابق (26) أن معامل ارتباط بيرسون يساوى (0,567) بمستوى دلالة معنوية (0,05) أي أنه توجد علاقة ارتباطية سالبة عكسية بين الوعي بالأمن السيبراني والنوموفوبيا لدى طلاب عينة البحث من طلاب كلية الاقتصاد المنزلي جامعة المنوفية.

وتتفق هذه النتيجة مع دراسة (أبو شيبة، 2021) حيث أكدت على وجود علاقة سالبة عكسية بين استخدام النوموفوبيا والتحصيل العلمي بشكل عام، ودراسة (مجاور، 2021) التي وجدت علاقة عكسية سالبة بين النوموفوبيا ومعنى الحياة لدى الطلاب، **وتختلف نتيجة الدراسة الحالية مع** دراسة (عبده، 2022) التي لم تجد علاقة بين الاتجاه نحو التعلم الإلكتروني ورهاب فقدان الهاتف الذكي.

ويمكن تفسير هذه النتيجة إلى: أن البرنامج الإرشادي القائم على التعلم الذكي ساعد الطلاب على اكتساب مفاهيم ومعلومات الأمن السيبراني، ووفر لهم فرصة للممارسات السيبرانية عبر شبكة الإنترنت، والتدريب على كيفية مواجهه المخاطر السيبرانية؛ مما ساعد الطلاب على خفض مستوى النوموفوبيا لديهم، وزيادة الثقة في استخدام الممارسات الأمنية الخاصة بالهواتف الذكية من حيث التواصل والاتصال والحصول على المعلومات.

-توصيات البحث:

في ضوء ما توصل إليه البحث من نتائج يمكن للباحثات التوصية بما يلي:

- تبني استراتيجيات التعلم الذكي؛ والتي تعتمد على تنمية المهارات الإلكترونية للطلاب؛ لأنها من متطلبات العصر الرقمي، حيث تجعل دورًا إيجابيًا وفعالًا للطلاب في عملية التعلم.
- العمل على توفير البنية التحتية الملائمة لدعم برامج التعلم الذكي؛ لتدريس المقررات الدراسية المختلفة، وخاصة مقررات الاقتصاد المنزلي للمراحل التعليمية المختلفة.
- عقد الدورات التدريبية، وورش العمل المتخصصة في تنمية مهارات التعلم الذكي والوعي السيبراني لجميع منسوبي التعليم من معلمين وطلاب وقادة وموظفين؛ لمكافحة الجرائم والمخاطر الإلكترونية.
- ضرورة متابعة الطلاب في جميع المراحل التعليمية من قِبل المرشدين النفسيين والاجتماعيين؛ لتقديم البرامج الإرشادية والمجتمعية الهادفة؛ لاستغلال أوقات فراغ الطلاب، ودعمهم للتخلص من مظاهر وأعراض النوموفوبيا، وعمل حملات توعوية للمشكلات المتعلقة بإدمان الإنترنت والهواتف المحمولة
- العمل على تدعيم المقررات الدراسية المختلفة بمفاهيم الوعي السيبراني عند تنفيذ الأنشطة الإلكترونية لتعزيزها لدى الطلاب.
- ضرورة مراعاة معايير تصميم بيئات التعلم الذكي بما يتناسب مع احتياجات الطلاب وأنماط تعلمهم.
- تضمين تطبيقات التعلم الذكي ومفاهيم الوعي بالأمن السيبراني في مقررات الإعداد العام للمعلمين، والعمل على تنمية أدائهم التدريسي بما يتطلب التعامل مع المستحدثات التكنولوجية.

-مقترحات البحث:

في ضوء نتائج وتوصيات البحث تم اقتراح ما يلي:

- دراسة فعالية استراتيجيات التعلم الذكي في تدريس مقرر الاقتصاد المنزلي لدى طلاب التعليم العام.
- دراسة الصعوبات التي تواجه الطلاب في اكتساب ممارسات الأمن السيبراني والمعلوماتي.
- دراسة أثر النوموفوبيا على التحصيل الدراسي وجودة الحياة لطلاب التعليم العام والجامعي.
- دراسة أثر التعلم الذكي على تنمية مهارات المعلم والطالب في القرن الحادي والعشرين.

-مراجع البحث:

-أولًا: المراجع العربية:

1) البراشدية، حفيظة بنت سليمان، والظفري، سعيد بن سليمان .(2020) . الخصائص السايكومترية للصورة المعربة من مقياس النوموفوبيا لدى الشباب العماني، **مجلة البحوث التربوية والنفسية**، 17(64) ، 244-271. مسترجع من http://search.shamaa.org/FullRecord?ID=267882

2) الحبيب، ماجد عبد الله (1443هـ). درجة الوعي بالأمن السيبراني لدى طالب وطالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية وسبل تعزيزه من وجهة نظرهم، **مجلة العلوم التربوية**، 1(30)، 270-326. مسترجع من https://imamjournals.org/index.php/joes/article/view/2085

3) -الحوسنى، سعاد محمد، والشهرانى، خالد بن سعيد (2020). مواءمة المناهج العادية لتلبية احتياجات طالب الدمج من خلال برامج التعلم الذكي، **المجلة الدولية للعلوم التربوية والنفسية**، المؤسسة العربية للبحث العلمي والتنمية البشرية، 3(51)،77-84. مسترجع من https://search.mandumah.com/Record/1079105

4) الربيعة، صالح بن علي. (٢٠١٧). الأمن الرقمي وحماية المستخدم من مخاطر الانترنت، عرض مقدم ، **الملتقى الأول بالإدارة العامة للتعليم بمحافظة جدة**، جدة.

5) السمحان، منى عبدالله صالح. (2020). متطلبات تحقيق الأمن السيبراني لأنظمة المعلومات الإدارية بجامعة الملك سعود، **مجلة كلية التربية بالمنصورة**، (111)، ج1 ، 2-29. مسترجع من

http://search.mandumah.com/Record/1120017

6) -السواط، حمد؛ الصانع، نورة؛ أبو عيشة، زاهدة. (2020). العلاقة بين الوعي بالأمن السيبراني القيم الوطنية والاخلاقية والدينية لتلاميذ المرحلتين الابتدائية والمتوسطة بمدينة الطائف، **مجلة البحث العلمي في التربية للعلوم الاجتماعية**، 21 (4)، 278- 306.

7) الشريف، مرام ، والحربي، ليان ، والحربي، العنود، والسليماني، أمل. (2023). فاعلية برنامج تدريبي مقترح لتنمية الوعي بالأمن السيبراني لدى طالبات كلية الآداب والعلوم الإنسانية بجامعة طيبة – دراسة تجريبية- الجزء الأول، **المجلة العربية الدولية لتكنولوجيا المعلومات والبيانات**، 3(4)، 97-140. مسترجع من https://aijtid.journals.ekb.eg/article_322611.html

8) الشمري، فهد، والعتيبي، إيمان، والظفيري، فايز. (2021). العلاقة بين الوعي بعملية التعلم عبر الإنترنت والتحصيل الدراسي كما يراها أولياء الأمور، **مجلة كلية التربية جامعة عين شمس**، 4(45)، 15-58.

9) الصانع، نورة ، وعسران ، عواطف، والسواط ، حمد، وأبوعيشة، زاهدة، ومنصور، إيناس (2020). وعي المعلمين بالأمن السيبراني وأساليب حماية الطلبة من مخاطر الإنترنت وتعزيز القيم والهوية الوطنية لديهم ، **المجلة العلمية بكلية التربية جامعة أسيوط** ، 36(6)، 41-90. مسترجع https://search.mandumah.com/Record/1071575

10) الصحفي، مصباح أحمد حامد، و عسكول، سناء بنت صالح. (2019). مستوى الوعي بالأمن السيبراني لدى معلمات الحاسب الآلي للمرحلة الثانوية بمدينة جدة، **مجلة البحث العلمي في التربية**، (20)، ج10 ، 493 - 534. مسترجع من https://search.mandumah.com/Record/1029923/Description#tabnav

11) العازمي، حنان محمد، والحارون، منى محمد،وإسماعيل، علا عاصم.(2022). متطلبات تحقيق التعلم الذكي بالمرحلة الإبتدائية بدولة الكويت في ضوء الاتجاهات الإدارية الحديثة، **مجلة التربية في القرن 21 للدراسات التربوية والنفسية، جامعة السادات**، يوليو (21)، 156-183. مسترجع من https://journals.ekb.eg/article_266783_a4aa19fd65b5218d80169ec61b197e3a.pdf

12) العتيبي، سعود شباب (2022). مدى توافر الوعي بالأمن السيبراني لدى أفراد الأسرة بالمجتمع السعودي، **المجلة الدولية لنشر البحوث والدراسات**، 3(27)، 575- 613.

13) العتيبي، منى بنت مبروك النفيعي، والماحي، يحيى أحمد.(2020). **النوموفوبيا (الخوف من فقدان الهاتف الذكي) لدى عينة من المراهقين في مدينة جدة**، رسالة ماجستير غير منشورة، جامعة جدة، المملكة العربية السعودية. مسترجع من https://search.mandumah.com/Record/1093984

14) -الغديان، سليمان بن عبدالرازق، وخطاطبة، يحيى بن مبارك، والنعيمي، عزالدين بن عبدالله (2018). صور جرائم الابتزاز الإلكتروني ودوافعها والآثار النفسية المترتبة عليها من وجهة نظر المعلمين ورجال الهيئة والمستشارين النفسيين، **مجلة البحوث الأمنية كلية الملك فهد الأمنية - مركز البحوث والدراسات**، 27(69)، 157-227.

15) القحطاني نورة بنت ناصر (2019) مدى توافر الوعي بالأمن السيبراني لدى طلاب وطالبات الجامعات السعودية من منظور اجتماعي دراسة ميدانية ، **جمعية الاجتماعيين في الشارقة**، 36 (144)، 85 – 120. مسترجع من https://search.mandumah.com/Record/1024050

16) القضاة، محمد إسماعيل، والصرايرة، خالد أحمد سلامة.(2018). درجة انتشار الشعور بالخوف من فقدان الهاتف المحمول (النوموفوبيا) لدى طلبة جامعة الطفيلة التقنية، **مجلة المنارة للبحوث والدراسات جامعة آل البيت**، الأردن، 24(3)، 9-31.مسترجع من https://search.mandumah.com/Record/922196

17) الكعبي، هناء سعيد نايم (2016). **تقييم تجربة التعلم الذكي من وجهة نظر المعلمين في المدارس الحكومية في دولة الإمارات العربية المتحدة**، رسالة دكتوراه، كلية الدراسات العليا، الجامعة الأردنية. مسترجع من https://search.mandumah.com/Record/1134874

18) آل مقبل، وائل ناصر عبدالله، وإسماعيل، أحمد محمد حسين(2020). النوموفوبيا(الخوف المرضي من فقدان الهاتف الجوال) وعلاقته بالوظائف التنفيذية لدى طلبة جامعة نجران، **مجلة جامعة طيبة للعلوم التربوية**،15(2)،257-272. مسترجع من https://search.mandumah.com/Record/1189344

19) المطرفي، بيان بخيت، و الفراني، لينا بنت أحمد بن خليل. (2023). فاعلية مقرر إلكتروني مقترح لتنمية الوعي المعرفي بالأمن السيبراني لدى طالبات المرحلة الثانوية في مدينة جدة، **مجلة العلوم التربوية والنفسية**، 7 (13) ، 73 – 98. مسترجع من http//:search.mandumah.com/Record1379089

20) الملاح، تامر المغاوري (2017). **التعلم التكيفي**، دار السحاب للنشر والتوزيع،الإسكندرية: مصر.

21) المنتشري، فاطمة يوسف، وحريري، رندة.(2020). درجة وعي معلمات المرحلة المتوسطة بالأمن السيبراني في المدارس العامة بمدينة جدة من وجهة نظر المعلمات، **المجلة العربية للتربية النوعية**، 4(13) ، 95-140. مسترجع من https://ejev.journals.ekb.eg/article_101830.html

22) المؤمني، فواز، والعكور، شرين (2019). الخوف المرضي من فقدان الهاتف (النوموفوبيا) لدى طلبة جامعة اليرموك، **المجلة الأردنية في العلوم التربوية**، 15، 33-47.

23) الهيئة الوطنية للأمن السيبراني. (2018). **الضوابط الأساسية للأمن السيبراني**، الرياض: المركز الإعلامي للهيئة ، المملكة العربية السعودية.

24) أبوزيد، أماني محمد عبدالحميد. (2021). برنامج معد وفق التعلم التكيفي الذكي في الكيمياء الحيوية لتنمية مهارات التمثيل الجزيئى والتفكير البصري لدى طلاب كلية التربية، **مجلة كلية التربية جامعة عين شمس**، (45) ج 4، 489 - 546. مسترجع من https://jfees.journals.ekb.eg/article_220410.html

25) حاج منصور، عازة حسن فتح الرحمن. (2020). كفايات عضو هيئة التدريس التدريس الفائق في بيئات التعلم الذكي، **المجلة العلمية المحكمة للجمعية المصرية للكمبيوتر التعليمي**، 8(2)، 353-372. مسترجع من https://eaec.journals.ekb.eg/article_127382.html

26) حسن، أحمد الحسين عبد الحميد، ومحمود، شيماء، وطلبه، عبد العزيز. (2021). فاعلية استراتيجية التعلم الذكي في تنمية مهارات التحول الرقمي لدى الإداريين بجامعة المنصورة، **مجلة تكنولوجيا التعليم والتعلم الرقمي**،2(5)،597-626. مسترجع من https://jetdl.journals.ekb.eg/article_215443.html

27) حفني، علي ثابت إبراهيم.(2021). فعالية برنامج إرشادي قائم على اليقظة العقلية في خفض أعراض النوموفوبيا (الخوف من فقدان الهاتف النقال) لدى طلاب وطالبات الدراسات العليا، **المجلة التربوية بكلية التربية جامعة سوهاج**، 88(أغسطس) ج127،1-203. مسترجع من: https://edusohag.journals.ekb.eg/article_179997.html

28) خميس، محمد عطية. (2014). المحتوى الإلكتروني التكيفي والذكي (1)، **مجلة تكنولوجيا التعليم**، 24(1) ، 1 - 2. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/699772

29) خميس، محمد عطية. (2014). المحتوى الإلكتروني التكيفي والذكي (2)، **مجلة تكنولوجيا التعليم**، 24(2)، 1 - 3. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/699804

30) دردرة، السعيد عبدالصالحين محمد .(٢٠١6). نوموفوبيا رهاب الهواتف الذكية وعلاقته بالبحث الحسى والقلق الاجتماعي - دراسة استكشافية ، **مجلة دراسات نفسية ، رابطة الأخصائيين النفسيين المصرية**، 26(3) ، ٣٦١-٣٩٢.

31) رجب، أماني علي السيد، والزقرد، محمود عبدالمنعم المرسي. (2022). فاعلية برنامج مقترح قائم على التعلم الذكي في تدريس الدراسات الاجتماعية لتنمية مهارات التعلم الذاتي والوعي الرقمي لدى تلاميذ الصف الأول الإعدادي ، **مجلة جامعة الفيوم للعلوم التربوية والنفسية**، يناير 16(1)،481-568. مسترجع من: https://jfust.journals.ekb.eg/article_239201.html

32) زايد، هالة حلمي. (٢٠١٧) : التعلم الذكى، **الملتقى الدولى الأول لكلية التربية – جامعة بنها بعنوان : تطبيقات التكنولوجيا في التربية** ، كلية التربية، جامعة بنها.

33) شلوش، نورة .(2018). القرصنة الإلكترونية في الفضاء السيبراني التهديد المتصاعد لأمن الدول، **مجلة مركز بابل للدراسات الإنسانية**، 8 (2)، 185-206.

34) صالح، زيد ناجح. (2022). تكنولوجيا التعليم الذكي وأثرها في تحصيل مادة الرياضيات لدى طلاب الصف الثاني المتوسط ، **مجلة العلوم التربوية والنفسية**، حزيران(149)، 283-308. مسترجع من https://search.mandumah.com/Record/1310345

35) عبدالرازق، محمد مصطفى، وسليمان، عمرو محمد، وطلب، أحمد علي.(2021). الخوف من الضياع وعلاقته برهاب فقدان الهاتف المحمول(النوموفوبيا) لدى المراهقين المغتربين، **المجلة التربوية لكلية التربية جامعة سوهاج**،(82) ج11،1-69. مسترجع من DOI: 10.12816/EDUSOHAG.2021. 135527

36) عبدالله، عامر.(2015).الفيس بوك وعالم التكنولوجيا، **مجلة العلوم التكنولوجية جامعة البتراء**- عمَّان،3(14)،112-165. https://journals.ekb.eg/article_152656.html

37) عبده، مي حسن علي.(2022).الاتجاه نحو التعليم الإلكتروني وعلاقته بالعزلة ورهاب فقدان الهاتف المحمول (النوموفوبيا) لدى أعضاء هيئة التدريس بالجامعة، **المجلة المصرية للدراسات النفسية**،32 (115) ،353-420. مسترجع من https://journals.ekb.eg/article_230105.html

38) عثمان، نورا أحمد الباز(2021).النوموفوبيا(الخوف من فقدان الهاتف المحمول) وعلاقته بنمط الحياة والصحة النفسية لدى عينة من المراهقين في ظل جائحة كورونا، **مجلة كلية التربية في العلوم النفسية جامعة عين شمس**، (45) ج2، 487-566.

39) محمود، صلاح الدين عرفة.(2006). **آفاق التعليم الجيد في مجتمع المعرفة ، رؤية لتنمية المجتمع العربي وتقدمه** ، عالم الكتب، القاهرة.

40) عقيل، عبد الله محمد، وآخرون. (2019). **مرجعية الإرشاد النفسي**، دار المريخ للنشر، الرياض.

41) عمر، سعاد محمد. (٢٠١٧): تصور مقترح فى ضوء متطلبات التعلم الذكى والمواطنة الرقمية لتنمية قيم التسامح لدى الطالب المعلم بقسم الفلسفة بكلية التربية. **المؤتمر الدولى للجمعية التربوية للدراسات الاجتماعية بعنوان : التسامح وقبول الآخر**، مصر ، المجلد (1).

42) فرج، علياء عمر كامل إبراهيم. (2022). دواعي تعزيز ثقافة الأمن السيبراني في ظل التحول الرقمي في جامعة الأمير سطام بن عبدالعزيز نموذجًا، **المجلة التربوية بكلية التربية جامعة سوهاج** ، (94) ج1 ، 509 - 537 . مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1224961

43) قسايمة، مروان محمد، والزعبي، علي محمد.(2022). أثر برنامج قائم على التعلم الذكي في تنمية التحصيل والتفكير الإبداعي لدى الطلبة في الرياضيات، **مجلة جامعة عمان العربية للبحوث التربوية والنفسية**، 7 (1) ج2، 294-315.

44) كليمان، سارة غران (2017). **التعلم الرقمي: التربية والمهارات في العصر الرقمي**، تقرير معّرب، سانتا مونيكا، كاليفورنيا، وكامبريدج، المملكة المتحدة، 1-24. مسترجع من https://www.rand.org/content/dam/rand/pubs/conf_proceedings/CF300/CF369/RAND_CF369z1.arabic.pdf

45) متولى، شيماء بهيج محمود محمد، اللوزي، أرزاق محمد عطية، و أبو تكية، هدى محمد أحمد. (2023). أثر توظيف التعلم الذكي التكيفي في تدريس الاقتصاد المنزلي لتنمية التفكير المنتج لدى تلميذات المرحلة الإعدادية ، **مجلة القراءة والمعرفة**، (262)، 83 - 147. مسترجع من http://search.mandumah.com/Record/1406360

46) مجاور، دعاء فتحي.(2021). برنامج إرشاد بالمعنى لخفض مظاهر النوموفوبيا (رهاب الخوف المرضي من فقدان الهاتف الذكي) وتحسين معنى الحياة لدى طالبات كلية التربية، **مجلة كلية التربية بنها**، (128) ج2، 473-532. مسترجع من https://jfeb.journals.ekb.eg/article_240169.html

47) محمد، هبة محمود.(2019). دور الوحدة النفسية والسعادة الشخصية والاندفاعية وبعض المتغيرات الديموجرافية في التنبؤ بالنوموفوبيا لدى الشباب الجامعي، **مجلة دراسات نفسية**،29(4)،761-831. مسترجع من https://psj.journals.ekb.eg/article_92622.html

48) محمود، فراس نبيل.(2018).أثر استخدام تقنيات التعلم التكيفي الذكي لبناء برنامج قادر على إنماء القدرات التعليمية لدى معلم المستقبل في مادة التاريخ، **مجلة الفتح بالعراق**، 14(73) ، 230-246. مسترجع من https://www.iasj.net/iasj/article/142172

49) مهدي، حسن ربحي.(2018). فاعلية استراتيجية في التعلم الذكي تعتمد على التعلم بالمشروع وخدمات قوقل في إكساب الطلبة المعلمين بجامعة الأقصى بعض مهارات القرن الحادي والعشرين، **مجلة العلوم التربوية جامعة الملك سعود**،30(1)، 101-126.

50) مهدي، سعاد حسني عبدالله. (2022). الوعي بالأمن السيبراني والاستهواء الفكري ونوعية الحياة الأسرية كمنبئات بالابتزاز الإلكتروني لدى المراهقين مستخدمي الإنترنت، **مجلة كلية التربية ببنها**، 33 (130) ج3، 1-54. مسترجع من /http//:search.mandumah.com/Record1353001

51) هيئة الإتصالات وتقنية المعلومات. (٢٠٢٠). **إجراءات التعامل مع حوادث الأمن السيبراني في قطاع الاتصالات وتقنية المعلومات والبريد**، الرياض: المركز الإعلامي للهيئة، المملكة العربية السعودية.

ثانيًا:المراجع الأجنبية:

52) Aguar, K.; Sanchez, C.; Beltran, D.; Safaei, S.; Assefi, M.; Arnold, J.; Portes, P.; Arabnia, H.; Gutierrez, J. (2017). Considerations for Interdisciplinary Instruction and Design Influenced by Adaptive Learning. A Case Study Involving Biology, Computer

Science, *Mathematics, and Statistics.* **Physics Education**, 2, May ,1-17. Retrieved on: http://arxiv.org/abs/1703.06010

53) Alzain, A.; Clark, S.& Jwaid, S. (2018). Adaptive Education based on Learning Styles: Are Learning Style Instruments Precise Enough*?,* **International Journal of Emerging Technologies in Learning (IJET***)*, 13(9). Retrieved on: https://doi.org/10.3991/ijet.v13i09.8554.

54) Arafa, R., & Al-Iraqi, R. M. H. A. (2021). The effectiveness of the WebQuest strategy in improving the level of nutritional and health awareness and acquiring some cybersecurity skills for home economics students during the Corona pandemic. **Journal of Research in the Fields of Specific Education** , 7(37), 965-1000. doi: 10.21608/jedu.2021.76692.1351
https://jedu.journals.ekb.eg/article_187541.html?lang=en

55) Argumosa Villar, L., Boada Grau, J.& Vigil- Colet, A .(2017). Exploratory investigation of theoretical predictors of nomophobia using the Mobile Phone Involvement Questionnaire (MPIQ). **Journal of Adolescence**, 56, 127-135.

56) Bhatia, M. S. (2008). Cell phone dependence: a new diagnostic entity, **Delhi Psychiatry Journal**, 11(2), 123-124.

57) Bragazzi, N.L.& Del Puente, G. (2014). A proposal for including nomophobia in the new DSM-V. *Psychol. Res.* **Behav. Manag***.,* 7, 155-160.
https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC4036142/

58) Cai ،Yu (2018). Using case studies to teach cybersecurity courses. *Journal of cybersecurity education***, Research and practice**. (2). 1-24.

59) Dixit, S., Shukla, H., Bhagwat, A., Bindal, A., Goyal, A., Zaidi, A., & Shrivastava, A. (2010). A study to evaluate mobile phone dependence among students of a medical college and associated hospital of central India. **Indian Journal of Community Medicine***,* 35(2), 339-341.

60) Farooqui, I. A., Pore, P., & Gothankar, J. (2018). Nomophobia: an emerging issue in medical institutions*?* **Journal of Mental Health**, 27(5), 438- 441. doi.org/10.1080/09638237.2017.1417564

61) García-Umaña, A.; Pillajo, É.C(2020). Validación de escala MPPUS-A sobre el uso problemático del smartphone*. Pixel Bit Rev.* **Medius Educ**, 57, 173-189.
https://recyt.fecyt.es/index.php/pixel/article/view/73010

62) Gezgin, D. M., & Cakir, Ö. (2016). Analysis of nomofobic behaviors of adolescents regarding various factors. **Journal of Human Sciences**, 13(2), 2504-2519.
https://j-humansciences.com/ojs/index.php/IJHS/article/view/3797

63) Hamutoglu, N. B., Topal, M., & Gezgin, D. M. (2020). Investigating Direct and Indirect Effects of Social Media Addiction, Social Media Usage and Personality Traits on FOMO. **International Journal of Progressive Education**, 16(2), 248-261. https://ijpe.inased.org/makale/1393

64) Hassan, M., & Singh, A. D. (2017). **In Pursuit of Smart Learning Environments for the 21st Century**. Paris: UNESCO.
https://unesdoc.unesco.org/ark:/48223/pf0000252335

65) Huang, R., Yang, J., & Zheng, L. (2013). Components and Functions of Smart Learning Environments for Easy, Engaged and Effective Learning*.* **International Journal for Educational Media and Technology***,* 7(1), 4-14.
https://ijemt.org/index.php/journal/article/view/111

66) Holly, K., Sterling, L., Alexandra, H. & Michael, O. (2018). School leaders and technology: results from a national survey. Bethesda: **Editorial Projects in Education (EPE), Education week researcher center**.

67) Kang, S., & Jung, J. (2014). Mobile communication for human needs: A comparison of Smartphone use between the US and Korea. **Computers in Human Behavior**, 35, 376-387.

68) Kazem, A., Emam, M., Alrajhi, M., Aldhafri, S., AlBarashdi, H., & AlRashdi, B. (2021). Nomophobia in Late Childhood and Early Adolescence: The Development and Validation of a New Interactive Electronic Nomophobia Test. **Trends in Psychology**, 29(3),543-562.
https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC7951125/
69) Kılınc, A. C Cam, A Ünsal, D Arslantas (2020). Evaluation of Nomophobia and Loneliness in High School Students in Turkey, **European Journal of Public Health**, (30) , September, ckaa166.057.
https://doi.org/10.1093/eurpub/ckaa166.057
70) King, A.; Valença, A& Silva. A. (2014) "Nomophobia": Impact of Cell Phone Use Interfering with Symptoms and Emotions of Individuals with Panic Disorder Compared with a Control Group. **Clinical Practice& Epidemiology in Mental Health**, 10, 28-35.
71) Kortjan, N. & Von Solms, R. (2014). A conceptual framework for cyber- security awareness and education in sa. **South African Computer Journal**, 52 (1), 29-41.
72) Kritzinger, E., Bada, M., & Nurse, J.R.C. (2017). A Study into the Cybersecurity Awareness Initiatives for School Learners in South Africa and the UK, **Conference: WG 11.8 - 10th World Conference on Information Security Education**, Rome,May,1-10.
https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-3-319-58553-6_10
73) Mark, L. & Nguyen, T. (2017). An Invitation to Internet Safety and Ethics: School and family collaboration. **journal of invitational theory and practice**. 23, 62-75.
74) Muhirwe ،J. & White ،N. (2016). Cybersecurity Awareness and Practice of Next Generation Corporate Technology Users, **Information systems education journal (ISED)**,17(II) ,189-192.
75) Pellowe, L. & Cooper, A. & Mattingly, B. (2015). Are Smart Phones Inhibiting Smartness? Smart Phone Presence, Mobile Phone Anxiety, and Cognitive Performance, **Undergraduate Journal of Psychology**, 28 (1), 20-25.
https://journals.charlotte.edu/ujop/article/view/319
76) Rahman, N., Sairi, I. H., Zizi, N.A.M.,& Khalid,F.(2020). The Importance of Cybersecurity Education in School, **International Journal of Information and Education Technology**, 10(5),378-382.
https://www.researchgate.net/publication/340714158_The_Importance_of_Cybersecurity_Education_in_School
77) Richardson, M., Lemoine, P., Stephens, W.,& ,Waller,R. (2020). Planning for Cyber Security in Schools: The Human Factor, **Educational Planning**, 27 (2), 23-39.
https://eric.ed.gov/?id=EJ1252710
78) Tisma, M., & Andric, J.(2021). Importance of cyber security awareness &E-learning motivation for cyber security in reshaping the education, **Journal of Information Systems & Operations Management**,15(2), 284-309.
https://www.cybsafe.com/research-library/cybersecurity-awareness-e-learning-motivation/
79) Tofade, T., Khandoobhai, A., & Leadon, K. (2012). Use of Smart Learning Objectives to Introduce Continuing Professional Development Into the Pharmacy Curriculum. **American Journal of Pharmaceutical Education**, 76(4), 1–7.
https://doi.org/10.5688/ajpe76468
80) Villegas, W.; Canizares, M.; Alcazar, A.& Pacheco, X. (2020). Data Analysis as a Tool for the Application of Adaptive Learning in a University Environment. **Applied Sciences**, 10, 7016; doi:10.3390/app10207016. http://www.mdpi.com/journal/applsci
81) Wang, P., Liu, T., Ko, C., Lin, H., Huang, M., Yeh, Y.,& Yin,C. (2014). Association between problematic cellular phone use and suicide: the moderating effect of family function and depression. **Compr. Psychiatry**, 55(2), 342-348.
https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/24262117/

82) Yildirim, C., Caglar (2014): **Exploring the dimensions of nomophobia: Developing and validating a questionnaire using mixed methods research**, master's degree, Iowa State University, USA
83) Yildirim, C., & Correia, A. P. (2015). Exploring the dimensions of nomophobia: Development and validation of a self-reported questionnaire, **Computers in Human Behavior**, 49,130-137.
https://dr.lib.iastate.edu/entities/publication/9a14014a-b158-4076-aa85-97a8d42c2af2
84) Zhao, T., Gasiba,T., Lechner,U.,& Maria Pinto-Albuquerque, M. (2024). Thriving in the era of hybrid work: Raising cybersecurity awareness using serious games in industry training, **Journal of Systems and Software**, January,1-34. https://doi.org/10.1016/j.jss.2023.111946.
85) Zheng, X., & Lee, M. K. (2016). Excessive use of mobile social networking sites: Negative consequences on individuals. **Computers in Human Behavior**, 65, 65-76.

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

A counseling program based on the use of smart learning and its impact on developing cyber security awareness and reducing nomophobia among students of the Faculty of Home Economics, Menoufia University

Dr. Mona Kamel Shams El-Din
Assistant Professor of Home Economics and Education, Faculty of Home Economics, Menoufia University
mona.shamseldeen@hec.menofia.edu.eg

Dr. Amany Kamal Abou El Kheir
Assistant Professor of Home Economics and Education, Faculty of Home Economics, Menoufia University
amany.abouelkhair@hec.menofia.edu.eg

Dr. Naglaa Mohamed Abdelfattah Sallam
Lecturer of Home Economics and Education, Faculty of Home Economics, Menoufia University
naglaa.salam@hec.menofia.edu.eg

Abstract:

The purpose of this study was to investigate the effect of a proposed counseling program based on the use of smart learning in developing cyber security awareness and reducing the level of nomophobia among students of the Faculty of Home Economics at the University of Menoufia. A purposive sample of (90) students with high levels of nomophobia was selected, and they were divided into two equal groups, one the control group & the other the experimental group. The results of the study showed that: There were statistically significant differences at the (0.01) level between the mean scores of the experimental group in the pre- and post-measurements of the cyber security awareness scale and the nomophobia scale, with the post-measurement being in favor. There were also statistically significant differences at the (0.01) level between the scores of the experimental and control groups in the post-measurement of the cyber security awareness scale and the nomophobia scale, with the experimental group being in favor. There was an inverse relationship between the level of cyber security awareness and the level of nomophobia among students in the experimental sample. The results also revealed that there were statistically significant differences at the (0.01) level for students in the experimental group in the level of nomophobia due to the variables of housing type, academic rating, and phone model. However, there were no statistically significant differences in cyber security awareness and nomophobia due to the variables of gender and place of residence.

Key words: *Smart Learning, Cyber Security, Nomophobia, Home Economics.*