

درجة الوعي بالأمن السيبراني لدى عينة من طلبة جامعة حماة من وجهة نظرهم

د. علي عداد*

(الإيداع: 31 تموز 2024 ، القبول: 27 تشرين الأول 2024)

الملخص:

هدف البحث إلى الكشف عن درجة الوعي بالأمن السيبراني لدى عينة من طلبة جامعة حماة من وجهة نظرهم، وكذلك الكشف عن دلالة الفروق بين متوسطات درجات أفراد عينة البحث على استبانة الوعي بالأمن السيبراني تعزى للمتغيرات (السنة الدراسية- التخصص الدراسي)، ولتحقيق اهداف الدراسة استخدام المنهج الوصفي التحليلي، وذلك بالاعتماد على اداة الدراسة لمعرفة درجة الوعي بالامن السبراني والتي تمثلت باستبانة وزعت على عينة الدراسة، وأهم النتائج التي توصل إليها البحث الآتي:

- 1-بلغت درجة الوعي بالأمن السيبراني لدى عينة من طلبة جامعة حماة من وجهة نظرهم درجة كبيرة.
- 2-توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد عينة البحث على استبانة الوعي بالأمن السيبراني تعزى لمتغير السنة الدراسية وذلك لصالح طلبة السنة الأخيرة.
- 3- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد عينة البحث على استبانة الوعي بالأمن السيبراني تعزى لمتغير التخصص الدراسي وذلك لصالح طلبة الكليات العلمية

الكلمات المفتاحية: الأمن السيبراني، طلبة الجامعة

* محاضر في كلية التربية جامعة حماة

The Degree Of Awareness Of Cybersecurity Among A Sample Of Students At The University Of Hama

Dr–ali Adad*

(Received: 31 July 2024, Accepted: 27 October 2024)

Abstract:

The research aimed to reveal the degree of cybersecurity awareness among a sample of Hama University students from their point of view, as well as to reveal the significance of the differences between the average scores of the research sample members on the cybersecurity awareness questionnaire due to the variables (school year – academic specialization), To achieve the objectives of the study, the descriptive analytical method was used, relying on the study tool to determine the degree of awareness of cybersecurity, which was represented by a questionnaire distributed to the study sample, and the most important results reached by the research are the following:

- 1– The degree of awareness of cybersecurity among a sample of Hama University students, from their point of view, reached a high degree.
- 2– There are statistically significant differences between the averages of the research sample members' answers to the cybersecurity awareness questionnaire due to the academic year variable, in favor of final year students.
- 3– There are statistically significant differences between the averages of the research sample's responses to the cybersecurity awareness questionnaire due to the academic specialization variable, for the benefit of students in scientific colleges.

key words: Cybersecurity– University Students

* Lecturer at the Faculty of Education, University of Hama

المقدمة

تواجه المجتمعات في العصر الحالي العديد من التغيرات والتحديات في ظل الثورة التكنولوجية والتحول الرقمي الذي استطاع أن يستقطب شرائح كبيرة من فئات المجتمع، لدرجة أن أصبح استخدامهم للتكنولوجيا الرقمية سمة من سمات حياتهم اليومية، "وقد دلت الدراسات أن عدد مستخدمي الإنترنت في عام 2020 بلغ (4.1) مليار شخص أي ما يعادل (60) من مجموع سكان العالم" (الحبيب، 2022، 273) ونتيجة لذلك زادت المخاطر المترتبة على زيادة الاستهلاك وظهر نوع جديد من الجرائم يختلف في شكله ووسائله ومرتكبيه عن مفهوم الجرائم بشكلها التقليدي وهو ما يسمى بالجرائم السيبرانية والتي تمثلت في الاحتيال الإلكتروني، السرقة الإلكترونية، التجسس الإلكتروني، التمرر الإلكتروني. لذلك اتجهت أغلب الدول إلى الاهتمام بما يسمى بالأمن السيبراني بهدف التخفيف من الجرائم السيبرانية، فالأمن السيبراني من المفاهيم الحديثة نسبياً، والتي ظهرت في إطار الثورة الرقمية والتكنولوجية المعاصرة، فهو "عبارة عن مجموع من الممارسات التي ترمي إلى حماية الأنظمة والشبكات والبرامج من الهجمات الرقمية وهذه الممارسات تتنوع بين تدابير احتياطية استباقية قبل وقوع الضرر وعلاجية بعد وقوعه" (الطيّار، 2020، 264). فهو يعتمد على الاستفادة من التكنولوجيا الرقمية دون خوف، من خلال حماية المعلومات والأنظمة الإلكترونية والبيانات والشبكات من المخاطر السيبرانية.

لذلك فإن تنمية الوعي بالأمن السيبراني قد أصبح ضرورة ملحة في العصر الحالي، لتأسيس مجتمع أمن رقمياً، وهذا يتطلب توفير أجهزة ووحدات متخصصة ومزودة بأحدث التقنيات، وتزويد جميع فئات أفراد المجتمع ولا سيما طلبة الجامعة مفاهيم الأمن السيبراني وأساليبه وذلك ليكونوا قادرين على مواجهة كافة أشكال الهجمات والجرائم السيبرانية، وخاصة وأن فئة طلبة الجامعة هم من أكثر الفئات استخداماً لشبكة الإنترنت ومواقع التواصل الاجتماعي، وتتجلى أهمية الوعي بالأمن السيبراني لطلبة الجامعة من كونه يساعدهم في كيفية التعامل مع الشبكات الاجتماعية ومواقع التواصل الإلكترونية من خلال اكسابهم السلوكيات الصحيحة وتمكينهم من المهارات الرقمية وإعدادهم للتعامل مع العالم الرقمي وتوجيههم نحو الاستفادة المثلى من إيجابية المواقع الإلكترونية والمعلومات المتاحة من خلالها وإمكانية التمييز بين مصادر المعلومات وتحديد الموثوق منها وحمايتهم من الأخطار السيبرانية من خلال إعدادهم لمواجهةها بكل ثقة وكفاءة وبأساليب مبتكرة، مما يسهم إعداد مواطنين رقميين صالحين في المجتمع منتجين ومساهمين ومسؤولين ومهتمين بشؤون مجتمعهم.

يتضح مما سبق أن الأمن السيبراني يمثل مفهوماً جديداً للأمن في عصر الثورة المعلوماتية، وذلك لمواجهة الأخطار القادمة عبر الفضاء السيبراني لذلك تأسست لأجله مؤسسات خاصة وخُصصت ميزانيات ضخمة لترسيخ مبادئ هذا الأمن وسُنّت القوانين لتطبيق مفاهيمه ومعاقبة مرتكبي المخاطر السيبرانية، ونشر الوعي بالأمن السيبراني يعد من أهم السبل لمواجهة تحديات القرن الحادي والعشرين حيث إن التقدم الحقيقي للمجتمع في ظل تحديات هذا القرن تصنعه عقول الأفراد وخاصة فئة طلبة الجامعة فإكسابهم الوعي يعد الركيزة الأساسية للمشاركة الإيجابية والفعالة في عملية التنمية المجتمعية.

1- مشكلة البحث

ساهم انتشار استخدام وسائل الوصول إلى شبكة الإنترنت عبر العديد من الأجهزة المحمولة واعتماد الحياة المعاصرة في معظم مجالاتها على تكنولوجيا الرقمية في وقوع العديد من الأشخاص حول العالم كضحية للمخاطر السيبرانية، وفي كثير من الأحيان قد يتعرض الأفراد إلى هذه المخاطر دون أن يكون لديهم دراية بتلك المخاطر والانتهاكات، فأصبح الأمن السيبراني أمراً هاماً ولا بد منه ومقوماً أساسياً لحماية البيانات والشبكات من الهجمات والاختراقات للوصول إلى فضاء إلكتروني آمن وموثوق، ولا يخفى على أحد كم الدراسات العلمية التي تناولت واهتمت بهذا المجال منذ بداية القرن الحادي والعشرين وأكدت في نتائجها على أهمية الوعي بالأمن السيبراني فقد بينت دراسة ويجانتو وبراباو (Wijayanto,Prabowo,2020) " أن الحاجة إلى الوعي بالأمن السيبراني وتطبيقاته أصبحت أكثر إلحاحاً في ظل

الظروف التي تواجه العالم بأكمله"، كما أكدت دراسات أخرى على ضرورة حماية طلبة الجامعة من القرصنة الإلكترونية وهذا ما بينته دراسة (خليل،2019) حيث جاء فيها "أن طلبة الجامعة هم أكثر استهدافاً لموضوعات الهجمات السيبرانية وذلك بسبب طبيعة هذه المرحلة من جهة وكثرة تعامل الطلبة مع التكنولوجيا من جهة أخرى، كما أكدت دراسة (القحطاني، 2019) "أهمية توفير الوعي بالأمن السيبراني لدى طلبة الجامعة وإكسابهم طرق الوقاية من جرائم الفضاء السيبراني".

يتضح من تعدد الدراسات مدى أهمية الأمن السيبراني في تثقيف الطلبة بالمخاطر السيبرانية وطرق الوقاية مما يساعد في توفير بيئة رقمية آمنة تتمتع بقدر كبير من الموثوقية، فالأمن السيبراني يضيف الاستخدام الآمن للتقنيات الرقمية ضمن بيئة قانونية أخلاقية وهو نمط حياة يحتاج إليه الطلبة، فالطلبة مالم تمتلك المعرفة بالطرق المثلى للتعامل مع المخاطر السيبرانية وفق قيم المجتمع وحاجاته، فمن المرجح أن يصبحوا أكثر عرضة للجرائم السيبرانية، كما أن أغلب الطلبة يمتلكون أجهزة الكمبيوتر والهواتف الذكية ولكن قد يفتقرون إلى القدرة على حماية بياناتهم وخصوصياتهم من الاختراقات والاحتيال عبر شبكة الإنترنت، لهذا لا بد من إكساب الطلبة مفاهيم الأمن السيبراني ليكونوا قادرين على استخدام تقنيات الاتصالات والمعلومات ومسؤولين عند التعامل مع العالم الرقمي، وهذا ما أوصت به العديد من الدراسات مثل دراسة مانجولد (Mangold,2016) "حيث أوصت بضرورة إكساب الطلبة الوعي بالأمن السيبراني وزيادة معرفتهم به" ودراسة (البيشي، 2021) "التي أكدت على نشر الوعي بالأمن السيبراني بين طلبة الجامعة كثقافة متكاملة حتى يتسنى لهم الحفاظ على بياناتهم وخصوصياتهم وإجراء المزيد من الدراسات لمعرفة درجة وعي الطلبة حول الأمن السيبراني، لذلك برزت الحاجة إلى الكشف عن درجة وعي الطلبة بالأمن السيبراني، وبذلك تكون مشكلة البحث متمثلة في التساؤل الرئيس الآتي:

ما درجة الوعي بالأمن السيبراني لدى عينة من طلبة جامعة حماة من وجهة نظرهم؟

2-أهمية البحث: وتتجلى أهمية البحث في النقاط التالية:

2-1-أهمية الأمن السيبراني ودوره في توفير بيئة رقمية آمنة للطلبة من خلال مساعدتهم في حماية معلوماتهم الشخصية عبر الإنترنت وتعليمهم كيفية التعامل مع المخاطر والتهديدات السيبرانية، وكيفية المحافظة على خصوصياتهم.

2-2- تناول البحث لشريحة مهمة من شرائح المجتمع وهم طلبة الجامعة الذين يشكلون أحد الركائز الأساسية لكل مجتمع يريد لنفسه التقدم والتطور .

2-3-قد تسهم نتائج البحث في لفت نظر إدارة الجامعة لتخطيط وتنظيم أنشطة وفعاليات تهدف لرفع مستوى وعي الطلبة بالأمن السيبراني

2-4- قد تسهم نتائج البحث في توجيه أنظار الباحثين لإجراء دراسات تتناول جوانب أخرى للأمن السيبراني لم يتم دراستها في هذا البحث

3-أهداف البحث: يهدف البحث إلى:

3-1-الكشف درجة الوعي بالأمن السيبراني لدى عينة من طلبة جامعة حماة من وجهة نظرهم

3-2- الكشف عن دلالة الفروق ذات الدلالة الإحصائية بين متوسطات إجابات أفراد عينة البحث على استبانة الأمن السيبراني تعزى للمتغيرات (السنة الدراسية- التخصص الدراسي)

4-أسئلة البحث: يسعى البحث للإجابة عن الأسئلة التالية:

4-1-ما درجة الوعي بالأمن السيبراني لدى عينة من طلبة جامعة حماة من وجهة نظرهم؟

5-متغيرات البحث: وتشمل: متغيرات مستقلة: متغير السنة الدراسية وله فئتان (السنة الأولى، السنة الأخيرة) // متغير التخصص الدراسي وله فئتان (كليات علمية، كليات نظرية) .

متغيرات تابعة: وتشمل إجابات أفراد عينة البحث على استبانة الوعي بالأمن السيبراني.

6-فرضيات البحث

6-1-لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسطات درجات أفراد عينة البحث على استبانة الوعي بالأمن السيبراني تعزى لمتغير السنة الدراسية.

6-2-لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسطات درجات أفراد عينة البحث على استبانة الوعي بالأمن السيبراني تعزى لمتغير التخصص الدراسي.

7-حدود البحث

7-1-الحدود البشرية: شملت جميع طلبة السنة الأولى والأخيرة في كليات (التربية، الاقتصاد، الآداب، التطبيقية) في جامعة حماة.

7-2-الحدود المكانية: شملت كليات (التربية، الاقتصاد، الآداب، التطبيقية) في جامعة حماة.

7-3-الحدود الزمانية: طُبّق البحث في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي الجامعي (2023-2024).

7-3-الحدود العلمية: وتشمل درجة الوعي بالأمن السيبراني.

8-مصطلحات البحث والتعريفات الإجرائية

الوعي (Awareness) (اصطلاحاً): "هو مدى إدراك الفرد للأشياء والعلم بها، حيث تمثل علاقة الشخص العقلانية مع مجموعة من الأفكار، والحقائق والمعلومات التي تعبر عن موضوع معين" (العمرى، 2020، 8).

الوعي (Awareness) (إجرائياً) : مجموع ما يدركه الإنسان من حقائق.

الأمن السيبراني (Cybersecurity) (اصطلاحاً): " هو مفهوم أمني خاص بحماية المعلومات وكل ماله صلة بتلك المعلومات من عمليات وأجهزة وتقنيات ضد أي شكل من أشكال الوصول الغير مسموح به أو استخدام تلك المعلومات بشكل سلبى " (زقوت، السائح، العطاب، 2022، 8) .

ويعرف أيضاً(اصطلاحاً): " بأنه مجموعة الإجراءات التقنية والإدارية التي تشمل العمليات والآليات التي يتم اتخاذها لمنع أي تدخل غير مقصود أو غير مصرح به للتجسس أو الاختراق، كما يتضمن تأمين وحماية سرية وخصوصية البيانات الشخصية للأفراد" (الصائح، 2018، 29).

الأمن السيبراني (Cybersecurity) (إجرائياً): هو جميع الإجراءات والوسائل التقنية والتدابير التي يقوم بها طلبة الجامعة لحماية (بياناتهم الرقمية الشخصية، وأجهزتهم، ومعلوماتهم) من التدخلات غير المشروعة من محاولات الاختراق أو السرقة.

درجة الوعي بالأمن السيبراني (Degree of Cybersecurity Awareness) (إجرائياً): مدى إدراك طلبة جامعة حماة لكيفية حماية بياناتهم وحساباتهم الشخصية من المخاطر السيبرانية، ويقاس بالدرجة التي يحصل عليها أفراد عينة البحث على الاستبانة المعدة لهذا الغرض.

9-الدراسات السابقة:

دراسة (القحطاني، 2019) بعنوان: مدى توافر الوعي بالأمن السيبراني لدى طلاب وطالبات الجامعات السعودية من منظور اجتماعي:

هدفت الدراسة إلى الكشف عن مدى توافر الوعي بالأمن السيبراني لدى طلاب وطالبات الجامعات السعودية من وجهة نظرهم، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، والاستبانة كأداة للدراسة، وتكونت عينة الدراسة (486) طالباً وطالبة وتوصلت الدراسة إلى أنه يوجد تنوع بين نسبة الطلاب والطالبات الذين سمعوا بالأمن السيبراني.

دراسة جاربا وآخرون (Garba & et al, 2020) بعنوان: دراسة حول الوعي بالأمن السيبراني بين الطلاب في جامعة ولاية يوبي:

A study on cybersecurity awareness among students in yobe state university

هدفت الدراسة إلى التحقق من وعي الطلبة بالمعرفة الأساسية بالأمن السيبراني في جامعة ولاية يوبي في نيجيريا، خدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، والاستبانة كأداة لجمع البيانات، وتكونت عينة الدراسة من (201) طالباً في كلية المعلوماتية قسم الحاسب الآلي، وتوصلت الدراسة إلى أن وعي طلبة الجامعة بالأمن السيبراني جاء بمستوى متوسط، وأن أكثر الطلبة لم يكن لديهم المعرفة الجيدة بكيفية حماية بياناتهم.

دراسة ناجاهاواتا وآخرون (Nagahawatta & et al, 2020) بعنوان: مدى توافر الوعي بالأمن السيبراني لدى طلاب جامعات سريلانكا:

The Extent Of Cybersecurity Awareness Among Sri Lankan University Students

هدفت الدراسة إلى الكشف عن مدى توافر الوعي بالأمن السيبراني لدى طلاب جامعات سريلانكا وتقييمه، والكشف عن الفروق بين متوسطات درجات أفراد عينة الدراسة حول الوعي بالأمن السيبراني تعزى لمتغير الجنس واستخدمت المنهج الوصفي التحليلي، والاستبانة كأداة للدراسة، وتم اختيار عينة الدراسة من جميع الجامعات الحكومية في سريلانكا وبلغت (2563) طالباً وطالبة وأهم النتائج التي توصلت إليها الدراسة الآتي:1-بلغ مستوى الوعي بالأمن السيبراني بين طلبة الجامعات السريلانكية درجة متوسطة.

2-يوجد فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات درجات أفراد عينة الدراسة حول الوعي بالأمن السيبراني تعزى لمتغير الجنس وذلك لصالح الطلبة الذكور.

دراسة (زقوت، السائح، العطاب، 2022) بعنوان: مدى وعي أعضاء هيئة التدريس بالجامعات الليبية بأهمية الأمن السيبراني في ظل التحول الرقمي - دراسة تطبيقية بجامعة الزاوية:

هدفت الدراسة إلى التعرف على مدى وعي أعضاء هيئة التدريس بالجامعات الليبية بأهمية الأمن السيبراني في ظل التحول الرقمي في جامعة الزاوية، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، والاستبانة الإلكترونية كأداة لجمع البيانات، وتكونت عينة الدراسة من (138) عضو هيئة تدريس في جامعة الزاوية، وتوصلت الدراسة إلى أن درجة وعي أعضاء هيئة التدريس في جامعة الزاوية بأهمية الأمن السيبراني في ظل التحول الرقمي بلغت درجة كبيرة.

دراسة (الحبيب، 2022) بعنوان: درجة الوعي بالأمن السيبراني لدى طلاب وطالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية وسبل تعزيزه من وجهة نظرهم:

هدفت الدراسة إلى معرفة درجة الوعي بمفاهيم الأمن السيبراني لدى طلاب وطالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، والاستبانة كأداة للدراسة، وتكونت عينة الدراسة من (269) طالباً وطالبة، وتوصلت الدراسة إلى أن درجة وعي طلبة الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية بمفاهيم الأمن السيبراني جاءت مرتفعة

دراسة (القرني، 2023) بعنوان: درجة وعي طلبة المرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية بالأمن السيبراني:

هدفت الدراسة إلى الكشف عن درجة وعي طلبة المرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية بالأمن السيبراني من وجهة نظرهم، وكذلك الكشف عن الفروق بين متوسطات إجابات أفراد عينة البحث حول درجة الوعي بالأمن السيبراني تعزى للمتغيرات (الصف الدراسي، المنطقة، فترات استخدام الإنترنت)، استخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، والاستبانة أداة لجمع البيانات، تكونت عينة الدراسة من (1980) طالباً وطالبة من طلبة المرحلة الثانوية، وأظهرت نتائج الدراسة ما يلي: 1-درجة وعي طلبة المرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية بالأمن السيبراني من وجهة نظرهم بلغت درجة كبيرة.

2-لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية الفروق بين متوسطات إجابات أفراد عينة البحث حول درجة الوعي بالأمن السيبراني تعزي للمتغيرات (الصف الدراسي، المنطقة، فترات استخدام الإنترنت).

التعقيب على الدراسات السابقة: بعد الاطلاع على الدراسات السابقة العربية والأجنبية التي تناولت الأمن السيبراني يتضح مدى الاهتمام الذي حظي به هذا الموضوع، ويمكن إبراز أوجه التشابه والاختلاف من خلال الآتي:

أوجه التشابه والاختلاف من حيث: المنهج: تشابه هذا البحث مع أغلب الدراسات السابقة في استخدام المنهج الوصفي التحليلي مثل دراسة (القحطاني، 2019)، ودراسة ناجاهواتا وآخرون (Nagahawatta & et al, 2020) بينما اختلف البحث مع دراسة (الحبيب، 2022) إذ استخدمت المنهج الوصفي المسحي، **الأداة:** تشابه هذا البحث مع الدراسات السابقة في استخدام الاستبانة كأداة لجمع البيانات، **العينة:** تشابه هذا البحث مع بعض الدراسات السابقة في العينة مثل دراسة (القحطاني، 2019)، ودراسة ناجاهواتا وآخرون (Nagahawatta & et al, 2020) ودراسة جاربا وآخرون (Garba & et al, 2020) حيث شملت عينة الدراسة طلبة المرحلة الجامعية، بينما اختلف هذا البحث مع بعض الدراسات السابقة في العينة مثل: دراسة (زقوت، السائح، العطاب، 2022) حيث شملت عينة الدراسة أعضاء الهيئة التدريسية، ودراسة (الحبيب، 2022) حيث شملت عينة الدراسة طلبة الدراسات العليا، ودراسة (القرني، 2023) حيث شملت عينة الدراسة طلبة المرحلة الثانوية

أوجه الاستفادة من الدراسات السابقة: تكوين إطار عام وشامل عن موضوع البحث، الاستفادة من منهجية الدراسات السابقة في صوغ مشكلة البحث وفرضياته، واختيار منهج البحث وتعريف مصطلحاته.

10-الإطار النظري

10-1-الأمن السيبراني

جاء مصطلح الأمن السيبراني " من الكلمة اللاتينية (cyber) ومعناها تخيلي أو افتراضي، وتم استخدامها لوصف الفضاء الذي يضم الشبكات المحوسبة التي تعني فضاء المعلومات، ومنها اشتقت صفة السيبراني (cybernetic) ويقصد بها علم التحكم الأوتوماتيكي، أو علم الضبط وبهذا فإن الأمن السيبراني يعني أمن الفضاء المعلوماتي، وبهذا فهو معني بالأمن المرتبط بشبكات الإنترنت وكذلك شبكات الاتصالات" (الجنفاوي، 2021، 85).

وعرفه (جبور، 2016، 26) بأنه: " هي التدابير التي تقوم بحماية كلاً من الموارد المالية والبشرية التي ترتبط بالاتصالات، ويقوم الأمن السيبراني بتخفيف وإصلاح الخسائر الناجمة في حال حدوث تهديدات أو قرصنة"

كما عرفه كرومبتون وآخرون (Crompton, et al, 2016,3) بأنه: " يمثل العملية أو الحالة التي تكون بموجبها المعلومات وأنظمة المعلومات محمية بشكل تام ضد أي شكل من أشكال الإتلاف أو الوصول غير المسموح به لتلك المعلومات والأنظمة أو التلاعب بها أو إساءة استخدامها"

كما عرفته كلاً من (المنتشري وحري، 2020، 102) بأنه: "يشكل جميع إجراءات حماية شبكات المعلومات، ضد كافة الأعمال والممارسات التي تستهدف التلاعب بتلك المعلومات، وإلحاق الأذى بالمستخدمين، بما يشمل الحماية ضد الاختراق، وبث البرمجيات الخبيثة والفيروسات والوصول غير المصرح به، وغير ذلك من الممارسات السلبية"

يتضح من التعريفات السابقة أن الأمن السيبراني يمثل مفهوماً خاصاً بحماية المعلومات، وكل ماله صلة بتلك المعلومات (من عمليات وخدمات وأجهزة وتقنيات) ضد أي شكل من أشكال الوصول غير المسموح به أو استخدام هذه المعلومات بشكل سلبي.

10-2-أنواع الأمن السيبراني: في ضوء التعريفات المتنوعة للأمن السيبراني يمكن تحديد أنواع مختلفة له، وقد حددها (توفيق ومرسي، 2022، 767) في الآتي:

10-2-1-أمن الشبكات: وفيه تتم حماية أجهزة الحاسوب من الهجمات التي قد يتعرض لها داخل الشبكة أو خارجها، ومن أبرز التقنيات المستخدمة لتطبيق أمن الشبكات جدار الحماية الذي يعمل واقياً بين الجهاز الشخصي والأجهزة الأخرى في الشبكة، بالإضافة إلى أمن البريد الإلكتروني.

10-2-2-أمن التطبيقات: وفيه تتم حماية المعلومات المتعلقة بإجراءات تطبيق على جهاز الحاسوب، كإجراءات وضع كلمات المرور، وعمليات المصادقة، وأسئلة الأمان التي تضمن هوية مستخدم التطبيق.

10-2-3-الأمن السحابي: تُعرف البرامج السحابية بأنها برامج تخزين البيانات وحفظها عبر الإنترنت، ويلجأ الكثير إلى حفظ بياناتهم عبر البرامج الإلكترونية عوضاً عن برامج التخزين المحلية، مما أدى إلى ظهور الحاجة إلى حماية تلك البيانات لذلك تهتم البرامج السحابية بتوفير الحماية اللازمة لمستخدميها.

10-2-4-الأمن التشغيلي: وهو إدارة مخاطر عمليات الأمن السيبراني الداخلي، وفيه يوظف خبراء إدارة المخاطر لإيجاد خطة بديلة في حال تعرض بيانات المستخدمين لهجوم إلكتروني، ويشمل كذلك توعية الموظفين وتدريبهم على أفضل الممارسات لتجنب المخاطر.

10-3-أهداف الأمن السيبراني: تعددت أهداف الأمن السيبراني وقد حدد (المنيع، 2022، 163) أهدافه في الجامعة وفق التالي:

10-3-1-تأمين البنى التحتية لأمن المعلومات والبيانات الخاصة بالطلبة وأعضاء الهيئة التعليمية.
10-3-2-حماية شبكة المعلومات والاتصالات من أي اختراق محتمل، والتي لها دور رئيس في تدفق المعلومات والبيانات من مقدم الخدمة إلى مستقبليها.

10-3-3-حماية شبكة المعلومات من أي هجوم محتمل، وذلك عن طريق معرفة التقنيات المرتبطة بأمن المعلومات ودراساتها.

10-3-4-تشغيل جميع المعاملات الرقمية بحيث يعجز أي مخترق عن مهاجمتها أو العبث بمحتوياتها
10-3-5-توفير بيئة العمل الآمنة، وذلك من خلال العمل الواعي عبر الشبكة العنكبوتية.

يتضح مما سبق أن الأمن السيبراني يهدف للحفاظ على سلامة البيانات، وخصوصياتها وحمايتها من السرقة أو الاختراق.
10-4-أهمية الوعي بالأمن السيبراني: يعزز الوعي بالأمن السيبراني تمكين أفراد المجتمع من حل المشكلات التي تواجههم، وأشار (عبدة وبخة، 2018، 102) إلى أهمية الوعي بالأمن السيبراني في التالي:

10-4-1-التعامل مع المتغيرات السريعة للمعلومات
10-4-2-الاستخدام الأخلاقي لشبكة الأنترنت

10-4-3-إعداد الأفراد القادرين على استكشاف التغيرات في التقنيات التكنولوجية.
10-4-4-التعلم مدى الحياة من خلال إعداد أفراد قادرين على التعلم ذاتياً من خلال شبكات الأنترنت.

يتضح مما سبق أن وعي طلبة الجامعة بالأمن السيبراني يعزز لديهم المعرفة والوعي حول المخاطر والهجمات الإلكترونية ويساعدهم في حماية معلوماتهم والتصدي للتهديدات السيبرانية

11-منهج البحث: اقتضت طبيعة البحث الاعتماد على المنهج الوصفي التحليلي لأنه المنهج المناسب لتحديد درجة الوعي بالأمن السيبراني لدى عينة من طلبة جامعة حماة من وجهة نظرهم .

12-مجتمع البحث وعينته: تكون مجتمع البحث من جميع طلبة السنة الأولى والأخيرة في كليات (التربية، الاقتصاد، الآداب، التطبيقية) والمسجلين في العام الدراسي (2023-2024) والذي بلغ عددهم (2736) طالباً وطالبة وذلك بعد الرجوع إلى دائرة شؤون الطلاب في كل كلية، ولتحقيق أهداف البحث سحبت عينة عشوائية إذ تم تقسيم الكليات في جامعة حماة إلى كليات علمية وكليات نظرية، بعد ذلك أعطيت الكليات أرقاماً وسحبت بالطريقة العشوائية البسيطة أربع كليات،

اثنان منها علمية، و اثنان منها نظرية وكانت النتيجة أن شمل الاختيار العشوائي الكليات التالية: الكليات العلمية ممثلة عنها (كلية الاقتصاد، الكلية التطبيقية)، أما الكليات النظرية فكانت ممثلة عنها (كلية التربية، كلية الآداب) وبذلك بلغت عينة البحث (273) طالباً وطالبة من طلبة جامعة حماة، بنسبة (10%) من أفراد المجتمع الأصلي، والجدول التالي يوضح خصائص مجتمع البحث وعينته.

الجدول رقم (1): عدد عينة البحث

المتغير	عدد العينة	النسبة من العينة
السنة الدراسية	السنة الأولى	144
	السنة الأخيرة	129
التخصص الدراسي	كليات علمية	136
	كليات نظرية	137

13- أداة البحث وخصائصها السيكمترية: لتحقيق أهداف البحث تم إعداد استبانة الوعي بالأمن السيبراني بعد الاطلاع على الأدب النظري والدراسات السابقة ذات الصلة بالموضوع، كدراسة (زقوت، السائح، العطاب، 2022) ودراسة (الحبيب، 2022) ودراسة (القرني، 2023)، وفي ضوء ذلك تم إعداد الاستبانة في صورتها الأولية مكونة من (21) عبارة، مع بدائل إجابة خماسية (كبيرة جداً، كبيرة، متوسطة، قليلة، قليلة جداً)، ولدراسة الخصائص السيكمترية (الصدق - الثبات) للاستبانة الوعي بالأمن السيبراني تم تطبيق هذه الاستبانة على عينة بلغت (30) طالباً وطالبة تم اختيارهم عشوائياً، وهم من خارج أفراد العينة الأساسية للبحث، وفق الآتي:

13-1 صدق استبانة الوعي بالأمن السيبراني: للتحقق من صدق الاستبانة تم الاعتماد على الطرائق التالية:

صدق المحتوى: تم عرض الاستبانة على مجموعة من المحكمين المختصين ذوي الخبرة في كلية التربية بجامعة دمشق وجامعة حماة، لبيان رأيهم في صحة صياغة كل عبارة، وبناءً على الآراء والملاحظات تم تعديل بعض العبارات من حيث الصياغة اللغوية، وإضافة عبارات من قبل السادة المحكمين وبذلك بلغ المجموع النهائي لعبارات الاستبانة (24) عبارة.

الجدول رقم (2): العبارات التي تم تعديلها وإضافتها في استبانة الوعي بالأمن السيبراني في ضوء آراء السادة

المحكمين

العبارة قبل التعديل	العبارة بعد التعديل
أعمل على تشفير ملفات التي أتبادلها مع أصدقائي عبر الإنترنت	أستخدم التشفير لملفاتي التي أرسلها عبر شبكة الإنترنت
أقوم بطلب المساعدة عند تعرضي (للتمر الإلكتروني - التهديد)	أطلب المساعدة عند تعرضي لتهديد سيبراني (الاحتيال)
العبارات التي تم إضافتها من قبل السادة المحكمين	
ألتزم بآداب الحوار والمحادثات الإيجابية عند استخدام مواقع التواصل الاجتماعي	
أحرص على إغلاق جهازي (الحاسوب-الموبايل) بشكل صحيح تحسباً لفقدان أية معلومات	
أعمل على تحديث برامج الحماية الموجودة على جهازي الحاسوب باستمرار	

صدق الاتساق الداخلي: للتحقق من صدق الاتساق الداخلي لاستبانة الوعي بالأمن السيبراني تم حساب معاملات الارتباط بين كل عبارة من عبارات الاستبانة مع الدرجة الكلية للاستبانة كما هو موضح في الجدول الآتي

الجدول رقم (3): معاملات ارتباط درجة كل عبارة من عبارات استبانة الوعي بالأمن السيبراني مع الدرجة الكلية للاستبانة

رقم العبارة	الارتباط	القرار	رقم العبارة	الارتباط	القرار
1	0.709**	دال	13	0.763**	دال
2	0.833**	دال	14	0.809**	دال
3	0.712**	دال	15	0.761**	دال
4	0.765**	دال	16	0.786**	دال
5	0.782**	دال	17	0.852**	دال
6	0.710**	دال	18	0.817**	دال
7	0.796**	دال	19	0.785**	دال
8	0.811**	دال	20	0.881**	دال
9	0.747**	دال	21	0.726**	دال
10	0.758**	دال	22	0.749**	دال
11	0.842**	دال	23	0.758**	دال
12	0.798**	دال	24	0.814**	دال

يتضح من الجدول السابق وجود ارتباط بين درجة كل عبارة من عبارات استبانة الوعي بالأمن السيبراني مع الدرجة الكلية للاستبانة وهذه الارتباطات دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (0,01)، مما يشير إلى أن عبارات الاستبانة تقيس ما وضعت لقياسه.

13-2- ثبات استبانة الوعي بالأمن السيبراني: للتحقق من ثبات الاستبانة تم الاعتماد على الطرائق التالية:
طريقة التجزئة النصفية: تم تقسيم فقرات الاستبانة إلى فقرات فردية وأخرى زوجية وتم إيجاد معامل ارتباط سبيرمان براون (Spearman– Brown) بين معدل الفقرات الفردية، ومعدل الفقرات الزوجية لكل فقرة من فقرات الاستبانة، وقد تم تصحيح معاملات الارتباط باستخدام معامل جتمان للتجزئة النصفية، والجدول (4) يوضح ذلك
طريقة ألفا كرونباخ: تم حساب معامل الثبات باستخدام معادلة ألفا كرونباخ لدرجات العينة الاستطلاعية على استبانة الوعي بالأمن السيبراني والجدول التالي يوضح نتائج معاملات الثبات بهذه الطريقة.

الجدول رقم (4): معاملات ثبات التجزئة النصفية وألفا كرونباخ لاستبانة الوعي بالأمن السيبراني

الوعي السيبراني	بالأ	معامل الارتباط	معامل الارتباط	معامل جتمان للتجزئة النصفية	معامل ألفا كرونباخ
الدرجة الكلية	0,523	0,741	0,856	0,785	

يتضح من الجدول السابق أن معامل ثبات بالتجزئة النصفية لاستبانة الوعي بالأمن السيبراني قد بلغ معامل الارتباط قبل التعديل (0,523)، وبعد التعديل بلغ (0,741)، وبلغ معامل جتمان للتجزئة النصفية (0,856)، كما بلغ معامل ثبات ألفا كرونباخ لاستبانة الوعي بالأمن السيبراني (0,785) وبالتالي تتمتع الاستبانة بدرجة ثبات جيدة، ويتضح مما سبق أن استبانة الوعي بالأمن السيبراني تتصف بدرجة مناسبة من الصدق والثبات، مما يجعلها صالحة للاستخدام كأداة للبحث الحالي.

13-3- الصورة النهائية لاستبانة الوعي بالأمن السيبراني: تكوّنت استبانة الوعي بالأمن السيبراني في صيغتها النهائية من (24) عبارة وبدائل إجابة خماسية (كبيرة جداً، كبيرة، متوسطة، قليلة، قليلة جداً) إذ تُعطى كبيرة جداً (خمسة درجات)، وكبيرة (أربعة درجات)، ومتوسطة (ثلاثة درجات)، وقليلة (درجتان)، وقليلة جداً (درجة واحدة).

14- الأساليب الإحصائية تم استخدام برنامج (Spss) الإحصائي لتحليل البيانات باستخدام الحاسب إذ تمّ حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وتم استخدام الاختبارات المعلمية والمتمثلة باختبار معامل الارتباط بيرسون واختبار (T) للعينات المستقلة.

15-المعيار المعتمد في البحث: لتحديد المحك المعتمد في البحث فقد تم تحديد طول الخلايا في مقياس ليكرت الخماسي من خلال حساب المدى بين درجات الاستبانة (5-1=4) ومن ثم تقسيمه على أكبر قيمة في الاستبانة للحصول على طول الخلية أي (0,80=5/4)، بعد ذلك تم إضافة هذه القيمة إلى أقل قيمة في الاستبانة (بداية الاستبانة وهي العدد 1)، وذلك لتحديد الحد الأعلى لهذه الخلية، وهكذا أصبح طول الخلايا على النحو الذي يوضح الجدول الآتي :

الجدول رقم (5): المعيار المعتمد في البحث

درجة الوعي	كبيرة جداً	كبيرة	متوسطة	قليلة	قليلة جداً
فئات المتوسط الحسابي الرتبتي	أكبر من 4,20	3,40 إلى	2,60 إلى	1,80 إلى	أقل من 1,80
النسبة المئوية	أكبر من 84%	68%	52%	36%	أقل من 36%
	83,9%	83,9%	67,9%	51,9%	

16-نتائج البحث ومناقشتها

16-1-السؤال الأول: ما درجة الوعي بالأمن السيبراني لدى عينة من طلبة جامعة حماة من وجهة نظرهم ؟

للإجابة عن هذا السؤال قام الباحث بالاعتماد على برنامج (spss) لاستخراج المتوسطات الحسابية والنسبة المئوية والانحراف المعياري لاستجابات عينة البحث على استبانة الوعي بالأمن السيبراني، لتحديد درجة الوعي بالأمن السيبراني لدى عينة من طلبة جامعة حماة من وجهة نظرهم، والجدول التالي يوضح هذه النتائج وتم ترتيبها تنازلياً:

الجدول رقم (6): المتوسطات الحسابية والانحراف المعياري والنسبة المئوية والترتيب تنازلياً لدرجات إجابات أفراد عينة

البحث على استبانة الوعي بالأمن السيبراني

العبارة	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	النسبة المئوية	الترتيب	درجة الوعي
1-أتجنب الرسائل مجهولة المصدر عبر البريد الإلكتروني	3,42	0,423	68,4%	17	كبيرة
2-أحتفظ بنسخة خارجية من البيانات المهمة	3,37	0,363	67,4%	19	متوسطة
3-أحرص على تغيير كلمات المرور الخاصة بانتظام	3,95	0,426	79%	1	كبيرة
4-أملك برامج مكافحة الفيروسات ومضادة التجسس	3,29	0,502	65,8%	21	متوسطة
5-أحرص على عدم الإفصاح عن المعلومات الشخصية عبر مواقع الإنترنت	3,56	0,467	71,2%	7	كبيرة
6-أتجنب التواصل مع أشخاص مجهولين عبر مواقع الإنترنت	3,45	0,457	69%	14	كبيرة
7-أستخدم التشفير لملفاتي التي أرسلها عبر شبكة الإنترنت	3,18	0,365	63,6%	22	متوسطة
8-أقوم بالإبلاغ عن المواقع الضارة للجهات المختصة	3,39	0,463	67,8%	18	متوسطة
9-أتجنب المواقع التجارية التي يتم التحذير منها	3,59	0,402	71,8%	6	كبيرة
10-أحرص على استخدام متصفح آمن للإنترنت	3,49	0,523	69,8%	10	كبيرة
11-أحرص على فحص الرسائل الإلكترونية والروابط باستمرار	3,87	0,417	77,4%	2	كبيرة
12-أعمل على تحديث برامج الحماية الموجودة على جهازي الحاسوب باستمرار	3,65	0,371	73%	5	كبيرة
13-أتجنب استخدام المواقع أو التطبيقات التي تقدم خدمات مجانية	3,04	0,498	60,8%	23	متوسطة
14-أملك معرفة بالقوانين المنظمة لمكافحة الجرائم الإلكترونية	3,11	0,442	62,2%	23	متوسطة
15-أطلب المساعدة عند تعرضي لتهديد سيبراني	3,44	0,472	68,8%	15	كبيرة
16-أتحقق من مصدر المعلومات قبل إرسالها للآخرين	3,35	0,452	67%	20	متوسطة
17-أقوم بإدخال بيانات الدفع بحذر عند التسوق الإلكتروني	3,48	0,472	69,6%	13	كبيرة
18-أستخدم نظام التحقق الثنائي في حسابي الموجودة على مواقع التواصل الاجتماعي	3,77	0,437	75,4%	4	كبيرة
19-أعمل على نشر الوعي بأخلاقيات استخدام الإنترنت	3,42	0,370	68,4%	16	كبيرة
20-أهتم بحضور الدورات التدريبية في مجال الأمن السيبراني	3,51	0,529	70,2%	8	كبيرة
21-أحترم وجهات نظر الآخرين عبر الوسائط الرقمية	3,48	0,495	69,6%	11	كبيرة
22-أحرص على عدم تصفح حسابي الشخصي عن طريق الشبكات المتاحة في الأماكن العامة	3,01	0,574	60,2%	24	متوسطة
23-ألتزم بأداب الحوار والمحادثات الإيجابية عند استخدام مواقع التواصل الاجتماعي	3,53	0,374	70,6%	9	كبيرة
24-أحرص على إغلاق جهازي(الحاسوب-الموبايل) بشكل صحيح تحسباً لفقدان أية معلومات	3,85	0,419	77%	3	كبيرة
الدرجة الكلية	3,46	0,428	69,3%		كبيرة

يُلاحظ من الجدول السابق أن قيمة المتوسطات الحسابية لجميع بنود استبانة الوعي بالأمن السيبراني تراوحت بين (3,95) لأعلى متوسط، و(3,01) لأدنى متوسط، إذ جاءت العبارة رقم (3) والتي تنص على (أحرص على تغيير كلمات المرور الخاصة بانتظام) بأعلى متوسط حسابي وقدره (3,95) وبدرجة كبيرة ويمكن تفسير ذلك إلى وجود وعي لدى طلبة الجامعة بأهمية تحديث كلمات المرور باستمرار لضمان أمان البيانات والحسابات، فإن تحديث كلمات المرور بشكل منتظم يقلل من اختراق الحسابات والوصول غير المصرح به، مما يعزز الحماية الشخصية والسلامة الإلكترونية للطلبة والبيانات التي يتعاملون معها.

كما جاءت العبارة رقم (22) والتي تنص على (أحرص على عدم تصفح حسابي الشخصي عن طريق الشبكات المتاحة في الأماكن العامة) بأدنى متوسط حسابي وبلغ (3,01) وبدرجة متوسطة ويمكن تفسير ذلك إلى عدم امتلاك الطلبة للوعي الكافي بأن الاتصال بهذه الشبكات قد يعرض بياناتهم الشخصية ومعلوماتهم للسرقة مما يؤدي لاختراق حساباتهم على مواقع التواصل الاجتماعي، فهم لا يمتلكون المعرفة بمخاطر الاتصال بالشبكات العامة.

كما بلغت قيمة المتوسط الحسابي للدرجة الكلية للاستبانة الوعي بالأمن السيبراني (3,46) ونسبة مئوية بلغت (69,3%) مما يدل أن درجة الوعي بالأمن السيبراني لدى عينة من طلبة جامعة حماة من وجهة نظرهم بلغت بدرجة كبيرة ويمكن تفسير ذلك إلى أن شريحة الطلبة التي تم التعامل معها في البحث الحالي هي من طلبة الجامعة الذين غالباً ما يكونوا قد بلغوا مرحلة النضج الأمر الذي ساعدهم على اكتساب مفاهيم الأمن السيبراني خلال مرحلة التعليم الجامعي، فتقوم الجامعة من خلال عناصرها المتعددة بدور كبير في توعية الطلبة بالأمن السيبراني في ظل التوجه الحديث للرقمنة وتوظيف البرامج والتطبيقات الرقمية في المجال التعليمي وذلك من خلال إمدادهم بإطار معرفي يؤهلهم للتعامل مع العالم الرقمي مما أسهم في توعية الطلبة بكيفية حماية المعلومات والبيانات الشخصية بأخلاقيات استخدام التقنيات الرقمية وإكسابهم منهجية سليمة في التعامل مع التقنيات الرقمية والاستفادة منها لخدمة مجتمعهم.

اتفقت هذه النتيجة مع نتائج بعض الدراسات السابقة مثل دراسة (زقوت، السائح، العطاب، 2022) ودراسة (الحبيب، 2022) ودراسة (القرني، 2023) إذ بينت نتائج هذه الدراسات أن درجة الوعي بالأمن السيبراني جاءت بدرجة كبيرة، بينما اختلفت هذه النتيجة مع نتائج بعض الدراسات السابقة مثل دراسة جاربا وآخرون (Garba & et al, 2020) ودراسة ناجاهواتا وآخرون (Nagahawatta & et al, 2020) إذ بينت نتائج هذه الدراسات أن وعي طلبة الجامعة بالأمن السيبراني جاء بمستوى متوسط، ودراسة (القحطاني، 2019) التي بينت أنه يوجد تنوع بين نسبة الطلاب والطالبات الذين سمعوا بالأمن السيبراني.

16-3- نتائج فرضيات البحث

الفرضية الأولى: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسطات درجات أفراد عينة البحث على استبانة الوعي بالأمن السيبراني تعزى لمتغير السنة الدراسية.

للتحقق من صحة هذه الفرضية قام الباحث بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة البحث على استبانة الوعي بالأمن السيبراني، ومن ثم استخدام اختبار (T.Test) بين الطلبة وفقاً لمتغير السنة الدراسية (السنة الأولى- السنة الأخيرة) وجاءت النتائج على النحو الآتي:

الجدول رقم (7): قيمة (T.Test) لحساب دلالة الفروق بين متوسطات إجابات أفراد عينة البحث على استبانة الوعي

بالأمن السيبراني وفقاً لمتغير السنة الدراسية

السنة الدراسية	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T	درجة الحرية	مستوى الدلالة	القرار
السنة الأولى	3,36	0,420	0,658	271	0,00	دالة
السنة الأخيرة	3,57	0,487				

يُلاحظ من الجدول السابق أن مستوى الدلالة بلغت (0,00) وهي أصغر من (0,05) وبالتالي نرفض الفرضية الصفرية ونقبل بالفرضية البديلة والتي تنص على: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسطي إجابات أفراد عينة البحث على استبانة الأمن السيبراني تعزى لمتغير السنة الدراسية وذلك لصالح طلبة السنة الأخيرة.

اختلفت هذه النتيجة مع دراسة (القرني، 2023) التي بينت عدم وجود فروق تعزى لمتغير الصف الدراسي ويمكن تفسير ذلك إلى أن طلبة السنة الأولى انتهوا لتوهم من مرحلة التعليم الثانوي وانقلوا لمرحلة التعليم الجامعي لذلك كان مستوى وعيهم بالأمن السيبراني أقل من طلبة السنة الأخيرة لاسيما أن مفهوم الأمن السيبراني وأساليبه وطرق حماية البيانات وغيرها من مهارات الأمن السيبراني تعد مهارات جديدة بالنسبة لهم ولم يتعرفوا عليها خلال المراحل الدراسية السابقة، بينما طلبة السنة الأخيرة قد تعرفوا خلال سنوات دراستهم الجامعية على إجراءات حماية معلوماتهم ضد الأخطار السيبرانية من اختراق البيانات والحسابات وغيرها من المخاطر، كما اكتسبوا من خلال المناهج الجامعية والتفاعل مع أعضاء الهيئة التعليمية مهارة التعامل مع التقنيات الرقمية وفق منهجية سليمة والاستفادة منها لخدمة مجتمعهم

الفرضية الثانية: لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسطات درجات أفراد عينة البحث على استبانة الوعي بالأمن السيبراني تعزى لمتغير التخصص الدراسي.

للتحقق من صحة هذه الفرضية قام الباحث بحساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لاستجابات أفراد عينة البحث على استبانة الوعي بالأمن السيبراني ومن ثم استخدام اختبار (T.Test) للتحقق من دلالة الفروق بين الطلبة وفقاً لمتغير التخصص الدراسي (كليات علمية- كليات نظرية)، وجاءت النتائج على النحو الآتي:

الجدول رقم (8): قيمة (T.Test) لحساب دلالة الفروق بين متوسطات إجابات أفراد عينة البحث على استبانة الوعي

بالأمن السيبراني وفقاً لمتغير التخصص الدراسي

التخصص الدراسي	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة T	درجة الحرية	مستوى الدلالة	القرار
كليات علمية	3,69	0,482	1,04	271	0,00	دالة
كليات نظرية	3,24	0,469				

يُلاحظ من الجدول السابق أن مستوى الدلالة بلغت (0,00) وهي أصغر من (0,05) وبالتالي نرفض الفرضية الصفرية ونقبل بالفرضية البديلة والتي تنص على: توجد فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى دلالة (0,05) بين متوسطي إجابات أفراد عينة البحث على استبانة الوعي بالأمن السيبراني تعزى لمتغير التخصص الدراسي وذلك لصالح طلبة الكليات العلمية.

ويمكن تفسير ذلك إلى طلبة الكليات العلمية ترتبط مناهجهم الدراسية في أغلب الأحيان بالتعامل مع التقنيات الرقمية ومفاهيم الأمن السيبراني، فمثلاً طلبة الكلية التطبيقية يتعرفون ضمن مناهجهم على كل ما يتعلق ببرامج الحماية وأمن المعلومات ومهارات التعامل مع التقنيات الرقمية، بينما طلبة كلية الاقتصاد يتعرفون على أساسيات التجارة الرقمية، والحقوق والمسؤوليات الرقمية والقوانين الرقمية ومعرفة الأبعاد الاقتصادية للجرائم السيبرانية، ونتيجة لذلك اكتسبوا مزيداً من الوعي بالأمن السيبراني أكثر من طلبة الكليات النظرية، كما أن المناهج في الكليات النظرية قد تتضمن بعض المعلومات النظرية الخاصة بالأمن السيبراني ولكن لا يكون لها تطبيق من الناحية العملية بينما في الكليات العلمية يتضمن الجانب العملي ممارسة الطلب لأساليب الأمن السيبراني مثل (تحديث برامج الحماية، التعامل مع أحدث التطبيقات الحاسوبية) لذلك كانت درجة وعي طلبة الكليات العلمية بالأمن السيبراني أكثر من طلبة الكليات النظرية.

- 17-المقترحات: في ضوء النتائج التي تم الوصول إليها يقترح الباحث الآتي:
- 1-17 عقد الندوات وورش العمل التي تجمع بين طلبة الكليات النظرية والكليات العلمية وتشجيعهم على تبادل معلوماتهم حول أساليب الأمن السيبراني.
- 2-17 تضمين مفاهيم الأمن السيبراني في المناهج الدراسية للكليات النظرية وتخصيص قاعات للتدريب على الجوانب العملية المرتبطة بإجراءات الأمن السيبراني
- 3-17 التقييم المستمر لمستوى الأمن السيبراني لدى طلبة الجامعة والوقوف على نقاط القوة لتعزيزها، ونقاط الضعف التي تحول دون تحقيقها المستوى المطلوب.
- 4-17 إصدار نشرات دورية من قبل الجامعة تتناول كل ما هو جديد في مجال مفاهيم ومخاطر الأمن السيبراني
- 5-17 إجراء المزيد من الدراسات التي تتناول الأمن السيبراني في مراحل تعليمية أخرى

المراجع

- البيشي، منير. (2021). الأمن السيبراني في الجامعات السعودية وأثره في تعزيز الثقة الرقمية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. *مجلة الجامعة الإسلامية للدراسات التربوية والنفسية*. الجامعة الإسلامية بغزة. المجلد 29. العدد (6). ص-ص: 372-353.
- توفيق، صلاح، ومرسي، شيرين. (2022). متطلبات تحقيق الأمن السيبراني بالجامعات المصرية في ضوء التحول الرقمي من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس جامعة بنها أنموذجاً. *المجلة التربوية*. جامعة سوهاج. العدد (105). ص-ص: 866-738
- جبور، منى. (2016). *السيبرانية هاجس العصر*، جامعة الدول العربية. المركز العربي للبحوث القانونية.
- الجنفاوي، خالد. (2021). التحول الرقمي للمؤسسات الوطنية وتحديات الأمن السيبراني. *المجلة العربية للآداب والدراسات الإنسانية*. العدد (19). ص-ص: 123-75.
- الحبيب، ماجد. (2022). درجة الوعي بالأمن السيبراني لدى طلاب وطالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية وسبل تعزيزه من وجهة نظرهم. *مجلة العلوم التربوية*. (30). ص-ص: 326-269.
- خليل، سحر. (2019). آليات تربوية مقترحة لمواجهة الإرهاب الإلكتروني لدى طلاب المرحلة الجامعية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس بجامعة أسوان. *المجلة التربوية*. جامعة سوهاج. العدد (58). ص-ص: 91-43.
- زقوت، نشوة، السائح، سناء، العطاب، الصديق. (2022). مدى وعي أعضاء هيئة التدريس بالجامعات الليبية بأهمية الأمن السيبراني في ظل التحول الرقمي- دراسة تطبيقية بجامعة الزاوية. *المجلة الدولية للعلوم والتقنية*. ص-ص: 14-1.
- الصائغ، وفاء. (2018). وعي أفراد الأسرة بمفهوم الأمن السيبراني وعلاقته باحتياطاتهم الأمنية من الجرائم الإلكترونية. *المجلة العربية للعلوم الاجتماعية*. المجلد 14. العدد (3). ص-ص: 70-18.
- الطيار، حسين. (2020). الأمن السيبراني. مجلة جامعة الطائف للعلوم الإنسانية. جامعة الطائف. المجلد 6. العدد (21). ص-ص: 298-255.
- عبدة، جميلة، وبخته، فواظمية. (2018). الوعي السيبراني. المركز العربي للأبحاث. القاهرة.
- العمري، ربي. (2020). درجة وعي طلبة الجامعات الأردنية لمفهوم المواطنة الرقمية وعلاقتها بمحاورها. *رسالة ماجستير*. كلية العلوم التربوية. جامعة الشرق الأوسط.

- القحطاني، نورة .(2019). مدى توافر الوعي بالأمن السيبراني لدى طلاب وطالبات الجامعات السعودية من منظور اجتماعي. *مجلة شؤون اجتماعية*. المجلد 36. العدد(144). ص-ص: 85-120.
- القرني، علي .(2023). درجة وعي طلبة المرحلة الثانوية بالمملكة العربية السعودية بالأمن السيبراني. *مجلة كلية التربية بالزقازيق*. المجلد 38. العدد (128). ص-ص: 103-143.
- المنتشري، فاطمة، وحريزي، رندة. (2020). درجة وعي معلمات المرحلة المتوسطة بالأمن السيبراني في المدارس العامة بمدينة جدة من وجهة نظر المعلمات. *المجلة العربية للتربية النوعية*. المجلد 4. العدد(13). ص-ص: 95-140.
- المنيع، الجوهرة. (2022). متطلبات تحقيق الأمن السيبراني في الجامعات السعودية في ضوء رؤية 2030. *المجلة العلمية لكلية التربية. جامعة أسيوط*. المجلد 38. العدد(1). ص-ص: 156-194.
- Crompton, B, et al.(2016). *Cybersecurity awareness Shrewsbury public schools*. school of professional.
- Garba, A, et al (2020). A study on cybersecurity awareness among students in yobe state university, negeria: a quantitative approach, *international journal on emerging technologies*, 11(5),41-49.
- Mangold, L.(2016). An Analysis of Knowledge Gain in Youth Cybersecurity Education Programs. *International Journal of Computer Science & Network*. 8(4). P: 371-379.
- Nagahawatta, R & et al. (2020). The Extent Of Cybersecurity Awareness Among Sri Lankan University Students. *The Journal of Strategic Information Systems*, 28(2), P:118-144.
- Wijayanto, H, & Prabowo, I. (2020). Cybersecurity Vulnerability Behavior Scale in College During the Covid-19 Pandemic. *Journal Sisfokom* . 9(3), P: 395-399.