مدى درجة الوعي بالأمن السيبراني لدى أعضاء هيئة التدريس من وجهة نظرهم (دراسة ميدانية على أعضاء هيئة التدريس بالمعهد العالي للعلوم والتقنية ببلدية الخُمس)

سعاد صالح ابوالقاسم

المعهد العالي للعلوم والتقنية ككلة -ليبيا
Soadsaleh222@yahoo.com

تاريخ الاستلام: 2024/04/25م
القبول: 2024/05/2م
تاريخ النشر: 2024/06/ 1م

الملخص: –

تهدف هذه الدراسة إلى التعرف على درجة الوعي بالأمن السيبراني لدى أعضاء هيئة التدريس (دراسة ميدانية على أعضاء هيئة التدريس بالمعهد العالي للعلوم والتقنية بلدية / الخُمس) من وجهة نظرهم، استخدمت الباحثة المنهج الوصفي باستخدام عينات المسح الاجتماعي، الذي يتناسب مع طبيعة الدراسة وأهدافها، وقد استخدمت الاستبانة أداة للدراسة، وتتكون عينة الدراسة من(30) عضوا من أعضاء هيئة التدريس بالمعهد العالي للعلوم والتقنية بلدية / الخُمس، وأظهرت نتائج الدراسة أن مستوي الوعي بالأمن السيبراني بين أعضاء هيئة التدريس منخفض بنسبة تصل إلى(67%)، كما وجد أن معظمهم يواجهون تحديات شخصية تؤثر على قدرتهم على الوقاية من مخاطر وجرائم الأمن السيبراني، أما درجة وعيهم بتطبيقات الأمن السيبراني فكانت متوسطة، بالإضافة إلى ذلك، أبدى غالبية أعضاء هيئة التدريس تأييدًا كبيرا لإقامة دورات تدريبية دورية في مجال الأمن السيبراني، حيث بلغت نسبة(70).

الكلمات المفتاحية: (الوعي، الأمن السيبراني، أعضاء هيئة التدريس، المعهد العالي للعلوم والتقنية بلدية/الخُمس).

Abstract:

This study aims to identify the level of awareness of cyber security among faculty members (a field study on faculty members at the Higher Institute of Science and Technology, Al-Khums Municipality) from their point of view. The researcher used the descriptive approach using social survey samples, which is consistent with the nature and objectives of the study. The questionnaire wa used as a study tool. The study sample consists of (30) faculty members at the Higher Institute of Science and Technology, Al-Khums Municipality. The results of the study showed that the level of awareness of cyber security among faculty members is low at a rate of up to (67%). It was also found that most of them face personal challenges that affect their ability to prevent cyber security risks and crimes. As for their level of awareness of cyber security applications, it was average. In addition, the majority of faculty members expressed great support for holding periodic training courses in the field of cyber security, reaching a rate of (70).

1-المقدمة:

شهدت المجتمعات البشرية في سياق تطورها نموًا ملحوظًا في جميع جوانب الحياة الاجتماعية، وانتقلت من مجتمعات تقليدية ذات علاقات بسيطة مع البيئة الطبيعية والفرد إلى مجتمعات معقدة وصناعية ذات تقسيم للعمل، والتي أنتجت لنا شكلا آخر من أشكال التفاعل الإنساني والاجتماعي، فقد كان الأفراد يتفاعلون مع بعضهم البعض على نحو مباشر واستمر الشكل حتى نمت المجتمعات، وتطورت وارتقت وانعكس ذلك على البناء الاجتماعي وما يتصل بهذا البناء من عمليات اجتماعية، فأنتجت لنا بطبيعة الحال شكلا مغايرا للتفاعل الاجتماعي الذي كان يعرفه البشر في المجتمعات التقليدية، فتسم هذا التفاعل بالتركيب والتعقيد، وذلك نظرا لما انتجته المجتمعات الصناعية من مخترعات واكتشافات أدت إلى إحداث التغير في التفاعل الاجتماعي بين الافراد (الحسن، 2015)

شهدت الآونة الأخيرة تغيرا جذريا في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات وأصبح العالم بأكمله في حالة التواصل والتكامل، وأصبحت تكنولوجيا المعلومات هي المهيمن والمسيطر، حتى انها صارت المحرك الأساسي الدي يقود عملية النمو والتقدم. حيث سيطرت على حياتنا اليومية سواء الحياة العملية او العلمية، واصبحت أمور حياتنا متعلقة باستخدام الانترنت والتكنولوجيا ورغم كل الإيجابيات والراحة التي توفرها التكنولوجيا، لكن ظهرت مشكلات من أهمها سلبيات الجرائم السيبرانية التي تهدد الامن الشخصي والدولي بكافة أنواعه(منال حسن، (2021).

يعتبر الامن السيبراني مفهوم حديث نسبيا ظهر في سياق الثورة الرقمية التكنولوجية الحديثة. التي ساهمت بتدفق المعلومات بشكل كبير عبر الحواسيب، مما أدى إلى ظهور تحديات وتهديدات خطيرة، وظهر مفهوم الامن السيبراني ليصبح محل اهتمام العديد من المؤسسات (شلوش، 2018).

لقد أصبحت دراسة الامن السيبراني واحدة من أهم مستحدثات تطور التكنولوجي الذي نعايشه في العالم مؤخرا، حيث يشهد العالم المتقدم بكافة أرجائه تطورا كبيرا لا يمكننا باي حال أن نغفله. لذا أصبحت تلك الدراسات التكنولوجية مقصد الكثير من الدارسين حول العالم، ومن هذا المنطلق انبثقت فكرة الدراسة الحالية لتسليط الضوء على مدى وعي أعضاء هيئة التدريس بالمعهد العالي للعلوم والتقنية بالخُمس بالأمن السيبراني.

2- مشكلة الدراسة:

ازدادت أهمية الأمن السيبراني في الآونة الأخيرة مع تزايد الحاجة إلى حماية المعلومات والأنظمة والشبكات من التهديدات والهجمات السيبرانية. ويُعد أعضاء هيئة التدريس من أهم الجهات المعنية التي يمكن أن تساهم في نشر الوعي بالأمن السيبراني بين الطلاب من خلال تدريس مفاهيم الأمن السيبراني الأساسية في المناهج الدراسية، والتأكيد على أهمية تطبيق هذه المفاهيم في الحياة اليومية.

ومن خلال خبرة الباحثة في مجال التعليم العالي وجدت أن مستوى الوعي بالأمن السيبراني ضئيل لدى العديد من الطلبة بشكل خاص، ولدى أعضاء هيئة التدريس بشكل عام، وتم التركيز على أعضاء هيئة التدريس لان على عاتقهم التوجيه والإرشاد، تتمثل مشكلة الدراسة الحالية في ضرورة الوعي بأهمية الامن السيبراني في ظل الاستخدام الدائم لشبكة الانترنت من جانب أعضاء هيئة التدريس باعتبارهم يستخدمون الإنترنت باستمرار كمصدر رئيسي للمعلومات الحاسوبية المتعلقة بالأمن السيبراني.

ومن خلال ما سبق جاءت فكرة هذه الدراسة التي تسعى إلى معرفة درجة الوعي بمفاهيم الامن السيبراني لدى أعضاء هيئة التدريس بالمعهد العالي للعلوم والتقنية (الخُمس)، والوعي بمخاطرة من وجهة نظرهم.

1- ما مدى درجة وعي أعضاء هيئة التدريس بالمعهد العالي للعلوم والتقنية (الخُمس) بمفاهيم الأمن السيبراني؟

2- ما أهمية درجة الوعي بتطبيقات الأمن السيبراني لدى أعضاء هيئة التدريس بالمعهد العالي للعلوم والتقنية (الخُمس) من وجهة نظرهم؟

3- ما درجة وعي أعضاء هيئة التدريس بالمعهد العالي للعلوم والتقنية (الخُمس) بمخاطر الأمن السيبراني؟

3- أهمية الدراسة:

تتمثل الدراسة فيما يلي:

1- تسليط الضوء على أهمية الامن السيبراني والتأكيد على دورهم في تثقيف الطلاب في هذا المجال.

2- يمتلكها أعضاء هيئة التدريس بالمعهد العالي للعلوم والتقنية. التعرف على أهم المفاهيم وتطبيقات الامن السيبراني التي يجب أن .

3- نشر الوعي بالأمن السيبراني لدى أعضاء هيئة التدريس بالمعهد العالي للعلوم والتقنية.

4-أهداف الدراسة: –

هدفت الدراسة الحالية إلى:

1- التعرف على درجة الوعي بمفاهيم الامن السيبراني لدى أعضاء هيئة التدريس بالمعهد العالي للعلوم والتقنية من وجهة نظرهم.

2- كشف درجة الوعي بتطبيقات الامن السيبراني لدى أعضاء هيئة التدريس بالمعهد العالي للعلوم والتقنية.

3- الكشف عن درجة وعي أعضاء هيئة التدريس بمخاطر الامن السيبراني.

5-حدود الدراسة:

5-1الحدود الموضوعية: دراسة درجة الوعي بالأمن السيبراني لدى أعضاء هيئة التدريس بالمعهد العالي للعلوم والتقنية الخُمس من وجهة نظرهم.

5-2الحدود البشرية: شملت الدراسة أعضاء هيئة التدريس بالمعهد، خلال الفصل الدراسي (2024/2023) والبالغ عددهم (30) عضواً.

3-5عينة الدراسة: نظراً لطبيعة الدراسة، ولصغر حجم مجتمع الدراسة، قامت الباحثة باختيار عينة الدراسة بطريقة الحصر الشامل، وعليه فقد استجاب، لأداة الدراسة جميع أعضاء هيئة التدريس بالمعهد والبالغ عددهم (30) عضواً، بنسبة (100%) من المجتمع.

4-5الحدود المكانية: سوف تجرى الدراسة في المعهد العالي للعلوم والتقنية الخُمس الواقع في نطاق مدينة الخُمس، تقع مدينة الخُمس في الجهة الشرقية من العاصمة طرابلس وتبعد عنها بحوالي (120كم)، وتتميز بأنها المركز الإداري الرئيسي لمحافظة المرقب، وهي محاطة بالعديد من الضواحي من جميع الاتجاهات أهمها المناطق الزراعية التي تضم الساحل وسوق الخميس وكعام والجحاوات وغيرها. (سنان،2017)

5-5الحدود الزمانية: تم تطبيق الدراسة خلال الفصل الدراسي (2023 -2024)

6-المصطلحات: -

1- **أعضاء هيئة التدريس**: هو الشخص الذي يعمل في التدريس الجامعي ويشغل وظيفة برتبة محاضر مساعد أو محاضر أو أستاذ مساعد أو أستاذ مشارك أو أستاذ ويحمل مؤهل الماجستير أو الدكتوراه في أحد التخصصات التطبيقية أو الإنسانية.
2- **الوعي:** هو الإدراك المباشر للذات والمحيط كأساس للمعرفة(بدوي،1993).
3- **الأمن السيبراني**: مشتق من لفظة السايبر(Cyber) مشتق من لفظة السايبر اللاتينية ومعناها: الفضاء في عالم أمن المعلومات ويشير إلى مساحة ضخمة من جميع الأنشطة الإلكترونية مثل الإنترنت والهواتف الذكية والشبكات السلكية واللاسلكية (Atoum,2014).
4- **المعهدالعالي للعلوم والتقنية الخُمس:** المعهد العالي للعلوم والتقنية الخُمس هو مؤسسة تعليم عالي تقني غير ربحية، ويتبع إدارة المعاهد العليا بالهيئة الوطنية للتعليم التقني والفني–وزارة التعليم بليبيا، مدة الدراسة ثلاثة سنوات ويمنح الطالب عند اجتيازها درجة الدبلوم العالي، ويوجد به العديد من التخصصات العلمية، حيث يهتم المعهد بإنشاء الكوادر الوطنية وصقلها وتطويرها بما يتماشى مع متطلبات سوق العمل. (المعهد العالي الخُمس،2024).

7-الدراسات السابقة: -

1-هدفت دراسة (رؤى العقلاء ونورالدين عيسى) (2022) إلى الكشف عن درجة الوعي بمفاهيم الأمن السيبراني لدى معلمي ومعلمات الحاسب الآلي بمدينة حائل، استخدمت الدراسة المنهجَ الوصفيَّ (المسحي)، وطُبقت استبانة إلكترونية على عينة عشوائية مكونة من (184) معلم ومعلمة حاسب آلي، توصلت الدراسة إلى النتائج التالية: وأظهرت الدراسة أن درجة الوعي معلمي ومعلمات الحاسب الآلي في مدينة حائل بماهية الأمن السيبراني جاءت متوسطة، كما أنها أشارت إلى أن درجة وعيهم بطرق المحافظة على نظام الأمن السيبراني جاءت متوسطة أيضا، مع وجود فروق ذات دلالة إحصائية في وعي معلمي ومعلمات الحاسب الآلي بالأمن السيبراني تعزى متغيرات للجنس لصالح المعلمات، كما أن معلمي ومعلمات المرحلة المتوسط لديهم وعي بالأمن السيبراني أعلي من معلمي ومعلمات المرحلة الثانوية وبفارق دال إحصائياً، ولا توجد فروق ذات دلالة إحصائية في وعي معلمي ومعلمات الحاسب الآلي بالأمن السيب ا رني تعزى لمتغير الدو ا رت التدريبية، لصالح من تلقى دورة تدربيه واحدة فأكثر.

2-اعتبرت دراسة (الحبيب) (2022) أن درجة الوعي بالأمن السيبراني لدى طالب وطالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية وسبل تعزيزه من وجهة نظرهم«. هدفت الدراسة إلى التعرف على درجة الوعي بالأمن السيبراني، ودرجة الوعي بتطبيقات الأمن السيبراني، وأبرز سبل تعزيز الوعي بالأمن السيبراني لدى طلاب وطالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية وسبل تعزيزه من وجهة نظرهم، واستخدم الباحث المنهج الوصفي المسحي من خلال استبانة موزعة على (378) طالبا و طالبة، وأظهرت نتائج الدراسة أن درجة الوعي بالأمن السيبراني جاءت عالية، فقد بلغ المتوسط العام (3,58 من 5) وأن المتوسط العام لدرجة الوعي بتطبيقات الأمن السيبراني بلغ(3,63 من 5) في حين بلغ المتوسط العام في أبرز سبل تعزيز الوعي بالأمن السيبراني(4,20من 5). وقد أوصت الدراسة بضرورة قيام كلية التربية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية بتنظيم دورات عن الأمن السيبراني في كل فصل دراسي، وعدم ربط أجهزة طالب وطالبات كلية التربية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية بأجهزة العرض في القاعات الدراسية دون إحضار ما يثبت حضورهم لدورة في الأمن السيبراني، وخلو أجهزتم من الفيروسات.

3-وقامت (القحطاني) (2019) بدراسة هدفت إلى تعرف مدى توفر الوعي بالأمن السيبراني لدى طلاب وطالبات الجامعات السعودية من منظور اجتماعي من وجهة نظرهم من خلال تعرف آرائهم حول المفهوم الأقرب له، وأهم الجرائم التي يتعامل معها، وطرق الوقاية المجتمعية من جرائم الفضاء السيبراني، والمعوقات المجتمعية لتحقيق الوقاية من هذه الجرائم، وتم استخدام المنهج

المسح الاجتماعي. توصلت النتائج إلى أقرب مفهوم لألمن السيبراني من وجهة نظر عينة الدراسة هو استخدام مجموعة من الوسائل التقنية والتنظيمية والإدارية لمنع الاستخدام غير المصرح به، ومنع سوء الاستغلال واستعادة المعاملات الإلكترونية ونظم الاتصالات والمعلومات التي تحتويها، وجريمة الاحتيال الإلكتروني أكثر جريمة يتعامل معها الأمن السيبراني، والتوعية الإعلامية للمجتمع من أهم طرق الوقاية المجتمعية لمشكلات الفضاء السيبراني. ومن أهم المعوقات هو التطور الهائل في نظم المعلومات ووسائل التكنولوجيا التي يتعامل معها أفراد الأسرة.

4- قامت كل من (Sadera & Puse، 2012) بدراسة هدفت إلى تحديد درجة وعي المعلمين وطلبة كلية إعداد المعلمين بمفاهيم الأمن السيبراني، والانتهاكات السيبرانية، والسلامة السيبرانية، ودرجة معرفتهم بتدريس هذه المفاهيم، وتوصلت الدراسة إلى أن درجة معرفة المعلمين بمفاهيم الأمن السيبراني، والانتهاكات السيبرانية، والسلامة السيبرانية، درجة منخفضة جدا، وأن (20%) منهم فقط لديه وعي بدرجة متوسطة بتلك المفاهيم، وأظهرت النتائج أهمية توعية المعلمين والطلبة بمفاهيم والانتهاكات السيبرانية، وأنه لا يوجد لدى المعلمين تصور واضح لكيفية تدريس تلك المفاهيم، أو كيفية إدراجه أثناء ممارساتهم التدريسية.

1-7 التعقيب على الدراسات السابقة: -

بعد إطلاع الباحثة على أوجه الاختلاف والاتفاق بين الدراسات السابقة المرتبطة بموضوع الدراسة الحالية يمكن القول إن الباحثة استطاعت تحديد بعض جوانب الإفادة في الدراسة الحالية من حيث إبراز مشكلة الدراسة، وأهميتها، وإعداد وبناء أدوات الدراسة، وأيضا الاستفادة من الأساليب الإحصائية المستخدمة في الدراسات السابقة وطريقة إنشاء الاستبانة، واختيار حجم العينة.
أشارت نتائج الدراسات السابقة أن درجة الوعي معلمي ومعلمات الحاسب الآلي في مدينة حائل بماهية الأمن السيب ا رني ودرجة وعيهم بطرق المحافظة على نظام الأمن السيبراني جاءت متوسطة، كما في دراسة (رؤى العقلاء ونور الدين عيسى) (2022)، ومن الدراسات ما اعتبروا أن درجة الوعي بالأمن السيبراني جاءت عالية، فقد بلغ المتوسط العام (3,58 من 5) وأن المتوسط العام لدرجة الوعي بتطبيقات الأمن السيبراني بلغ(3,63 من 5) في حين بلغ المتوسط العام في أبرز سبل تعزيز الوعي بالأمن السيبراني(4,20من 5) كما في دراسة (الحبيب) (2022)، ام دراسة (Sadera&Pusey، 2012) أشاروا إلى درجة معرفة المعلمين بمفاهيم الأمن السيبراني، والانتهاكات السيبرانية، بدرجة منخفضة جداً، وأن(20 %) منهم فقط لديه وعي بدرجة متوسطة بتلك المفاهيم، ام دراسة (القحطاني)(2019) فأشارت إلى أن أقرب مفهوم لألمن

السيبراني من وجهة نظر عينة الدراسة هو استخدام مجموعة من الوسائل التقنية والتنظيمية والإدارية لمنع الاستخدام غير المصرح به، ومنع سوء الاستغلال واستعادة المعاملات الإلكترونية ونظم الاتصالات والمعلومات التي تحتويها، وجريمة الاحتيال الإلكتروني أكثر جريمة يتعامل معها الأمن السيبراني، والتوعية الإعلامية للمجتمع من أهم طرق الوقاية المجتمعية لمشكلات الفضاء السيبراني.

الجزء النظري

8-مفهوم الامن السيبراني: -

أن الامن السيبراني مفهوم حديث ظهر بالتزامن مع الثورة الرقمية، وهي ثورة تكنولوجية عالمية التي هددت أمن الإنسان الإلكتروني الذي أصبح يعتمد على الانترنت في جميع احتياجاته الفكرية والعقلية والجسدية. الأمن السيبراني هو مجموعة تدابير التي تشمل العمليات والآليات الموضوعة لمنع التدخل غير التقني والإداري للتجسس أو الاختراق أو سوء الاستغلال للمعلومات والبيانات الإلكترونية الموجودة على نظم الاتصالات والمعلومات، كما تضمن أمن وحماية وسرية نظم المعلومات لإلكترونية، وكما تشمل حماية المعدات واستمرار خصوصية البيانات الشخصية للمواطنين، وكذلك حماية أجهزة الحاسب الآلي ونظم وخدمات المعلومات والاتصالات من أي تعديل أو تغير(صائغ،2018).

ويمكن تعريف الأمن السيبراني إجرائيا بأنه هو مجموعة من الإجراءات والخطوات العملية التي تتخذها المؤسسات والأفراد لحماية أنظمتهم وبياناتهم من التهديدات الرقمية، ويشمل ذلك مجموعة واسعة من الممارسات التقنية والإدارية التي تهدف الى منع والكشف والاستجابة والتعافي من الهجمات السيبرانية.

8--1 أهمية الامن السيبراني:

أولاً: السرية والامن: -وتعني التأكد أن المعلومات لا تكشف ولا يطلع عليها من قبل أشخاص غير مخولين.

ثانياً: التكاملية وسلامة المحتوى: -وهو التأكد من أن محتوى المعلومات صحيح ولم يعدل، وعلى نحو خاص لم يتغير أو يعبث به أحد في أي مرحلة من مراحل المعالجة أو التبادل. سواء في مرحلة التعامل الداخلي مع المعلومات، أو عن طريق تدخل غير مشروع.

ثالثاً: استمرارية توافر المعلومات أو الخدمة: -إذ يجب التأكد من استمرار عمل النظام المعلوماتي، واستمرار القدرة على التفاعل مع المعلومات وتقديم الخدمة للمواقع المعلوماتية.

رابعاً: عدم إنكار التصرف المرتبط بالمعلومات ممن قام به: -ويقصد به ضمان انكار الشخص المتصل بالمعلومات أو مواقعها بقيامه بتصرف ما، بحيث تتوافر قدرة إثبات هذا التصرف، وأن شخصا ما في وقت معين قد قام به، كذلك عدم قدرة مستلم رسالة معينة على انكار استلامة لهذه الرسالة. (الصحفي، العسكول، 2019)

2-8 أهداف الامن السيبراني:

1-توفير بيئة آمنة تتمتع بقدر كبير من الموثوقية في مجتمع المعلومات.

2-تعزيز حماية أنظمة التقنيات التشغيلية على كافة الأصعدة ومكوناتها من أجهزة وبرمجيات، وما تقدمه من خدمات، وما تحتويه من بيانات.

3-التصدي لهجمات وحوادث أمن المعلومات التي تستهدف الأجهزة الحكومية ومؤسسات القطاع العام والخاص.

4-توفير المتطلبات اللأمة للحد من الجرائم السيبرانية التي تستهدف المستخدمين.

5-مقاومة البرمجيات الخبيثة وما تستهدفه من إحداث اضرار بالغة بالمستخدمين وأنظمة المعلومات (ناصر سعيد ،2021) .

3-8 مخاطر الأمن السيبراني:

برغم أهميته، إلا أن له كثيرا من المخاطر، والتي ازدادت بشكل كبير في السنوات الماضية مع كثرة اختراقات البيانات في شتى القطاعات، ومنها:

- **كثرة البرامج الضارة**: يتسم هذا الخطر بأنه أشهر أنواع المخاطر التي تهدد الأمن السيبراني خاصة والإنترنت عامة، إ ذ تسلل بعض البرامج إلى الأنظمة، وتثبت نفسها على النظام بهدف الوصول غير المصرح به للبرامج والملفات، وإلحاق الضرر بها وربما حذفها أو سرقتها.
- **سرقة كلمة المرور:** يُمكن هذا الخطر ملاحظة هذا الخطر بمجرد محاولة الدخول إلى الحساب، إذ يتبين وجود تغيير في كلمة المرور، وهذا مؤشر على ان شخص ما تمكن من اختراق النظام والحصول على كلمة المرور، وهذا يشير إلى الخطر الذي يحيط بالبيانات السرية الموجودة على النظام.
- **التنصت:** التنصت على الاتصالات، باختراق أجهزة الكمبيوتر، وهو ما يعود بعواقب وخيمة على الأفراد والشركات.
- **هجمات التصيد:** يكون التصيد على شكل رسائل من جهات رسمية تتضمن طلب كلمات المرور، أو بعض البيانات الهامة، وهنا يقع بعض الأشخاص في الخطأ، ويقدم معلومات هامة للمتصيدين من خلال النقر على رابط مشبوه مثلا.
- **هجوم** Distributed Denial of Service) D DoS من منصات معروفة يعملون بها.
- **كثرة هجمات المُستهدفة لنقاط ضعف الأنظمة والشبكات،** فيسهل لها اختراق الجهاز لا سيما عبر حسابات التواصل الاجتماعي (ماجد بن عبد الله،2021).

9-منهجية الدراسة وإجراءاتها: -

اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي باستخدام المسح الشامل لمناسبته لطبيعة هذه الدراسة.

9-1 أدوات الدراسة: -

اعتمدت الباحثة استبانة مكونة من(23) فقرة لتقيس درجة وعي أعضاء هيئة التدريس بالمعهد العالي للعلوم والتقنية الخُمس من وجهة نظرهم، وذلك بعد الرجوع إلى الادب التربوي والدراسات السابقة ذات الصلة، وتضمنت الاستبانة أربعة أقسام:

القسم الأول: بيانات الشخصية من حيث الجنس، الدرجة العلمية، سنوات الخبرة.

القسم الثاني: تضمن فقرات الاستبانة موزعة على ثلاثة محاور وهي:

المحور الأول: درجة وعي أعضاء هيئة التدريس بالمعهد العالي للعلوم والتقنية (الخُمس) بمفاهيم الأمن السيبراني من وجهة نظرهم، وقد تضمنت (7 عبارات).

المحور الثاني: درجة وعي أعضاء هيئة التدريس بالمعهد العالي للعلوم والتقنية (الخُمس) بتطبيقات الأمن السيبراني من وجهة نظرهم، وقد تضمنت (8 عبارات).

المحور الثالث: درجة الوعي بمخاطر الأمن السيبراني لدى أعضاء هيئة التدريس بالمعهد العالي للعلوم والتقنية (الخُمس) من وجهة من وجهة نظرهم، وقد تضمنت (5عبارات). .

9-2 القياس: -

ليكون القياس دقيقا في هذه الدراسة أشتمل على المراحل التالية:

1- قامت الباحثة بالاطلاع على المصادر والمراجع المتعلقة بالجانب التربوي والجانب التكنولوجي.
2- تم اعداد أداة القياس فقرة وتم عرضها على مجموعة من المحكمين والمختصين والتي تتكون من (23).

9-3 صدق المقياس: -

صدق المقياس (الصدق الظاهري) وذلك من خلال عرض فقرات المقياس على مجموعة من المحكمين من ذوي الخبرة حيث أفادوا بصالحية الفقرات لقياس ما وضعت من أجله.

9-4 أساليب المعالجة الإحصائية: -

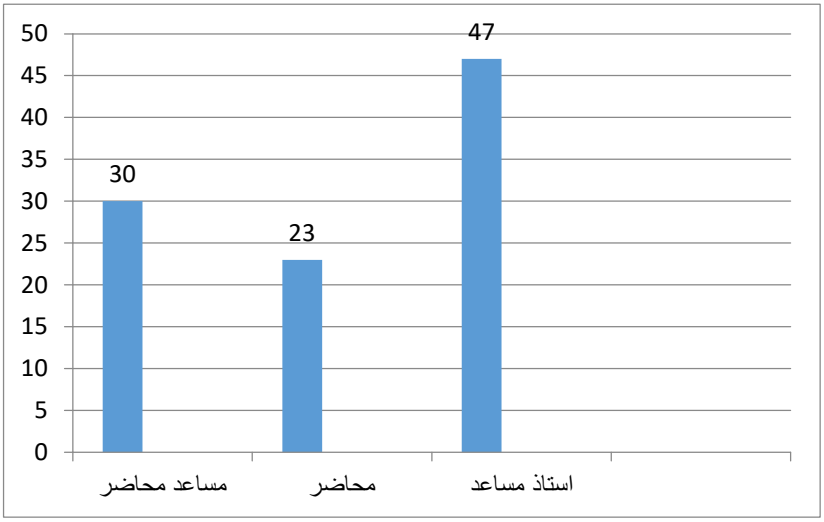
لتحقيق أهداف الدراسة وتحليل البيانات تم اتباع الطرق المستخدمة في دراسات مماثلة وذات علاقة، حيث تم استخدام النسبة المئوية، لمعرفة النتائج التي توصلت إليها الباحثة.

10-تحليل البيانات الأساسية:

جدول رقم (1)التوزيع التكراري لمجتمع الدراسة حسب الجنس

البيان	ذكر	انثى	المجموع
التكرار	11	19	30
النسبة	%37	%63	100

يتضح من الجدول (1). أن أعلى نسبة في توزيع عينة الدراسة حسب الجنس هي للإناث بنسبة (63%)، وإن نسبة الذكور تبلغ (37%)فقط



شكل رقم (1) التوزيع التكراري لمجتمع الدراسة حسب الدرجة العلمية

من خلال الشكل رقم (1). يتضح أن أعلى نسبة في توزيع عينة الدراسة حسب الدرجة العلمية هي لصالح أستاذ مساعد بنسبة (47%).

جدول رقم (2) التوزيع التكراري لمجتمع الدراسة حسب سنوات الخبرة

البيان	أقل من خمس سنوات	أكثر من خمس سنوات	المجموع
التكرار	14	16	30
النسبة	%47	%53	100

يتبين من الجدول رقم (2) أن أعلى نسبة في توزيع عينة الدراسة حسب الخبرة هي (أكثر من خمس سنوات) بنسبة (53%).

جدول رقم (3) مستوى الوعي بالأمن السيبراني لدى أعضاء هيئة التدريس بالمعهد العالي للعلوم والتقنية(الخُمس)

البيان	منخفض	متوسط	مرتفع	المجموع
التكرار	20	7	3	30
النسبة	%67	%23	%10	100

من الجدول رقم (3) يتضح أن (67%) من الفيئة المستهدفة للدراسة لديها وعي منخفض عن الامن السيبراني بينما (23%)، منهم كان لديهم وعي متوسط، وحيث كانت نسبة (10%)، من لديهم وعي مرتفع عن الأمن السيبراني، بهذا تأكد النتائج أن درجة الوعي بالأمن السيبراني لدى أعضاء هيئة التدريس منخفضة.

جدول رقم(4) . أخشى على بياناتي من انتهاكات الامن السيبراني

البيان	نعم	لا	المجموع
التكرار	25	5	30
النسبة	%83	%17	100

يتبين من خلال الجدول رقم (4)، أن الأشخاص الذين يخشون على بياناتهم الشخصية هي (83%) في حين نسبة الأشخاص الذين لا يخشون على بياناتهم الشخصية هي (17%)، وبناء على هذه النتائج يمكن القول إن غالبية عينة الدراسة يخشون على بياناتهم الشخصية من انتهاكات الامن السيبراني.

جدول رقم (5). لدي معرفة واسعة بجرائم الامن السيبراني

البيان	نعم	لا	المجموع
التكرار	6	24	30
النسبة	%20	%80	100

النتائج الموضحة بالجدول (5) تشير إلى أن نسبة قليلة جدًا من الأفراد لديهم معرفة واسعة بجرائم الأمن السيبراني تبلغ (20%)، بينما يظهر الغالبية العظمى (80%) لا يملكون معرفة واسعة حول هذا الموضوع، هذا التحليل يشير إلى وجود فجوة كبيرة في الوعي بجرائم الامن السيبراني وتداعياتها.

جدول رقم (6) لدي معرفة بالطرق اللازمة للحفاظ على الامن السيبراني

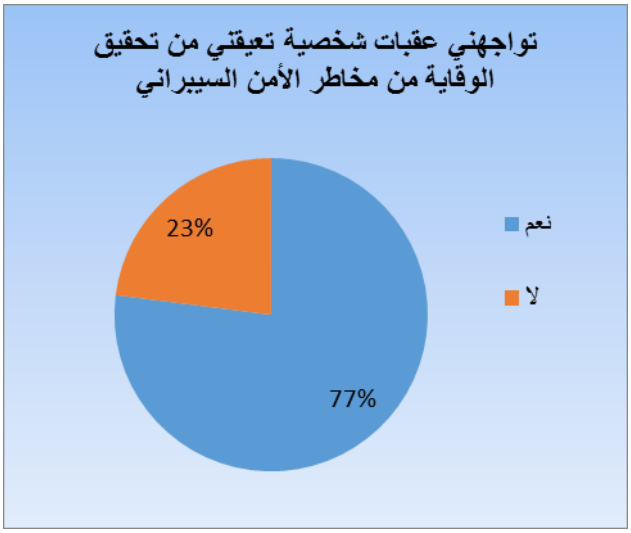
البيان	نعم	لا	المجموع
التكرار	13	17	30
النسبة	%43	%57	100

من خلال الجدول رقم (6) يمكن ملاحظة أن نسبة الأشخاص الذين لديهم معرفة بطرق المحافظة على الأمن السيبراني هي (43%)، بينما نسبة الأشخاص الذين لا يمتلكون المعرفة بطرق المحافظة على الأمن السيبراني هي (57%)، هذه النتائج تشير إلى أن نسبة قليلة من الأفراد لديهم معرفة بطرق المحافظة على الأمن السيبراني بينما يظهر الغالبية العظمى قد لا يكونون على دراية كافية بتلك الطرق.

جدول رقم (7) أدرك مخاطر التقصير في الامن السيبراني.

البيان	نعم	لا	المجموع
التكرار	16	14	30
النسبة	%53	%47	100

من النظر في الجدول (7) يمكن أن نلاحظ أن (53%) من عينة الدراسة يشعرون بأنهم يدركون مخاطر التقصير بالأمن السيبراني، بينما (47%) من عينة الدراسة لا يدركون مخاطر التقصير بالأمن السيبراني وهذه النتائج تشير إلى أن هناك حاجة ملحة لتوعية والتثقيف حول أهمية الأمن السيبراني ومخاطر التقصير فيه.



شكل رقم (2) تواجهني عقبات شخصية تعقيني من تحقيق الوقاية من مخاطر الأمن السيبراني.

من خلال الشكل رقم(2) يمكن ملاحظة أن نسبة الأشخاص الذين تواجههم عقبات شخصية تحول بينهم وبين تحقيق الوقاية من مخاطر الأمن السيبراني هي (77%)، بينما نسبة الأشخاص الذين لا تواجههم عقبات شخصية تحول بينهم وبين تحقيق الوقاية من مخاطر الأمن السيبراني هي (23%)، النتائج تشير إلى أن هناك نسبة كبيرة من أفراد العينة يواجهون عقبات شخصية عن اتخاذ التدابير الوقائية للحماية من مخاطر الأمن السيبراني، هذا قد يشمل عدم الوعي الكافي أو قلة الاستعداد لتنفيذ الممارسات الأمنية.

جدول رقم (8) أدرك أهمية الحفاظ على الامن السيبراني

البيان	نعم	لا	المجموع
التكرار	21	9	30
النسبة	%70	%30	100

من الجدول رقم (8) يتضح أن (70%) من افراد العينة تدرك أهمية الحفاظ على الامن السيبراني يرجع إلى وعي بأخطار الهجمات الالكترونية وكيفية حماية البيانات الشخصية والمهنية، بينما (30%) لا يدركون أهمية الحفاظ على الأمن السيبراني، وهذا يشير لعدم الوعي الكافي بالأمن السيبراني.

جدول رقم (9) أتجنب فتح أي رابط من شخص غير معروف

البيان	نعم	لا	المجموع
التكرار	22	8	30
النسبة	%73	%27	100

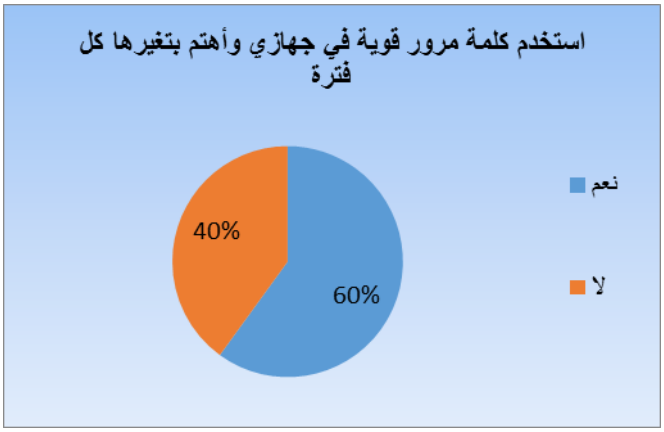
الجدول رقم (9) يوضح ان (73%) من العينة تتجنب فتح أي رابط من شخص عير معروف، ويعكس ذلك وعياً جيداً بمخاطر الأمن السيبراني وحذراً من الروابط الغير معروفة، أن هذا التوجه الإيجابي نحو السلامة الرقمية هو خطوة مهمة في الحفاظ على الأمان السيبراني الشخصي. .

جدول رقم (10) أتجنب ارسال معلوماتي الشخصية عبر الرسائل النصية أو البريد الالكتروني

البيان	نعم	لا	المجموع
التكرار	27	3	30
النسبة	%90	%10	100

من الجدول رقم (10) يتضح أن (90 %) من عينة الد راسة يتجنب إرسال معلوماتهم الشخصية عبر الرسائل النصية أو البريد الإلكتروني، هذا يظهر وعيًا جيدًا بمخاطر الخصوصية وأهمية حماية المعلومات الشخصية، ومع ذلك، يبدو أن هناك نسبة قليلة (10 %) من العينة لا تلتزم بعدم

إرسال معلومات شخصية عبر هذه الوسائل، التي يمكن أن تكون مصدر قلق من حيث الأمان السيبراني.



شكل رقم (3). استخدم كلمة مرور قوية في جهازي وأهتم بتغيرها كل فترة

الشكل (3) يوضح أن (60 %)من العينة تستخدم كلمة مرور قوية في أجهزتها وتهتم بتغييرها بانتظام، هذا يدل على الوعي بأهمية استخدام كلمات مرور قوية في الحفاظ على الأمن السيبراني، ومع ذلك، فإن (40 %) من العينة لا يقومون بذلك، وربما يحتاجون إلى مزيد من التوعية حول أهمية استخدام كلمات مرور قوية وتحديثها بانتظام.

جدول رقم (11) أهتم بتحميل برامج أمنة لمكافحة الفيروسات

البيان	نعم	لا	المجموع
التكرار	18	12	30
النسبة	%60	%40	100

يبين من الجدول رقم (11) أن (60 %) من أعضاء هيئة التدريس بالمعهد يهتمون بتحميل برامج آمنة لمكافحة الفيروسات، وهذا يعني أن غالبية العينة لديهم وعي بأهمية استخدام برامج مكافحة الفيروسات للحماية من البرامج الضارة والفيروسات.

جدول رقم (12) أغير إعدادات جهازي بشكل مستمر حفاظا عليه

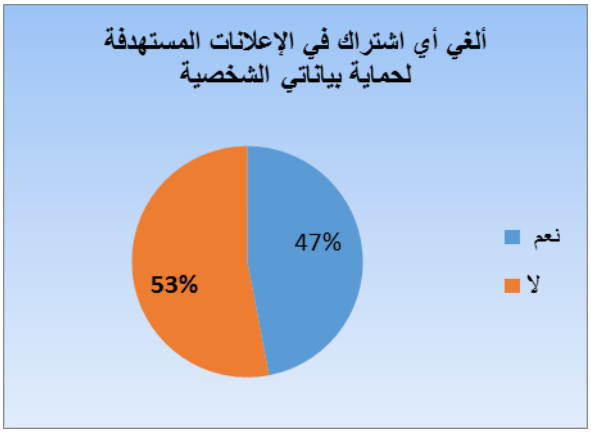
البيان	نعم	لا	المجموع
التكرار	20	10	30
النسبة	%67	%33	100

يبين الجدول رقم (12) أن (67%) من عينة الدراسة يغيرون إعدادات أجهزتهم بشكل مستمر، لكي لا يتم اختراق الشبكة، وهذا يعني أن أغلبية العينة لديهم وعي بأهمية تغيير إعدادات الشبكة بشكل مستمر للحماية من الاختراق.

جدول رقم (13) أدعم البيانات المخزنة على جهازي بإعداد نسخة احتياطية

البيان	نعم	لا	المجموع
التكرار	19	11	30
النسبة	%63	%37	100

يتضح من خلال الجدول (13) أن (63%) من العينة تقوم بإعداد نسخ احتياطية للبيانات المخزنة في أجهزتها، وهذا يعكس وعيًا جيدًا بأهمية حماية البيانات والمحافظة عليها في حالة حدوث خلل في الأجهزة، ومع ذلك، يبدو أن(37 %) لا يقومون بذلك، وربما يحتاجون إلى توعية حول أهمية إعداد نسخ احتياطية للبيانات لتجنب فقدانها.



شكل رقم (4). ألغي أي اشتراك في الإعلانات المستهدفة لحماية بياناتي الشخصية

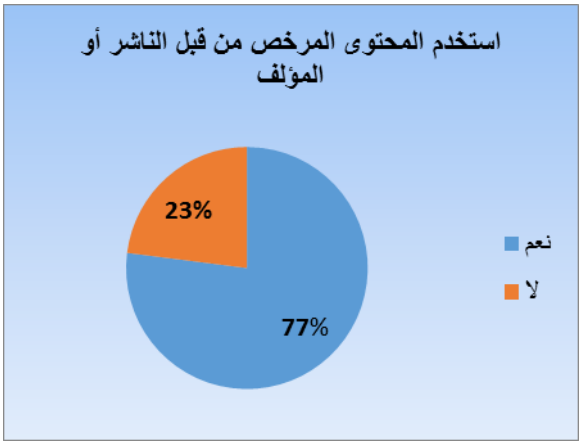
الشكل رقم (4) يتضح أن (47%) من أفراد العينة تلغي أي اشتراك في الإعلانات المستهدفة لحماية بياناتهم الشخصية، بينما نسبة (53%)، لا تقوم بلغي أي اشتراك في الإعلانات المستهدفة ويرجع ذلك لعدم معرفتهم بمدى خطورة ذلك على بياناتهم الشخصية.

جدول رقم (14) اعي خطورة الاتصال بالشبكات العامة

البيان	نعم	لا	المجموع
التكرار	**24**	**6**	30
النسبة	**%80**	**%20**	100

الجدول رقم (14) يتضح أن (80%) تدرك خطورة الاتصال بالشبكات العامة وتحاول تجنبها، في حين أن (20%) من عينة الدراسة لا تولى اهتمام كافٍ بهذه الخطورة وتقوم بالاتصال بالشبكات العامة دون توخي الحذر، هذا يشير إلى أن هناك جزءا من العينة يحتاج إلى المزيد من التوعية

حول خطورة وأساليب الحماية عند الاتصال بالشبكات العامة.



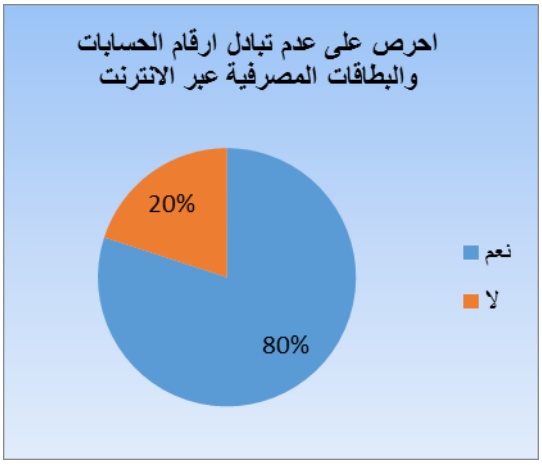
شكل رقم(5). استخدم المحتوى المرخص من قبل الناشر أو المؤلف

من خلال الشكل رقم (5) نلاحظ أن (77 %) من العينة تستخدم المحتوى المرخص من قبل الناشر أو المؤلف، بينما يبدو أن (23%) لا يقومون بذلك قد تكون هناك حاجة إلى توعية بأهمية استخدام المحتوى المرخص للحفاظ على حقوق الملكية الفكرية وتجنب المشاكل القانونية المحتملة.

جدول رقم (15) احترم سياسة المواقع الالكترونية التي استخدمها.

البيان	نعم	لا	المجموع
التكرار	**27**	**3**	**30**
النسبة	**%90**	**%10**	**100**

الجدول رقم (15) يبين أن (90%) من العينة تحترم سياسة المواقع الإلكترونية التي تستخدمها، هذا يعكس الالتزام بقواعد الاستخدام واحترام الخصوصية والشروط والأحكام، ومع ذلك، تبدو النسبة الصغيرة (10 %) التي لا تحترم تلك السياسات قليلة جدًا، وربما يحتاجون إلى توعية، بأهمية احترام سياسات المواقع الإلكترونية لضمان سلامة وأمان استخدام الإنترنت.



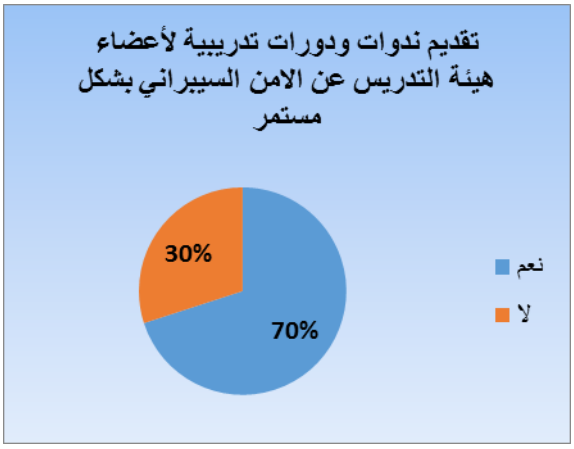
شكل رقم(6) . احرص على عدم تبادل ارقام الحسابات والبطاقات المصرفية عبر الانترنت

يظهر الشكل (6) أن (80 %) من العينة تحرص على عدم تبادل أرقام الحسابات والبطاقات المصرفية عبر الإنترنت، وهذا يعكس وعي جيد بمخاطر الأمان السيبراني وأهمية حماية المعلومات الشخصية، ومع ذلك، يبدو أن هناك (20 %) من العينة لا تلتزم بذلك، وربما يحتاجون إلى التوعية حول أهمية حماية المعلومات الشخصية والمالية عبر الإنترنت.

جدول رقم (16) اتجنب تعبئة البيانات الشخصية والأرقام الوطنية في أي نموذج غير موثوق المصدر على الانترنت

البيان	نعم	لا	المجموع
التكرار	24	6	30
النسبة	80	20	100

الجدول رقم (16) يوضح أن نسبة (80%) من افراد العينة يتجنبون تعبئة البيانات الشخصية والأرقام الوطنية في أي نموذج غير موثوق المصدر على الانترنت، وهذا يدل على الوعي بمخاطر الامن السيبراني من قبل أفراد العينة، بينما نسبة قليلة من أفراد العينة لا يتجنبون تعبئة البيانات الشخصية في نماذج عير موثوقة المصدر ربما يرجع لعدم التوعية، حيث بلغت النسبة (20%).



شكل رقم(7) تقديم ندوات ودورات تدريبية لأعضاء هيئة التدريس عن الامن السيبراني بشكل مستمر .

الشكل رقم (7) يوضح أن (70 %) من العينة تؤيد فكرة تقديم دورات تدريبية دورية لأعضاء هيئة التدريس حول الأمن السيبراني، هذا يشير إلى الاهتمام المتزايد بتعزيز الوعي بالمخاطر السيبرانية وتجهيز أعضاء هيئة التدريس بالمهارات والمعرفة اللازمة لحماية البيانات والتصدي للتهديدات السيبرانية في المؤسسات التعليمية وتزويد الكوادر التعليمية بالمهارات اللازمة للتعامل مع التحديات الأمنية عبر الإنترنت.

النتائج

أكدت الدراسة أن نسبة الوعي بالأمن السيبراني بين أعضاء هيئة التدريس بالمعهد العالي للعلوم والتقنية الخُمس كانت منخفضة حيث أن:

1-المستوى العام للوعي بالأمن السيبراني لدى أعضاء هيئة التدريس بالمعهد منخفض حيث بلغت نسبتهم (67%) مقابل (23%) متوسط، مما يشير إلى وجود فجوة كبيرة في الوعي بالأمن السيبراني لدى عينة الدراسة، مما يستدعي إلى ضرورة التركيز على توعية وتثقيف أعضاء هيئة التدريس حول أهمية الأمان السيبراني.

2-لا يدرك غالبية مخاطر لأمن السيبراني حيث بلغت نسبة (47%) من عينة الدراسة لا يدركون مخاطر التقصير بالأمن السيبراني، مما يشير إلى أن هذه الفئة من المجتمع لا تدرك المخاطر المحتملة التي قد تنجم عن التقصير في الأمن السيبراني، أيضا لا يمتلك غالبية أعضاء هيئة التدريس المعرفة الواسعة بجرائم الأمن السيبراني، حيث بلغت نسبة (80%)، مما يشير إلى وجود فجوة كبيرة في الوعي بجرائم الأمن السيبراني وتداعياتها.

3-لا يمتلك غالبية معرفة بالطرق اللازمة للحفاظ على الامن السيبراني، حيث بلغت نسبة (57%)، يواجه غالبية أعضاء هيئة التدريس عقبات شخصية تحول بينهم وبين تحقيق الوقاية من مخاطر الأمن السيبراني، حيث بلغت نسبة (77%)، مما يشير إلى أن هناك نسبة كبيرة من أفراد العينة يواجهون عقبات شخصية تُعيقهم عن اتخاذ التدابير الوقائية للحماية من مخاطر الأمان السيبراني.

4- أفراد العينة يملكون درجة متوسطة من الوعي بتطبيقات الأمن السيبراني، حيث إنهم يتجنبون إرسال معلوماتهم الشخصية عبر الرسائل النصية أو البريد الإلكتروني، ويدركون خطورة الاتصال بالشبكات العامة، ويستخدمون كلمة مرور قوية في أجهزتهم، ويحرصون علي عدم تبادل ارقام الحسابات والبطاقات المصرفية عبر الانترنت، ويجتنبون اتجنب تعبئة البيانات الشخصية والأرقام الوطنية في أي نموذج غير موثوق المصدر على الانترنت، ويجتنبون أي اشتراك في الإعلانات المستهدفة لحماية بياناتهم الشخصية، ويهتمون بتحديث أجهزتهم بانتظام، ويهتمون بتحميل برامج آمنة لمكافحة الفيروسات.

5-هناك تأييد كبير لفكرة تقديم دورات تدريبية دورية لأعضاء هيئة التدريس حول الأمن السيبراني، حيث بلغت نسبة المؤيدين لهذه الفكرة (70%).

التوصيات:

1–إقامة ورش عمل بشكل دوري لاطلاع أعضاء هيئة التدريس على أخر التطورات في مجال الأمن السيبراني وإجراءات الحماية من المخاطر والانتهاكات السيبرانية.

2–توصية وزارة التعليم العالي والعام لإدراج مجال الأمن السيبراني ضمن مناهج التعليم في المعاهد والجامعات لتوعية الطلاب.

المراجع

أبوالقاسم علي محمد (2017)، المخططات الحضرية وواقع استعمالات الأرض في مدينة الخُمس، المؤتمر الاقتصادي الأول للاستثمار والتنمية في منطقة الخُمس،25-27.

القحطاني، نورة بنت ناصر. (2019). مدى توافر الوعي بالأمن السيبراني لدى طالب وطالبات الجامعات السعودية

من منظور اجتماعي: دراسة ميدانية. شؤون اجتماعية، جمعية الاجتماعين في الشارقة،

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

الصحفي، العسكول، سناء صالح (2019)، مستوى الوعي بالأمن السيبراني لدى معلمات الحاسب الالي للمرحلة الثانوية بمدينة جدة، مجلة البحث العلمي في التربية، كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، جامعة عين شمس.

المعهد العالي للعلوم والتقنية الخُمس(2024)، تم الاطلاع عليه(2024/2/23)

رابط الموقع

https://www.facebook.com/people/%D8%A7%D9%84%D9%85%D8%B9%D9%87%D8%AF

-بدوي (1993)، معجم مصطلحات العلوم الاجتماعية، لبنان، مكتبة لبنان

-رؤى العقلاء و نور الدين عيسى (2022)، درجة الوعي بمفاهيم الأمن السيبراني لدى معلمي ومعلمات الحاسب الآلي بمدينة حائل، د ا رسات عربية في التربية ، وعلم النفس وعلم النفس (ASEP)جامعة حائل، المجلد(6)، العدد (144).

-شلوش، نورة (2018). القرصنة الالكترونية في الفضاء السيبراني "التهديد المتصاعد لا من الدول 185 - 206 . "، مجلة مركز بابل للدراسات الانسانية 8(2)،

-صائغ، وفاء بنت حسن عبدالوهاب (2018)، وعي أف ا رد الاسرة بمفهوم الأمن السيبراني وعلاقته باحتياطاتهم الأمنية من الجرائم الإلكترونية، المجلة العربية للعلوم الاجتماعية، المؤسسة العربية للاستشا رات العلمية وتنمية الموارد البشرية،14(3)،70-18.

- ماجد بن عبد الله الحبيب (2021)، 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

-ناصر سعيد علي محسن، أمير عبد المولى (2021)،متطلبات تطبيق الأمن السيبراني في الجامعات اليمنية من وجهة نظر الخبراء، الجامعة الوطنية، العدد (18).

. Atoum, L, Otoum, and Abu Ali. (2014) Aholistic Cyber Security Implementation Framework Information management and computer security. 22(3), P25-264.

.Pusey, P, & Sadera , W. A. (2011). Cyberethics, cybersafety, and cybersecurity: Preservice teacher knowledge, preparedness, and the need for teacher education to make a difference. Journal of

Digital Learning in Teacher Education, 28(2), 82-88

. Ulven, J. B. & Wangen, G. (2021). A Systematic Review of Cybersecurity Risks in Higher Education. Future Internet, 13 (2), 39.