# درجة الوعي بالأمن السيبراني لدى طالب وطالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية وسبل تعزيزه من وجهة نظرهم

**د. ماجد بن عبد الله الحبيب**
قسم أصول التربية – كلية التربية
جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية

# درجة الوعي بالأمن السيبراني لدى طالب وطالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية وسبل تعزيزه من وجهة نظرهم

د. ماجد بن عبد الله الحبيب

قسم أصول التربية – كلية التربية
جامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية

تاريخ تقديم البحث: ١٩/ ١/ ١٤٤٣ هـ تاريخ قبول البحث: ٢٥/ ٣/ ١٤٤٣ هـ

**ملخص الدراسة:**

هدفت الدراسة إلى التعرف على درجة الوعي بمفاهيم الأمن 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 من وجهة نظرهم، ولتحقيق هذا الهدف استخدم الباحث المنهج الوصفي المسحي، وقد تمثلت أهم نتائج الدراسة في أن أفراد مجتمع الدراسة يملكون درجة (عالية) من الوعي بمفاهيم الأمن السيبراني ، وهو ما يشير إلى سعة اطلاع أفراد مجتمع الدراسة على خطورة التفريط بالأمن السيبراني، وأهمية الوعي به . وأن أفراد مجتمع الدراسة يملكون درجة (عالية) من الوعي بتطبيقات الأمن السيبراني، وهو ما يشير إلى ارتفاع مستوى معرفة أفراد مجتمع الدراسة بتطبيقات الأمن السيبراني. وأن أفراد مجتمع الدراسة موافقون على سبل تعزيز الوعي بالأمن السيبراني. وأوصت الدراسة بتفعيل كلية التربية لعدد من الإجراءات التي تساهم في رفع درجة الوعي بالأمن السيبراني لدى طلاب وطالبات الدراسات العليا بالكلية

**الكلمات المفتاحية:** الوعي، الأمن السيبراني، سبل التعزيز، طلاب وطالبات الدراسات العليا

# The degree of cybersecurity awareness among male and female graduate students at the College of Education at Imam Muhammad bin Saud Islamic University and ways to enhance it from their point of view

Dr. Majed Ibn Abdallah Ibn Muhammad Alhebayib
Associate Professor of Fundamentals of Education - College of Education
Al-Imam Muhammad Ibn Saud Islamic University

**Abstract:**

The study aimed to identify the degree of awareness of cybersecurity concepts, the awareness degree of cybersecurity applications, and the most prominent ways to enhance cybersecurity awareness among male and female graduate students at the College of Education at Imam Mohammad ibn Saud Islamic University from their point of view. To achieve this goal, the researcher used the descriptive survey method. The most important results of the study were that the members of the study community have a (high) degree of awareness of the concepts of cyber security, which indicates the broad awareness of the members of the study community of the dangers of compromising cyber security, and the importance of awareness of it. The members of the study community have a (high) degree of awareness of cybersecurity applications, which indicates the high level of knowledge of the study community about cybersecurity applications. The study community members agreed on ways to enhance cybersecurity awareness. The study recommended activating the College of Education for several measures that contribute to raising the degree of cybersecurity awareness among male and female graduate students in the college awareness, cyber security, ways of reinforcement, postgraduate students.

key words**:** awareness, cyber security, ways of reinforcement, postgraduate students.

**المقدمة:**

أضحى الإنسان يعيش في مجتمع مفتوح على مصراعيه، وهذا الانفتاح على العالم بأسره له تبعات أمنية خطيرة ينبغي لكل واحد أن يعي تلك الخطورة، وأن يُجيد التعامل معها باحترافية عالية.

وقد كان لظهور الفضاء الإلكتروني والشبكة العنكبوتية أثر مهم في الحياة البشرية، فسهولة استخدامها ورخص تكلفتها ساعد على قيامها بأدوار مختلفة في الحياة البشرية، سواء تجارية أو اقتصادية أو معلوماتية أو سياسية أو عسكرية أو أيديولوجية أو غيرها، ومن هنا ظهر مفهوم جديد يمكن أن نطلق عليه مفهوم "القوة الإلكترونية"، فالذي يدير العالم الآن آحاد وأصفار غاية في الصغر، وقد أصبح جليًا أن من يمتلك آليات توظيف هذه البيئة الإلكترونية الجديدة هو الأكثر قدرة على التأثير في سلوك الفاعلين المستخدمين لهذه البيئة، وكما ساعدت شبكة الإنترنت في تحقيق رفاهية الحياة الإنسانية، أصبحت أيضاً مصدراً لتهديدها، حيث يستطيع أحد مستخدمي الفضاء الإلكتروني أن يوقع خسائر فادحة بالطرف الآخر، وأن يتسبب في شلل البيئة المعلوماتية والاتصالاتية الخاصة به، وهو ما يسبب خسائر عسكرية واقتصادية فادحة. (خليفة، ٢٠١٧، ص ٥).

وقد تأثرت الدول العربية بإيجابيات وسلبيات التطور المعلوماتي الهائل الذي انتقل إليها، فقد ذكرت بعض الدراسات أن نسبة انتشار الإنترنت تزايدت من ٥٤٪ عام ٢٠١٢ إلى ٨٢٪ عام ٢٠١٧، فيما وصل عدد مستخدمي الإنترنت في العام ٢٠٢٠ إلى ٤,١ مليار شخص أي ما يعادل ٦٠٪ من

مجموع سكان العالم، (وزارة الاتصالات وتقنية المعلومات، ٢٠٢٠) وأصبح عدد الأفراد المستخدمين للإنترنت في المملكة العربية السعودية حوالي ٢٦ مليون مستخدم، ونتيجة لتزايد هذا العدد لمستخدمي الإنترنت زادت المخاطر المترتبة على زيادة الاستهلاك والتي تمثلت في انتهاك الخصوصية، والابتزاز وإدمان استخدام الإنترنت لساعات طويلة (الربيعة، ٢٠١٧،ص١٦).

وتزداد أهمية الأمن السيبراني باعتباره يشمل جميع الجوانب التعليمية، والاجتماعية، والاقتصادية، والإنسانية، وباعتباره ممثلاً لقدرة الدولة على حماية مصالحها وشعبها، في مختلف مجالات حياته اليومية، ومسيرته نحو التقدم بأمان، ومن كونه يرتبط ارتباطا وثيقاً بسلامة مصادر الثروة المعلوماتية في العصر الحالي، والقدرة على الاتصال والتواصل وهي المحور الذي يتكون حوله الإنتاج، والإبداع، والقدرة على المنافسة (جبور، ٢٠١٢، ص ٧)

ومن هنا ظهرت أهمية الأمن السيبراني في توفير أمن المعلومات وبدأت الدول تهتم بتطوير الأمن السيبراني بهدف التخفيف من مخاطر اختراق المعلومات والهجمات الالكترونية (الاتحاد الدولي للاتصالات، ٢٠٠٦)، وتعمل عدد من المنظمات الدولية باستمرار لمواكبة التطورات بشأن أمن الفضاء الإلكتروني، وقد أسست مجموعات عمل لوضع استراتيجيات لمكافحة جرائم الإنترنت. (المقصودي،٢٠١٧، ص ١٠٦).

**مشكلة الدراسة:**

استهدفت رؤية المملكة العربية السعودية ٢٠٣٠ التطوير الشامل للوطن وأمنه واقتصاده ورفاهية مواطنيه، وكان أحد أهدافها التحول نحو العالم الرقمي

وتنمية البنية التحتية الرقمية لمواكبة التقدم العالمي المتسارع في الخدمات الرقمية وفي قدرات المعالجة الحاسوبية وقدرات التخزين الهائلة للبيانات، وبما يهيئ للتعامل مع معطيات الذكاء الاصطناعي، وحتى يتم ضبط هذا التطور قامت الهيئة الوطنية للأمن السيبراني بتطوير الضوابط الأساسية له، والتي تكونت من مكونات أساسية وفرعية وضوابط أساسية للأمن السيبراني، وأخذت في الاعتبار المحاور الأساسية التي يرتكز عليها الأمن السيبراني وهي: الاستراتيجية، الأشخاص، والإجراء والتقنية. (الهيئة الوطنية للأمن السيبراني،،٢٠١٨، ص٧)

وقد أجرت الصحفي(٢٠١٩م) دراسة هدفت إلى الكشف عن مستوى الوعي بالأمن السيبراني لدى معلمات الحاسب الآلي للمرحلة الثانوية بمدينة جدة، وكانت أهم النتائج: أن الدراسة أكدت على وجود ضعف وقصور لدى معلمات الحاسب الآلي في الوعي بمفاهيم الأمن السيبراني.

كما أجرت المنتشري (٢٠٢٠م) دراسة هدفت إلى معرفة دور القيادة المدرسية في تعزيز الأمن السيبراني في المدارس الحكومية للبنات بمدينة جدة من وجهة نظر المعلمات، وتقديم تصور مقترح لدور القيادة المدرسية في تعزيز الأمن السيبراني في المدارس الحكومية للبنات بمدينة جدة، وكانت أبرز النتائج: أن دور القيادة المدرسية في تعزيز الأمن السيبراني لدى المعلمات ولدى طالبات المدرسة يتحقق بدرجة موافقة قليلة من وجهة نظر المعلمات.

وطلاب الدراسات العليا هم أكثر الفئات الطلابية تعاملاً مع البحوث التي أضحت تعتمد بشكل أساس على قواعد المعلومات، وبالتالي فهم عرضة لانتهاكات دائمة لأجهزتهم الحاسوبية التي تحوي كل ما جمعوه من مواد علمية

تتعلق بأبحاثهم، أو ما تحمله من بيانات شخصية تتعلق بخصوصياتهم.

ومن خلال ما سبق عرضه، جاءت هذه الدراسة التي تسعى إلى معرفة درجة الوعي بالأمن السيبراني لدى طلاب وطالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية وسبل تعزيزه من وجهة نظرهم.

**أسئلة الدراسة:**

١. ما درجة الوعي بمفاهيم الأمن السيبراني لدى طلاب وطالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية من وجهة نظرهم.؟

٢. ما درجة الوعي بتطبيقات الأمن السيبراني لدى طلاب وطالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية من وجهة نظرهم.؟

٣. ما أبرز سبل تعزيز الوعي بالأمن السيبراني لدى طلاب وطالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية من وجهة نظرهم.؟

**أهداف الدراسة:**

١. التعرف على درجة الوعي بمفاهيم الأمن السيبراني لدى طلاب وطالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية من وجهة نظرهم.

٢. كشف درجة الوعي بتطبيقات الأمن السيبراني لدى طلاب وطالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية من

وجهة نظرهم.

٣. إبراز سبل تعزيز الوعي بالأمن السيبراني لدى طلاب وطالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية من وجهة نظرهم.

**أهمية الدراسة:**

لهذه الدراسة أهمية جرى تقسيمها إلى أهمية نظرية وتطبيقية كما يلي:

**١. الأهمية النظرية:**

- تتمثل في أهمية موضوع الأمن السيبراني كموضوع عصري ومهم ويرتبط بجميع أفراد المجتمع.
- أن هذه الدراسة تتناول مجتمع طلاب وطالبات الدراسات العليا، وهم من أكثر الناس استخداماً للتقنية، ويكتبون ويَطَّلعون على نتاج فكري لا بد من المحافظة عليه ألا يخترق أمنيًّا.
- أن هذه الدراسة ربطت مجتمع طلاب وطالبات الدراسات العليا بالأمن السيبراني، وهذا الربط لم يُسبق إليه الباحث على حد علمه.

**٢. الأهمية التطبيقية:**

- يمكن أن تفيد هذه الدراسة متخذي القرار بالتعرف على درجة وعي طلاب وطالبات الدراسات العليا بمفاهيم وتطبيقات الأمن السيبراني.
- تقدم هذه الدراسة لمتخذي القرار أبرز سبل تعزيز الوعي بالأمن السيبراني لدى طلاب وطالبات الدراسات العليا.

**حدود الدراسة:**

تقتصر الدراسة الحالية على ما يلي:

٣. **الحد الموضوعي:** معرفة درجة الوعي بالأمن السيبراني لدى طلاب وطالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية وسبل تعزيزه من وجهة نظرهم.

٤. **الحد المؤسسي:** كلية التربية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.

٥. **الحد البشري:** طلاب وطالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.

٦. **الحد الزماني:** ١٤٤٣هـ/٢٠٢١م.

**مصطلحات الدراسة:**

هناك عدد من المصطلحات الأساسية في هذا الدراسة، تم بيانها كما يلي:

**الوعي:**

الوعي هو الإدراك العقلي للحقيقة ومضامينها (أو سياقاتها) الجامعة، والوعي الكلي هو مجموع ما يدركه الإنسان من حقائق (المرهون، ٢٠١٦).

**الأمن السيبراني:**

معنى مصطلح سيبراني في اللغة: أي الإلكترونية، وقد أُصطلح على أن تُطلق كلمة "سيبراني" على كل ما يتعلق بالشبكات الإلكترونية الحاسوبية، وشبكة الإنترنت، ومثلًا عندما نقول الفضاء السيبراني، فهذا يعني الفضاء الإلكتروني (Cyberspace)، فهذا يعني كل ما يتعلق من قريب أو بعيد بشبكات الحاسوب، والإنترنت، والتطبيقات المختلفة (كالواتساب، والفيس

بوك، وغيرها من مئات التطبيقات)، وكل الخدمات التي تقوم بتنفيذها (كتحويل الأموال عبر النت، والشراء أون لاين،) وغيرها من آلاف الخدمات في جميع مجالات الحياة على مستوى العالم. (ملكاوي، ٢٠١٩م).

ويفيد المختصون بأن كلمة (سيبراني) هي ترجمة حرفية لكلمة (Cyber) وهي كلمة يونانية الأصل تعني: التحكم أو التواصل، وتُستخدم للإشارة إلى تواصل الآلات مع غيرها من الأجهزة والكائنات، وتحكمها ببعضها البعض.(باداود، ٢٠٢٠م)

وعرّفه (Canongia & Mandarino , ٢٠١٤, p٦٣) بأنه: "فن وجود واستمرارية مجتمع المعلومات، من خلال ضمان وحماية المعلومات وأصولها وبنيتها التحتية في الفضاء السيبراني".

وعرَّفته (جبور ،٢٠١٢م،ص٢٥) بأنه أمن الشبكات ،والأنظمة المعلوماتية، والبيانات والمعلومات، والأجهزة المتصلة بالإنترنت، وعليه فهو المجال الذي يتعلق بإجراءات، ومقاييس ومعايير الحماية، المفروض اتخاذها أو الالتزام بها، لمواجهة التهديدات ومنع التعديات، أو للحد من آثارها في أقسى وأسوأ الأحوال.

ويُعرّف الباحث الوعي بالأمن السيبراني لدى طلاب وطالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية إجرائيًّا بأنه: مدى إدراك طلاب وطالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية لكيفية حماية بياناتهم وحساباتهم الشخصية المرتبطة بتقنيات الاتصالات والمعلومات من المخاطر السيبرانية .

**الإطار المفهومي:**

**١- مفهوم الأمن السيبراني:**

يعد مفهوم الأمن السيبراني مفهوماً حديثاً جاء متزامناً مع الثورة الرقمية التكنولوجية العالمية التي هددت أمن الإنسان الإلكتروني الذي أصبح يعتمد اعتماداً أساسيًّا على الإنترنت في جميع احتياجاته الفكرية والروحية والجسدية.

وحسب تعريف الهيئة الوطنية للأمن السيبراني في المملكة العربية السعودية (٢٠١٨، ص٣٢) فإن الأمن السيبراني هو:" حماية الشبكات وأنظمة تقنية المعلومات وأنظمة التقنيات التشغيلية، ومكوناتها من أجهزة وبرمجيات، وما تقدمه من خدمات وما تحتويه من بيانات، من أي اختراق أو تعطيل أو تعديل أو دخول أو استخدام أو استغلال غير مشروع، ويشمل مفهوم الأمن السيبراني أمن المعلومات والأمن الإلكتروني والأمن الرقمي ونحو ذلك".

وتعرف صائغ (٢٠١٨، ص٢٩) الأمن السيبراني باعتباره "مجموعة الإجراءات التقنية والإدارية التي تشمل العمليات والآليات التي يتم اتخاذها لمنع أي تدخل غير مقصود أو غير مصرح به للتجسس أو الاختراق لاستخدام أو سوء الاستغلال للمعلومات والبيانات الإلكترونية الموجودة على نظم الاتصالات والمعلومات، كما تضمن تأمين وحماية وسرية وخصوصية البيانات الشخصية للمواطنين، كما تشمل استمرارية عمل حماية معدات الحاسب الآلي ونظم المعلومات والاتصالات والخدمات من أي تغيير أو تلف".

**الفرق بين مفهوم أمن المعلومات والأمن السيبراني:**

يشير(الطيب، ٢٠١٨) إلى أن هناك نقاط تقاطع بين المجالين، نقاط التقاطع هذه يستخدمها البعض كعذر وحُجّة لاستخدام إحدى العبارتين مكان الأُخرى، ويتقاطع مجالا أمن المعلومات والأمن السيبراني من جهة الاهتمام بأمن المعلومات الإلكترونية ''السايبرية''، فالأمن السيبراني يعتني بأمن كل ما يوجد بالسايبر ومن ضمنه ''أمن المعلومات'' بينما يهتم مجال أمن المعلومات بأمن المعلومات وإن كانت على السايبر.

وعلى الرغم من التقاطع المذكور آنفاً بين المجالين إلا أن هناك نقاط اختلاف جوهرية بين المجالين.

١- الأمن السيبراني يهتم بأمن كل ما هو موجود على السايبر من غير أمن المعلومات، بينما أمن المعلومات لا تهتم بذلك.

٢- أمن المعلومات يهتم بأمن المعلومات الفيزيائية ''الورقية'' بينما لا يهتم الأمن السيبراني بذلك.

٣- العلاقة بين أمن المعلومات والأمن السيبراني هي التقاطع من حيث الاهتمام بأمن المعلومات الموجودة بالسايبر، ويختلفان فيما تبقى من الاهتمامات. وانتبه... في نفس الوقت لا تستطيع استخدام أمن المعلومات والأمن السيبراني كمصطلحين مترادفين تماماً.

ويطرح (المبارك، ٢٠١٦) سؤالاً ثم يجيب عليه فيقول:

ما الفرق بين Cyber Security و Information Security ؟

أولاً: مفهوم Cyber Security هو مفهوم أوسع من أمن المعلومات ويتضمن

تأمين البيانات والمعلومات التي تتداول عبر الشبكات الداخلية أو الخارجية والتي يتم تخزينها في خوادم داخل أو خارج الشركة من الاختراقات.

ثانياً: مفهوم Information Security هو حماية المعلومات أو أنظمة المعلومات من النفاذ غير المصرح أو السرقة أو التعديل أو التشهير لحفظ سرية وخصوصية العملاء وبقاء المعلومات محفوظة وفقاً لنهج .CIA

وللعلم فكلمة CIA ترمز للسرية والكمال والتوفر، وهي جزء أساس في جميع مراجع أمن المعلومات وتعتبر مثلث الكمال لأخصائيي أمن المعلومات وعلى أساسها يتم بناء منظومة كبيرة لتأمين البنية التحتية للمنشآت الخاصة أو الحكومية. ويعتبر الهدف الأساس هو الحفاظ على معلومات العميل وعدم تسريبها لأن ضمان بقائها يؤدي لرضا العميل وعدم الإخلال بأمنه الاجتماعي.

ومما سبق يتضح لنا بأن مفهوم الأمن السيبراني لم يزل حتى الآن ليس محل اتفاق في جميع تفاصيله، فهناك من يركز على الجانب التقني أكثر من الأمني، وهناك العكس، وهناك من يغوص في تفاصيل حاسوبية لا تعني المستخدمين كثيراً، وهناك من لا يعير التفاصيل الدقيقة أهمية، ويبقى يتحدث بالعموم ولا يدرك خطر هذا التعميم وتهديده للأمن السيبراني.

**٢- أهداف الأمن السيبراني:**

تسعى الدول والمؤسسات المختلفة حول العالم إلى تعزيز الأمن السيبراني، وذلك لتحقيق العديد من الأهداف والتي يمكن إيجازها على النحو التالي (صائغ، ٢٠١٨، ص ٣٥):

- تعزيز حماية أنظمة التقنيات التشغيلية على كافة الأصعدة ومكوناتها من أجهزة وبرمجيات، وما تقدمه من خدمات، وما تحتويه من بيانات.
- التصدي لهجمات وحوادث أمن المعلومات التي تستهدف الأجهزة الحكومية ومؤسسات القطاع العام والخاص.
- توفير بيئة آمنة موثوقة للتعاملات في مجتمع المعلومات.
- صمود البنى التحتية الحساسة للهجمات الإلكترونية.
- توفير المتطلبات اللازمة للحد من المخاطر والجرائم الإلكترونية التي تستهدف المستخدمين.
- مقاومة البرمجيات الخبيثة وما تستهدفه من إحداث أضرار بالغة بالمستخدمين وأنظمة المعلومات.
- الحد من التجسس والتخريب الإلكتروني على مستوى الحكومات والأفراد.
- التخلص من نقاط الضعف في أنظمة الحاسب الآلي والأجهزة المحمولة باختلاف أنواعها.

ويشير الربيعة (٢٠١٧م،ص١٣)إلى أهداف الأمن السيبراني في المملكة العربية السعودية على النحو التالي:

- ضمان توافر استمرارية عمل نظم المعلومات.
- حماية الأنظمة التشغيلية من أي محاولات للولوج بشكل غير مسموح به لأهداف غير سليمة.
- حماية مصالح المملكة الحيوية وأمنها الوطني، والبني التحتية الحساسة فيها.
- مراعاة الأهمية الحيوية المتزايدة لتخصصها.

- اتخاذ جميع التدابير اللازمة لحماية المواطنين والمستهلكين على حد سواء من المخاطر المحتملة في مجالات استخدام الإنترنت المختلفة.
- تعزيز حماية الشبكات.
- تعزيز حماية أنظمة تقنية المعلومات.
- تعزيز حماية وسرية وخصوصية البيانات الشخصية.
- تعزيز حماية أنظمة التقنيات التشغيلية ومكوناتها من أجهزة وبرمجيات، وما تقدمه من خدمات وما تحويه من بيانات.
- التأسيس لصناعة وطنية في مجال الأمن السيبراني تحقق للمملكة الريادة في هذا المجال.
- أن تكون المرجع الوطني للمملكة في شؤون تخصصها.

وبذا يتبين أن أهداف الأمن السيبراني تسعى بكل ما أوتيت من قوة لحماية المستخدم، مما يؤكد على أن تعزيز الحماية هو الهدف الأساس للأمن السيبراني، والذي من أجله نشأ هذا النوع من العلم.

**٣- المخاطر السيبرانية:**

تُعرف مخاطر الأمن السيبراني باعتبارها "المخاطر التي تمس عمليات أعمال الجهة (بما في ذلك رؤية الجهة أو رسالتها أو إدارتها أو صورتها أو سمعتها)، أو أصول الجهة أو الأفراد أو الجهات الأخرى أو الدولة، بسبب إمكانية الوصول غير المصرح به، أو الاستخدام أو الإفصاح أو التعطيل أو التعديل أو تدمير المعلومات، أو نظم المعلومات" (الهيئة الوطنية للأمن السيبرانى،٢٠١٨ ص ٣٢).

وأنواع المخاطر السيبرانية كثيرة جداً، ومن أبرزها:

التصيد الإلكتروني:Phishingويُطلق عليه اسم الخداع ، ويتم التصيد الإلكتروني باستخدام الرسائل الإلكترونية التي صممت لتبدو كأنها تابعة لجهة حقيقية ، والتي يتم من خلالها استهداف المستخدمين للحصول على معلوماتهم الحساسة مثل تفاصيل الائتمان، والمعلومات الشخصية، وكلمات السر .(أبو منصور، ٢٠١٧، ص٣٦.)

الهندسة الاجتماعية Social Engineering:: ويُطلق عليها علم أو فن اختراق العقول، وهي ذات شعبية كبيرة في السنوات الأخيرة للنمو الهائل والمتسارع لشبكات التواصل الاجتماعي والبريد الإلكتروني والأشكال الأخرى للاتصالات الإلكترونية، وفي مجال أمن المعلومات أصبح هذا المصطلح مستخدماً على نطاق واسع للإشارة إلى مجموعة من الأساليب التي يستخدمها المجرمون للحصول على المعلومات الحساسة، أو إقناع الضحايا المستهدفة بتنفيذ بعض الإجراءات التي تساعد على اختراق أنظمتهم أو الإضرار بها. (عبد الصادق، ٢٠١٥، ص١٣).

تشويه السمعةDenigration:: ويشير هذا المفهوم إلى تشويه سمعة الضحية في الفضاء السيبراني، ويعرف أيضا بمصطلح Dissing ، ويعني نشر معلومات غير صحيحة عن شخص آخر عبر الفضاء السيبراني بهدف الإساءة إليه والحطِّ من شأنه، وقد يتضمن نشر صور للشخص المستهدف عبر مواقع التواصل الاجتماعي أو عبر البريد الإلكتروني، بعد تعديلها بواسطة برامج التصميم الرقمي لخدمة أهداف المهاجم (Kowalski, Limber & Agaston, ٢٠٠٨, p١٩).

القرصنةHacking:: وتتم عادة من خلال مبرمجين مخترقين يقومون بكسر الحواجز الأمنية المحيطة بقواعد البيانات والمعلومات للأفراد أو الهيئات، وذلك من خلال استغلال نقاط الضعف في تلك الأجهزة، ومن خلال التمويه بأنهم يمثلون برمجيات مشروعة، ليقوموا باختراق تلك الأجهزة، والوصول إلى البيانات والمعلومات التي فيها. (قنديلجي والسامرائي، ٢٠٠٨، ص ١٧٧).

واقتصر الباحث على ذكر أبرز هذه الأخطار فقط، والتي تزيد يوماً بعد يوم، ولو أراد استعراض بقيتها لطال به المقام مثل: التنمر الإلكتروني Bullying – التشهير الإلكتروني Defamation – الإرجاف الإلكتروني Destabilization - التغرير والاستدراج Grooming – التجسس الإلكتروني Cyber-espionage – الاحتيال الإلكتروني Fraud ، وغيرها من المخاطر السيبرانية المتعددة والمتجددة.

**٤– إجراءات تعزيز الأمن السيبراني:**

هناك العديد من الإجراءات التي يمكن لكل مستخدم للإنترنت أن يقوم بفعلها لتعزيز الأمن السيبراني لديه، ويشير كلّ من:

(Tiwari et. al., ٢٠١٦, p.٤٨) (الدباغ، ٢٠١٢م، ص١٢٣) (جمعة، ٢٠١٤م، ص٢٧) إلى عدد منها كما يلي:

– المحافظة على تحديث جدران الحماية، والتي تمثل أنظمة الدفاع عن البنية التحتية للبيئة المعلوماتية.

– التأكد من إعدادات الحاسوب وشبكة الإنترنت.

- اختيار كلمات مرور قوية، وعمليات تحقق أمنية لمواقع التواصل الاجتماعي، والبريد الإلكتروني، والحسابات الشخصية على الحاسوب أو الهواتف الذكية.
- عدم الاستجابة لأي رسائل مجهولة المصدر ترد إلى البريد الإلكتروني.
- استخدام برامج الحماية ومضادات الفيروسات وتحديثها باستمرار.
- حماية المعلومات الشخصية ومنع الآخرين من الاطلاع عليها.
- تحديث كلمات المرور بشكل مستمر، على الأقل مرة أو مرتين شهريًّا.
- عدم إرسال أي معلومات شخصية عبر البريد الإلكتروني، أو الإفصاح عن معلومات خاصة عبر مواقع التواصل الاجتماعي.
- تدريب وتأهيل المستخدمين وتوعيتهم وتدريبهم على استخدام نظم المعلومات التي تتمتع بمزايا الأمن والسرية.
- تأمين وتحديد إمكانية الوصول إلى النظام، فالدخول إلى أنظمة الشبكة: الحاسوب وقواعد البيانات ونظم المعلومات ومواقع المعلوماتية عموماً، يمكن تقييده بالعديد من وسائل التعرف على شخصية المستخدم وتحديد نطاق الاستخدام.

ويرى الباحث أن هذه أبرز الإجراءات التي يُمكن أن تُتخذ لتعزيز الأمن السيبراني في الوقت الحاضر، ولكن لا يعني ذلك أنها تكفي لوحدها، بل لا بد من التطوير وملاحقة التقنية لمعرفة أبرز مستجدات المخاطر السيبرانية لاتخاذ التدابير اللازمة لتعزيز الأمن السيبراني.

**٥- المملكة العربية السعودية والأمن السيبراني:**

أدركت المملكة في ظل التحديات التي تواجهها لاستكمال بناء الدولة العصرية وفقاً لرؤية ٢٠٣٠ أنه من المهم أن تتكامل الجهود كافة؛ لتحقيق النهضة المستهدفة من خلال حماية نظمها وبنيتها المعلوماتية؛ ولذا فقد تكاتف الجميع في ضمان تحقيق الأمن السيبراني بدءًا من التعليم حيث اهتمت معظم الجامعات في المملكة بتدريس مواد أمن المعلومات في كليات الحاسب لديها، بل اتجه بعض منها إلى تخصيص برامج دراسات عليا في ذلك المجال، مروراً بتأسيس المراكز والمؤسسات المعنية بقضية الأمن السيبراني وذلك كله لمعاونة الهيئة الوطنية في مهامها وفي أهدافها.(القحطاني،٢٠١٩م،ص٩٣).

ومن أهم هذه المراكز (أبوثنين، ٢٠١٩م، ص ٢٣٠):

- الهيئة الوطنية للأمن السيبراني.
- المركز الوطني للعمليات الأمنية في وزارة الداخلية.
- المركز الوطني لتقنية أمن المعلومات بمدينة الملك عبد العزيز للعلوم والتقنية.
- الاتحاد السعودي للأمن السيبراني والبرمجة.
- مركز التميز لأمن المعلومات بجامعة الملك سعود.
- وحدة الأمن السيبراني بجامعة الأمير سلطان.

وحققت المملكة العربية السعودية إنجازًا عالميًّا جديدًا بحصولها على المرتبة ٢ من بين ١٩٣ دولة في العالم، والمركز الأول على مستوى الوطن العربي والشرق الأوسط وقارة آسيا في المؤشر العالمي للأمن السيبراني، الذي تصدره وكالة الأمم المتحدة المتخصصة في تكنولوجيا المعلومات والاتصالات – الاتحاد الدولي

للاتصالات ، محققةً بذلك قفزة بـ ١١ مرتبة عن العام ٢٠١٨م، وبأكثر من ٤٠ مرتبة منذ إطلاق رؤية ٢٠٣٠ ، حيث كان ترتيبها ٤٦ عالميًا في نسخة المؤشر للعام ٢٠١٧م. وأوضحت الهيئة الوطنية للأمن السيبراني أن هذا الإنجاز يأتي بفضل الله، ثم بفضل الدعم الكبير من لدن خادم الحرمين الشريفين الملك سلمان بن عبدالعزيز آل سعود، وسمو ولي عهده الأمين صاحب السمو الملكي الأمير محمد بن سلمان آل سعود – حفظهما الله – لمنظومة الأمن السيبراني في المملكة، وتمكينها للوصول إلى فضاء سيبراني سعودي آمن وموثوق يمكّن النمو والازدهار، وأشارت الهيئة إلى أن المؤشر العالمي للأمن السيبراني يتم تنفيذه بشكل دوري بناءً على خمسة محاور رئيسة؛ المحور القانوني والمحور التقني والمحور التنظيمي ومحور بناء القدرات ومحور التعاون، وذلك من خلال تحليل أداء الدول في ٨٠ مؤشرًا فرعيًّا، بهدف رفع مستوى الأمن السيبراني وتعزيز تبادل الخبرات ومشاركة التجارب بين دول العالم، وقد حققت المملكة نقاطًا متقدمةً في جميع تلك المحاور، وكان من أبرز ما أسهم في تحقيق هذه القفزة وجود جهة مرجعية متخصصة للأمن السيبراني، وإصدار السياسات وآليات الحوكمة والأطر والمعايير والضوابط والإرشادات المتعلقة بالأمن السيبراني، ومتابعة الالتزام بها، وبناء القدرات والكفاءات وتطوير مؤشرات قياس الأداء ذات الصلة، والمراقبة المستمرة لحالة الأمن السيبراني في المملكة، وإطلاق الاستراتيجية الوطنية للأمن السيبراني. بالإضافة إلى تعزيز التعاون مع الدول والمنظمات الدولية وإطلاق المبادرات النوعية العالمية، المتمثلة في المنتدى الدولي للأمن السيبراني، ومبادرتي سمو ولي العهد – حفظه الله – لحماية الأطفال في العالم السيبراني ولتمكين

المرأة في مجال الأمن السيبراني، وكذلك الشراكة بين القطاعين العام والخاص، وختمت الهيئة في بيانها بأنها ستواصل مضاعفة الجهود للوصول إلى فضاء سيبراني سعودي آمن وموثوق يمكّن من النمو والازدهار من خلال تعزيز التعاون والعمل المشترك مع الجهات الوطنية لتستمر المملكة – بإذن الله – في كونها دولة رائدة في مجال الأمن السيبراني ومحققة لتطلعات القيادة الرشيدة – أيّدها الله. (الهيئة الوطنية للأمن السيبراني،٢٠٢١م)

ويرى الباحث أن هذا الإنجاز غير مستغرب البتة، فبلادنا المملكة العربية السعودية تسير بخطى ثابتة نحو المستقبل المشرق — بإذن الله — في ظل قيادة خادم الحرمين الشريفين الملك سلمان، وسمو ولي عهده الأمير محمد بن سلمان — حفظهما الله – ، ولذا فالمواطن السعودي يرى في السنوات الثلاث الأخيرة أنه يتقدم تقنياً بشكل غير مسبوق تقدماً لم تصل إليه عدد من الدول المتقدمة.

**٦– التربية والأمن السيبراني:**

على الصعيد التربوي أطلقت الحكومة الأمريكية المبادرة الوطنية للتربية السيبرانية National Initiative for CyberSecurity Education (NICE) وجاءت المبادرة نتيجة للتعاون بين وزارة الأمن الداخلي، والمعهد القومي للمعايير والتكنولوجيا National Institute for Standards and Technology (NIST)، بهدف إعداد قوى عاملة في مجال الأمن السيبراني ٢٠١٤ Wilson) (p٢ . نقلاً عن: (المنتشري،٢٠٢٠م، ص ٤٥٩)

واهتمت الهيئة الوطنية للأمن السيبراني في المملكة العربية السعودية بتفعيل دور المؤسسات التربوية، فقامت بتوقيع اتفاقية تعاون مع وزارة التعليم أسفرت

عن تخصيص (١٠٠٠) مقعد للابتعاث الخارجي في تخصصات (الأمن السيبراني) بمعدل (٢٠٠) مبتعث كل عام لمدة خمس سنوات. (https://ksp.moe.gov.sa)

وهكذا فإن المؤسسات التعليمية تعمل على تمكين الطلاب من التعامل مع الانفتاح الثقافي الحادث نتيجة التطورات التكنولوجية، وتعدد مواقع التواصل الاجتماعي، والأمن السيبراني يعمل على حماية حساباتهم الشخصية ومعلوماتهم الخاصة من الهجمات والاختراقات. (السواط وآخرون ،٢٠٢٠م، ص٢٧٩).

ومما سبق يتضح لنا مدى الاهتمام الكبير بالأمن السيبراني على مستوى الدول، ومدى الاهتمام الكبير بالأمن السيبراني على مستوى المؤسسات التعليمية الرسمية، ولا شك أن هذا الاهتمام له ما يبرره، فمقاعد التعليم هي أولى ما يتم الاهتمام بأصحابها، وقواعد المعلومات المتاحة لطلاب وطالبات التعليم العام والجامعي بشكل عام ، ولطلاب وطالبات الدراسات العليا بشكل خاص أصبحت هي المنبع الأساس الذي ينهلون منه لبحوثهم، وتكاليفهم المطلوبة منهم، إضافة إلى أن مواجهة المخاطر السيبرانية لن تقوم لها قائمة ما لم نقم بتعليم وتدريب الطلاب والطالبات على كيفية هذه المواجهة، لينشأ جيل التقنية مستوعباً مخاطر التقنية.

**الدراسات السابقة:**

تهدف الدراسة الحالية إلى معرفة درجة الوعي بالأمن السيبراني لدى طلاب وطالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية وسبل تعزيزه من وجهة نظرهم ؛ لذا قام الباحث باستعراض عدد من الدراسات التربوية المتعلقة بالأمن السيبراني، علمًا بأنها مرتبة حسب تاريخ الدراسة من الأقدم إلى الأحدث:

قام (Dilmac & Aydogan , ٢٠١٠) بدراسة هدفت إلى معرفة أثر سلوك التنمر السيبراني، والذي يكون خلال استخدام الصغار والمراهقين للفضاء المعرفي الإلكتروني من مواقع الانترنت والبوابات الإلكترونية، ويحولهم إلى ضحايا ويؤثر بشكل كبير على قيمهم ومعتقداتهم، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، وكانت أبرز النتائج: أن قيم الإنسان تتأثر بشكل كبير عند استخدام التنمر السيبراني، وأن المتنمر يصل إلى مرحلة من فقدان هذه القيم، وسيؤثر ذلك على الضحايا من التلاميذ بسبب ضخ أفكارٍ سلبية تخلق تعقيداً في قيمهم الأساسية، كما تبين أن نظام التعليم لديهم يفصل بين ما يتم تعليمه للتلاميذ عن أي شيء له علاقة بالقيم والأحكام الأخلاقية.

وقام (Spiering, ٢٠١٣) بدراسة هدفت إلى معرفة دور المدرسة والناشرين في التوعية بالأمن السيبراني، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، وأظهرت النتائج وجود أكثر من (٢٠) مشكلة ناتجة عن نقص الوعي بالأمن السيبراني، ومنها تعرض الطلبة لحالات الاستمالة، والتحرش الجنسي، والتنمر الالكتروني، وبث محتوى غير أخلاقي، والتهديدات المختلفة، والإيذاء الجسدي،

وأرجع أفراد العينة تلك المشكلات إلى عاملين رئيسين هما: غياب رؤية واضحة للتوعية بالأمن السيبراني، وندرة عدد المعلمين المختصين في مجال الأمن السيبراني.

وهدفت دراسة "كوريجان وروبرتسون "(Corrigan & Robertson, ٢٠١٥) إلى معرفة دور قادة المدارس في مواجهة الجرائم السيبرانية، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي ، وأظهرت نتائج الدراسة أن قادة المدارس يؤدون أدواراً متعددة في تعزيز الأمن السيبراني، كما أوضحت الدراسة دور قادة المدارس في وضع سياسات تدعم الاستخدام الآمن للإنترنت، والاستجابة للأحداث السيبرانية التي قد تحدث خارج نطاق المدرسة.

وقام (Kritzinger.٢٠١٧) بدراسة هدفت إلى معرفة ما إذا كانت السلامة السيبرانية أو تطبيق الأمن السيبراني يشكل مشكلة كبيرة بنقصه بين المتعلمين في المدراس من طلبة، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي ، وأشارت نتائج الدراسة إلى أنه يوجد نقص كبير في الوعي بالأمن السيبراني والذي من خلاله حثت الدراسة على ضرورة توعية وتثقيف الطلبة بالتهديدات المتعلقة بالتكنولوجيا لضمان معرفتهم واكتسابهم للمهارات المطلوبة للتعامل مع مواقف الحياة، وتبين أن هذا النقص سببه قلة المحتوى في المناهج الدراسية، والتي يجب أن يكون لها دور في التوعية والتثقيف؛ لذلك حثَّ الباحث على التنمية المستدامة بين البيئة المدرسية والأمن السيبراني.

وهدفت دراسة "مارك ونجوين(Mark & Nguyen, ٢٠١٧) إلى الكشف عن فعالية ورش العمل كمجتمعات تعلم مهنية في رفع مستوى الوعي بالأمن

السيبراني لدى الآباء والتربويين، وتعزيز الأمن السيبراني في المنزل والمدرسة، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي ، وأظهرت استجابات أفراد العينة رضاهم عن المشاركة في تلك الورش، وأهمية التوعية بالأمن السيبراني، وضرورة التعاون بين المنزل والمدرسة لتوفير بيئة إنترنت أكثر أماناً للطلبة، كما أظهرت نتائج الدراسة الدور المهم للمعلمين ولمديري المدارس في تعزيز الأمن السيبراني.

كما أجرت صائغ (٢٠١٨) دراسة هدفت إلى تحديد العلاقة بين وعي أفراد الأسرة بمفهوم الأمن السيبراني و بين الاحتياطات الأمنية التي يتخذونها للوقاية من الجرائم الإلكترونية، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي ، وأشارت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة ذات دلالة إحصائية بين وعي أفراد الأسرة بمفهوم الأمن السيبراني و بين الاحتياجات الأمنية المتبعة لوقايتهم من الجرائم الإلكترونية، بينما لم توجد فروق ذات دلالة إحصائية في درجة وعي أفراد الأسرة بمفهوم الأمن السيبراني و بين متغير النوع أو متغير العمل أو العمر، ووجدت فروق دالة إحصائيًا بين وعي أفراد الأسرة بمفهوم الأمن السيبراني، وبين دخل الأسرة.

واستعرض "هولي وآخرون (Holly et. al., ٢٠١٨) "نتائج الدراسة التي أجراها مركز أبحاث التعلم في الولايات المتحدة، وشملت عينة الدراسة ٥٠٣ فرد من مديري المدارس ومساعديهم في عدد من المدارس الأمريكية، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي ، وأشارت نتائج الدراسة إلى أن أكثر من نصف قادة المدارس أعربوا عن قلقهم الشديد بشأن استخدام وسائل التواصل الاجتماعي للطلاب خارج المدرسة، والتنمر الإلكتروني، وإرسال محتوى جنسي

عبر الإنترنت، وعدم قدرة الطلبة على التحقق من موثوقية الأخبار على الإنترنت، وأشارت النتائج إلى أن القيادة المدرسية تواجه تحديات متعددة في العملية التعليمية في عصر الثورة الرقمية والمعلوماتية.

كما أجرت الصحفي(٢٠١٩م) دراسة هدفت إلى الكشف عن مستوى الوعي بالأمن السيبراني لدى معلمات الحاسب الآلي للمرحلة الثانوية بمدينة جدة، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي ، وكانت أهم النتائج: أن الدراسة أكدت على وجود ضعف وقصور لدى معلمات الحاسب الآلي في الوعي بمفاهيم الأمن السيبراني،كما أكدت الدراسة على وجود ضعف لدى معلمات الحاسب الآلي في الوعي بمستوى الأمن السيبراني، كما أشارت إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة عند مستوى الدلالة (≤ ٠,٠٥) في درجة وعي معلمات الحاسب بالأمن السيبراني تُعزى لمتغيرات الدراسة الحالية (سنوات الخبرة. المؤهل العلمي. الدورات التدريبية).

وهدفت دراسة القحطاني (٢٠١٩م) إلى الكشف عن مدى توفر الوعي بالأمن السيبراني لدى طلاب وطالبات الجامعات السعودية من منظور اجتماعي من وجهة نظرهم، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، وأظهرت النتائج أن (٦٧,٥٪) من عينة الدراسة سمعوا عن الأمن السيبراني، وأن أقرب مفهوم للأمن السيبراني من وجهة نظرهم هو "استخدام مجموعة من الوسائل التقنية والتنظيمية والإدارية لمنع الاستخدام غير المصرح به، ومنع سوء

الاستغلال، واستعادة المعاملات الإلكترونية، ونظم الاتصالات والمعلومات التي تحتويها".

كما أجرى أبو عيشة وآخرون (٢٠٢٠م) دراسة هدفت إلى تحديد مستوى تحقيق أهداف الأنشطة اللامنهجية المتعلقة بالأمن السيبراني والهوية الوطنية لدى طلاب المدارس في الطائف (حكومية وأهلية) من وجهة نظر المعلمين، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي المسحي، وأظهرت النتائج ارتفاع مستوى تعزيز الأهداف التربوية والمعرفية والمهارية والوجدانية للأنشطة اللامنهجية المتعلقة بالأمن السيبراني والهوية الوطنية من وجهة نظر المعلمين.

كما أجرى آل مسعود (٢٠٢٠م) دراسة هدفت إلى التعرف على آليات الأمن السيبراني في الحد من السلوكيات الانحرافية للأحداث في المملكة العربية السعودية، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وكانت أبرز النتائج: إمكانية تبني الحدث سلوكيات غير سوية من خلال إحاطته بمواد غير مناسبة كالأفلام الإباحية والعنيفة عبر المواقع اللامحدودة في البيئة السيبرانية.

كما أجرى السواط وآخرون (٢٠٢٠م) دراسة هدفت إلى معرفة درجة الوعي بالأمن السيبراني وعلاقته بتوفر القيم الوطنية والأخلاقية والدينية لدى تلاميذ المرحلتين الابتدائية والمتوسطة بمدينة الطائف، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي الارتباطي، وكانت أبرز النتائج: أن درجة الوعي بالأمن السيبراني لدى التلاميذ مرتفعة بدرجة كبيرة جداً في مجال التعامل الآمن مع خدمات تصفح الإنترنت ،كما أن القيم الوطنية والأخلاقية والدينية متوفرة لديهم بدرجة

عالية جداً، ووجدت علاقة قوية بين الوعي بالأمن السيبراني والقيم لدى أفراد العينة.

كما أجرت الصانع وآخرون (٢٠٢٠م) دراسة هدفت إلى معرفة درجة وعي المعلمين بالأمن السيبراني وعلاقته بتطبيق أساليب حديثة لحماية الطلبة من مخاطر الإنترنت، وأساليب تعزيز القيم والهوية الوطنية لديهم، واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي الارتباطي، وكانت أبرز النتائج: ارتفاع وعي المعلمين بالأمن السيبراني في مجال حماية الأجهزة الخاصة والمحمولة من مخاطر الاختراق الإلكتروني والهجمات السيبرانية، وفي درجة استخدامهم لأساليب حماية الطلبة من مخاطر الإنترنت، وأساليب تعزيز القيم والهوية الوطنية بمدينة الطائف من وجهة نظرهم في مجالات الأهداف الدراسية، وطرق التدريس، والأنشطة والمشاريع، وأساليب التقويم.

كما أجرت المنتشري (٢٠٢٠م) دراسة هدفت إلى معرفة دور القيادة المدرسية في تعزيز الأمن السيبراني في المدارس الحكومية للبنات بمدينة جدة من وجهة نظر المعلمات، وتقديم تصور مقترح لدور القيادة المدرسية في تعزيز الأمن السيبراني في المدارس الحكومية للبنات بمدينة جدة. واستخدمت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وكانت أبرز النتائج: أن دور القيادة المدرسية في تعزيز الأمن السيبراني لدى المعلمات ولدى طالبات المدرسة يتحقق بدرجة موافقة قليلة من وجهة نظر المعلمات. وفي ضوء تلك النتائج تقدمت الدراسة بتصور مقترح لدور القيادة المدرسية في تعزيز الأمن السيبراني لدى المعلمات والطالبات،

وجاءت آليات تطبيقه عبر التنسيق مع الجهات المختصة المعنية بالأمن السيبراني في المملكة العربية السعودية.

كما أجرت الشهراني (٢٠٢٠م) دراسة هدفت إلى التعرف على أثر تصميم الألعاب الإلكترونية في تعزيز مفاهيم الأمن السيبراني، واستخدمت الدراسة المنهج التجريبي، وكانت أبرز النتائج: تحقيق المجموعات لمعياري بطاقة تقييم المنتج وهما: المعايير الفنية، والمحتوى العلمي في تصميم ألعابهن.

**التعليق على الدراسات السابقة:**

تتفق هذه الدراسة مع جميع الدراسات السابقة في منهج الدراسة وهو المنهج الوصفي المسحي إلا مع دراسة آل مسعود (٢٠٢٠م)، ودراسة المنتشري (٢٠٢٠م) التي اتبعت المنهج الوصفي التحليلي، وكذلك لم تتفق مع دراسة السواط وآخرين (٢٠٢٠م)، ودراسة الصانع وآخرين (٢٠٢٠م) التي اتبعت المنهج الوصفي الارتباطي، وكذلك لم تتفق مع دراسة الشهراني (٢٠٢٠م) التي اتبعت المنهج التجريبي ،كما تتفق هذه الدراسة مع جميع الدراسات السابقة في كونها تتحدّث عن الأمن السيبراني إلا أنها تفردت بالبحث عن درجة الوعي بالأمن السيبراني لدى طلاب وطالبات الدراسات العليا .

## منهج الدراسة وإجراءاتها:

### منهج الدراسة:

قام الباحث بالإجابة عن أسئلة الدراسة من خلال المنهج الوصفي المسحي الذي عَـرَّفه العساف (١٤٣٣هـ، ص ١٧٩) بأنه "ذلك النوع من البحوث الذي يتمّ بواسطته استجواب جميع أفراد مجتمع البحث أو عينة ممثّلة منهم؛ بهدف وصف الظاهرة المدروسة من حيث طبيعتها ودرجة وجودها فقط، دون أن يتجاوز ذلك إلى دراسة العلاقة أو استنتاج الأسباب".

### مجتمع الدراسة:

تكوّن مجتمع الدراسة من جميع طلاب وطالبات الدراسات العليا في كلية التربية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية، ممن تم قبولهم في الأعوام الدراسية الثلاثة الأخيرة (١٤٤٠هـ-١٤٤١هـ-١٤٤٢هـ)،وقد بلغ عددهم (٣٧٨) طالب وطالبة، وقد قام الباحث بتوزيع أداة الدراسة على جميع أفراد مجتمع الدراسة، وكان عدد الاستبانات العائدة له والصالحة للتحليل الإحصائي (٢٦٩) استبانة، وبهذا بلغتْ نسبة المستجيبين (٧١,١٪) من إجمالي مجتمع الدراسة.

**جدول رقم (١) توزيع عدد المستجيبين على أداة الدراسة وفق بياناتهم الشخصية**

| المتغيّرات | التصنيف | العدد | النسبة |
|---|---|---|---|
| الجنس | ذكر | ١١٤ | ٤٢،٤٪ |
| | أنثى | ١٥٥ | ٥٧,٦٪ |
| الدرجة العلمية | ماجستير | ١٦٥ | ٦١,٣٪ |
| | دكتوراه | ١٠٤ | ٣٨,٧٪ |
| | حصلوا على دورات في الأمن السيبراني | ٤٩ | ١٨,٢٪ |

| المتغيّرات | التصنيف | العدد | النسبة |
|---|---|---|---|
| **الحصول على دورات في الأمن السيبراني** | لم يحصلوا على دورات في الأمن السيبراني | ٢٢٠ | ٨١,٨٪ |
| المجموع | | ٢٦٩ | ١٠٠,٠ |

يتضح من الجدول رقم (١) أن الذين لم يحصلوا على دورات في الأمن السيبراني يشكلون ٨١,٨٪ من عينة الدراسة، مما يدل على أهمية هذه الدراسة التي تسعى إلى رفع مستوى درجة الوعي بالأمن السيبراني لديهم.

**أداة الدراسة:**

**بناء أداة الدراسة:**

**أولاً: التصميم الأولي لأداة الدراسة:**

من خلال كتابة الباحث لفصل الإطار المفهومي، والرجوع للأدبيات والدراسَات والبحوث المتصلة بموضوع الدراسَة، قام بتصميم أداة الدراسَة في ضوء مشكلة الدراسَة وأهدافها وتساؤلاتها، وهي عبارة عن استبانة تتلاءم مع أفراد مجتمع الدراسَة وطبيعة الموضوع مدار الدراسة، وقد تكوّنت الاستبانة من جزأين:

- **الجزء الأول**: بيانات أولية عن أفراد مجتمع الدراسة من حيث الجنس، والدرجة العلمية، والحصول على دورات في الأمن السيبراني.
- **الجزء الثاني**: تضمّن فقرات الاستبانة موزّعة على ثلاثة محاور، هي:

✓ **المحور الأول**: درجة وعي طلاب وطالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية بمفاهيم الأمن السيبراني من وجهة نظرهم، وقد تضمّن ١٠ عبارات.

- ✓ **المحور الثاني**: درجة وعي طلاب وطالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية بتطبيقات الأمن السيبراني من وجهة نظرهم، وقد تضمّن ١٢ عبارة.
- ✓ **المحور الثالث**: السُبل المقترحة لتعزيز الوعي بالأمن السيبراني لدى طلاب وطالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية من وجهة نظرهم، وقد تضمّن ١٠ عبارات.

**ثانياً: قياس صدق أداة الدراسة:**

صدق الاتساق الظاهري:

للتحقق من الصدق الظاهري لأداة الدراسة قام الباحث بعرض الاستبانة في صورتها الأولية على مجموعة من المحكمين من أعضاء هيئة التدريس المتخصصين في التربية، وقد استجاب الباحث لآراء المحكّمين حيث قام بإجراء ما يلزم من حذف أو إضافة أو تعديل في ضوء مقترحاتهم.

صدق الاتساق الداخلي:

للتأكّد من تماسك العبارات بالدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه تمّ قياس صدق الاتساق الداخلي للأداة من خلال بيانات استجابات أفراد الدراسة بحساب معاملات ارتباط بيرسون بين كل عبارة من عبارات المحور والدرجة الكلية للمحور الذي تنتمي إليه، والجدول التالي يوضح ذلك:

**جدول رقم (٢) معاملات ارتباط بنود استبانة الوعي بالأمن السيبراني لدى طلاب وطالبات الدراسات العليا بالدرجة الكلية للبعد/المحور المنتمية إليه**

| البعد/المحور | م | معامل الارتباط | م | معامل الارتباط |
|---|---|---|---|---|
| الوعي بمفاهيم الأمن السيبراني | ١ | ٠,٦٩٨٨** | ٦ | ٠,٩١٥٤** |
| | ٢ | ٠,٧٩٢٤** | ٧ | ٠,٦٦٧٥** |
| | ٣ | ٠,٧٨٤٥** | ٨ | ٠,٤٧١٢** |
| | ٤ | ٠,٧٠٣٢** | ٩ | ٠,٤١٣٠* |
| | ٥ | ٠,٧٨٤١** | ١٠ | ٠,٨٤٨٤** |
| الوعي بتطبيقات الأمن السيبراني | ١ | ٠,٦٨٧١** | ٧ | ٠,٩٢٥٣** |
| | ٢ | ٠,٥٥٧٧** | ٨ | ٠,٨٩٩٩** |
| | ٣ | ٠,٨٦٠٤** | ٩ | ٠,٧٢٤٥** |
| | ٤ | ٠,٨٣٨٢** | ١٠ | ٠,٧٩٤٥** |
| | ٥ | ٠,٨١٨٧** | ١١ | ٠,٧٣٣٩** |
| | ٦ | ٠,٩٠٠٣** | ١٢ | ٠,٧٣٤٢** |
| سبل تعزيز الوعي بالأمن السيبراني | ١ | ٠,٧١٨٠** | ٦ | ٠,٧٤٩٣** |
| | ٢ | ٠,٧٢٧٩** | ٧ | ٠,٨٣٦٣** |
| | ٣ | ٠,٦٤٣٣** | ٨ | ٠,٧٨٩٧** |
| | ٤ | ٠,٦٢٩٢** | ٩ | ٠,٨١١٩** |
| | ٥ | ٠,٧٢١٩** | ١٠ | ٠,٧١٧٩** |

*** دالة عند مستوى ٠,٠٥**

**** دالة عند مستوى ٠,٠١**

يتضح من الجدول رقم (٢) أن جميع معاملات الارتباط دالة إحصائيًّا عند مستوى (٠,٠١) و(٠,٠٥)، مما يُشير إلى صدق الاتساق الداخلي لأداة الدراسة.

**ثالثاً: ثبات أداة الدارسة:**

تمّ حساب ثبات الأداة باستخدام معادلة ألفا كرونباخ ويوضح الجدول رقم (٣) قيمة معامل الثبات لكل جزء من أجزاء الاستبانة.

**جدول رقم (٣) معاملات ثبات ألفا كرونباخ لأبعاد ومحاور الدراسة**

| البعد/المحور | عدد | معامل ثبات ألفا |
|---|---|---|
| المحور الأول: الوعي بمفاهيم الأمن السيبراني | ١٠ | ٠,٨٩ |
| المحور الثاني: الوعي بتطبيقات الأمن السيبراني | ١٢ | ٠,٩٥ |
| المحور الثالث: سبل تعزيز الوعي بالأمن السيبراني | ١٠ | ٠,٩٠ |

ويتضح من الجدول رقم (٣) أن قيم معاملات الثبات مرتفعة؛ مما يدل على أن الاستبيان يتمتع بدرجة عالية من الثبات.

ولتسهيل تفسير النتائج استخدم الباحث الأسلوب التالي؛ لتحديد مستوى الإجابة على بنود الأداة، حيث تمّ إعطاء وزن للبدائل: (عالية جداً= ٥، عالية = ٤، متوسطة = ٣، منخفضة = ٢، منخفضة جداً= ١)، ثم تمّ تصنيف تلك الإجابات إلى خمسة مستويات متساوية المدى من خلال المعادلة التالية:

طول الفئة = (أكبر قيمة- أقل قيمة) ÷ عدد بدائل الأداة = (٥-١) ÷ ٥ = ٠,٨٠

لنحصل على التصنيف التالي:

**جدول رقم (٤) توزيع للفئات وفق التدرج المستخدم في أداة البحث**

| الوصف | مدى المتوسطات |
|---|---|
| عالية جداً | ٤,٢١ – ٥,٠٠ |
| عالية | ٣,٤١ – ٤,٢٠ |
| متوسطة | ٢,٦١ – ٣,٤٠ |
| منخفضة | ١,٨١ – ٢,٦٠ |
| منخفضة جداً | ١,٠٠ – ١,٨٠ |

**رابعاً: أساليب التحليل الإحصائي:**

استخدم الباحث في تحليل بيانات الدراسة مجموعة من أساليب التحليل الإحصائي التالية:

**أولاً: الإحصاء الوصفي، وتمثّل في:**

- حساب التكرارات والنسب المئوية لوصف خصائص أفراد مجتمع الدراسة وتحديد استجاباتهم.
- المتوسط الحسابي لحساب القيمة التي يُعطيها أفراد مجتمع الدراسة لكل عبارة من عبارات المحور، وعلى المحور بشكلٍ عام، ولترتيب أوزان استجابات أفراد مجتمع الدراسة.
- الانحراف المعياري لمعرفة مدى تشتت البيانات (الاستجابات) عن وسطها الحسابي، كما أنه يُفيد في ترتيب المتوسطات عند تساوي بعضها حيث تُعطى الرتبة الأفضل للفقرة التي انحرافها المعياري أقل.

**ثانياً: الإحصاء التحليلي**، وتمثّل في:

- معامل ارتباط (بيرسونPearson Correlation Coefficient)لحساب الصدق البنائي)الاتساق الداخلي) لأداة الدارسة.
- معامل ثبات (ألفا كرونباخ Alpha Cronbach) لتحديد معامل ثبات أداة الدراسة.

**خامساً: عرض نتائج الدراسة ومناقشتها:**

**١. النتائج المتعلّقة بالسؤال الأول الذي ينص على:** " ما درجة الوعي بمفاهيم الأمن السيبراني لدى طلاب وطالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية من وجهة نظرهم؟

**جدول رقم (٥): المتوسطات الحسابية وترتيبها تنازليًّا لإجابات مجتمع الدراسة على العبارات التي تقيس درجة وعيهم بمفاهيم الأمن السيبراني.**

| م | العبارة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الترتيب | درجة الوعي |
|---|---|---|---|---|---|
| ١ | أرى أن الأمن السيبراني يحمي نظم المعلومات من الاختراق ومن الهجمات الفيروسية. | ٤,٤٧ | ٠,٨٨ | ١ | عالية جداً |
| ٢ | أحتاج إلى دورات تدريبية في الأمن السيبراني. | ٤,٢٣ | ١,٠٦ | ٢ | عالية جداً |
| ٣ | أدرك أهمية المحافظة على الأمن السيبراني. | ٤,١٠ | ١,٠٧ | ٣ | عالية |
| ٤ | أدرك أهمية الأمن السيبراني. | ٤,٠٤ | ١,١٨ | ٤ | عالية |
| ٥ | أخشى على بياناتي الشخصية من انتهاكات الأمن السيبراني. | ٣,٨٨ | ١,١٧ | ٥ | عالية |
| ٦ | أدرك مخاطر التفريط بالأمن السيبراني. | ٣,٨٣ | ١,١٣ | ٦ | عالية |
| ٧ | لدي إلمام بمفهوم الأمن السيبراني. | ٣,١٦ | ١,٠٥ | ٧ | متوسطة |
| ٨ | لدي اطلاع واسع على جرائم الأمن السيبراني. | ٢,٨٥ | ١,٠٣ | ٨ | متوسطة |
| ٩ | لدي إلمام بطرق المحافظة على الأمن السيبراني. | ٢,٦٦ | ١,٠٨ | ٩ | متوسطة |
| ١٠ | لدي معوقات شخصية تحول بيني وبين تحقيق الوقاية من مخاطر الأمن السيبراني | ٢,٥٦ | ١,٠٤ | ١٠ | منخفضة |
| | المتوسط* العام | ٣,٥٨ | ٠,٧٠ | | عالية |

*** المتوسط الحسابي من ٥ درجات**

يتضح من الجدول رقم (٥) ما يلي:

- أولاً: أفراد مجتمع الدراسة يملكون درجة (عالية) من الوعي بمفاهيم الأمن السيبراني، وهو ما يشير إلى سعة اطلاع أفراد مجتمع الدراسة على خطورة التفريط بالأمن السيبراني، وأهمية الوعي به ، حيث بلغ المتوسط العام

لموافقتهم على هذا المحور(٣,٥٨ من ٥,٠٠)، وهو المتوسط الذي يقع في الفئة الثانية من فئات المقياس الخماسي من (٤,٢٠-٣,٤١).

- ثانياً: تَبيّن أن أفراد مجتمع الدراسة يملكون درجة (عالية جداً) من الوعي نحو عبارتين من درجة الوعي بمفاهيم الأمن السيبراني، وذلك على النحو التالي:
  - العبارة رقم (١٠) وهي: (أرى أن الأمن السيبراني يحمي نظم المعلومات من الاختراق ومن الهجمات الفيروسية.) حيث جاءت في المرتبة (الأولى) من حيث درجة وعي أفراد مجتمع الدراسة بمفاهيم الأمن السيبراني، بمتوسط حسابي مقداره (٤,٤٧ من ٥,٠٠)، وهذا يُشير إلى وعي أفراد مجتمع الدراسة بنوع الحماية التي يمكن أن يقدمها الأمن السيبراني لهم والمرتبطة بنظم المعلومات الخاصة بأفراد مجتمع الدراسة، وتشير إلى وعي أفراد مجتمع الدراسة العالي جداً بخطورة الهجمات الفيروسية ووعيهم بقدرة الأمن السيبراني على التصدي لهذه الهجمات. وتتوافق هذه النتيجة مع ما جاء عند صائغ (٢٠١٨م).
  - العبارة رقم (٩) وهي: (أحتاج إلى دورات تدريبية في الأمن السيبراني.) حيث جاءت في المرتبة (الثانية) من حيث درجة وعي أفراد مجتمع الدراسة بمفاهيم الأمن السيبراني، بمتوسط حسابي مقداره (٤,٢٣ من ٥,٠٠)، وهذا يُشير إلى وعي أفراد مجتمع الدراسة العالي جداً بأهمية التسجيل في الدورات التدريبية في مجال الأمن السيبراني، ووعيهم بقدرة المهارات التي تُقدم لهم في الدورات التدريبية في الأمن السيبراني على حمايتهم – بحول الله – من الاختراقات الخطيرة لمعلوماتهم الحاسوبية

المتعلقة بهم. وتتوافق هذه النتيجة مع ما جاء عند الصحفي (٢٠١٩م).

- ثالثًا: تَبيّن أن أفراد مجتمع الدراسة يملكون درجة (متوسطة) من الوعي نحو ثلاث عبارات من درجة الوعي بمفاهيم الأمن السيبراني، وذلك على النحو التالي:

- العبارة رقم (٢) وهي: (لدي إلمام بمفهوم الأمن السيبراني.) حيث جاءت في المرتبة (السابعة) من حيث درجة وعي أفراد مجتمع الدراسة بمفاهيم الأمن السيبراني، بمتوسط حسابي مقداره (٣,١٦ من ٥,٠٠)، وهذا يُشير إلى وعي أفراد مجتمع الدراسة المتوسط وغير الكافي بمفاهيم الأمن السيبراني، مما يشير إلى أهمية الإلمام المتكامل بمفاهيم الأمن السيبراني.
- العبارة رقم (٤) وهي: (لدي اطلاع واسع على جرائم الأمن السيبراني.) حيث جاءت في المرتبة (الثامنة) من حيث درجة وعي أفراد مجتمع الدراسة بجرائم الأمن السيبراني، بمتوسط حسابي مقداره (٢,٨٥ من ٥,٠٠)، وهذا يُشير إلى وعي أفراد مجتمع الدراسة المتوسط وغير الكافي بجرائم الأمن السيبراني ، مما يشير إلى أهمية الاطلاع الواسع على جرائم الأمن السيبراني بأنواعه المتعددة وأشكاله المتجددة لعدم الوقوع ضحية لأرباب هذه الجرائم وتتوافق هذه النتيجة مع ما جاء عند. Corrigan) & Robertson, ٢٠١٥)"
- العبارة رقم (٧) وهي: (لدي إلمام بطرق المحافظة على الأمن السيبراني.) حيث جاءت في المرتبة (التاسعة) من حيث درجة وعي أفراد مجتمع

الدراسة بطرق المحافظة على الأمن السيبراني ، بمتوسط حسابي مقداره (٢,٦٦ من ٥,٠٠)، وهذا يُشير إلى وعي أفراد مجتمع الدراسة المتوسط وغير الكافي بطرق المحافظة على الأمن السيبراني ، مما يشير إلى أهمية تعلم طرق المحافظة على الأمن السيبراني بشكل دقيق وواضح ومستمر.

- رابعاً: تَبيّن أن أفراد مجتمع الدراسة يملكون درجة عالية من الوعي نحو العبارة رقم (٨) وهي: (لدي معوقات شخصية تحول بيني وبين تحقيق الوقاية من مخاطر الأمن السيبراني.) حيث جاءت في درجة (منخفضة) وجاءت في المرتبة (العاشرة والأخيرة)، وهذا يشير إلى أن غالب أفراد مجتمع الدراسة لا يوجد لديهم معوقات شخصية تحول بينهم وبين تحقيق الوقاية من مخاطر الأمن السيبراني، مما يعني أن غالب أفراد مجتمع الدراسة يستطيعون تحقيق الوقاية من مخاطر الأمن السيبراني.

٢. النتائج المتعلّقة بالسؤال الثاني الذي ينص على: " ما درجة الوعي بتطبيقات الأمن السيبراني لدى طلاب وطالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية من وجهة نظرهم.؟

**جدول رقم (٦) المتوسطات الحسابية وترتيبها تنازليًّا لإجابات مجتمع الدراسة على العبارات التي تقيس درجة وعيهم بتطبيقات الأمن السيبراني.**

| م | العبارة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الترتيب | درجة الوعي |
|---|---|---|---|---|---|
| ٢ | أتجنب فتح أي رابط مرفق في رسالة مجهولة المصدر. | ٤,٥٢ | ٠,٧٩ | ١ | عالية جداً |
| ٣ | أتجنب إرسال معلوماتي الشخصية عبر الرسائل النصية أو البريد الإلكتروني. | ٤,١٩ | ١,٠١ | ٢ | عالية |
| ١٢ | أتجنب نشر صوري الشخصية والعائلية من خلال تطبيقات التواصل الاجتماعي. | ٤,١٣ | ١,١٦ | ٣ | عالية |
| ٧ | أعي خطورة الاتصال بالشبكات العامة. | ٣,٧٤ | ١,١٦ | ٤ | عالية |
| ١١ | أستخدم في جهازي تقنية التحقق الثنائي (كلمة المرور – البصمة). | ٣,٧٢ | ١,٤١ | ٥ | عالية |
| ٨ | أُعطل خدمات الوصول لموقعي في التطبيقات المحملة على جهازي. | ٣,٦٠ | ١,٢٠ | ٦ | عالية |
| ٦ | أهتم بتحديث جهازي بصفة مستمرة حفاظاً عليه. | ٣,٥٥ | ١,١٠ | ٧ | عالية |
| ٤ | أستطيع رفع بلاغ عن الإساءات التي قد أتعرض لها في مواقع التواصل الاجتماعي. | ٣,٥٥ | ١,٢٥ | ٧ | عالية |
| ٥ | أهتم بتحميل برامج آمنة لمكافحة الفيروسات. | ٣,٣٧ | ١,٢٦ | ٩ | متوسطة |
| ١ | أختار كلمة مرور قوية، وأهتم بتغييرها كل فترة. | ٣,٣٦ | ١,١٨ | ١٠ | متوسطة |

| م | العبارة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الترتيب | درجة الوعي |
|---|---|---|---|---|---|
| ٩ | أقوم بإعداد نسخة احتياطية للبيانات المخزنة في جهازي على الخدمة السحابية. | ٣,١٩ | ١,٣٣ | ١١ | متوسطة |
| ١٠ | أُغير إعدادات جهازي بشكل مستمر لكيلا تُخترق شبكة Wi-Fi | ٢,٥٩ | ١,٢٥ | ١٢ | منخفضة |
| | المتوسط* العام | ٣,٦٣ | ٠,٧٥ | | عالية |

*** المتوسط الحسابي من ٥ درجات**

يتضح من الجدول رقم (٦) ما يلي:

- أولاً: أفراد مجتمع الدراسة يملكون درجة (عالية) من الوعي بتطبيقات الأمن السيبراني، وهو ما يشير إلى ارتفاع مستوى معرفة أفراد مجتمع الدراسة بتطبيقات الأمن السيبراني، حيث بلغ المتوسط العام لموافقتهم على هذا المحور (٣,٦٣ من ٥,٠٠)، وهو المتوسط الذي يقع في الفئة الثانية من فئات المقياس الخماسي من (٤,٢٠-٣,٤١).
- ثانياً: تَبيّن أن أفراد مجتمع الدراسة يملكون درجة (عالية جداً) من الوعي نحو العبارة رقم (٢) وهي: (أتجنب فتح أي رابط مرفق في رسالة مجهولة المصدر.) حيث جاءت في المرتبة (الأولى) من حيث درجة وعي أفراد مجتمع الدراسة بتطبيقات الأمن السيبراني ، بمتوسط حسابي مقداره (٤,٥٢ من ٥,٠٠)، وهذا يُشير إلى وعي أفراد مجتمع الدراسة العالي جداً بخطورة فتح أي رابط يصل إليهم من مصدر مجهول، مما يعني أنهم يعرفون جيداً مدى المفاسد المترتبة على ذلك، وتتوافق هذه النتيجة مع ما جاء عند(Spiering, ٢٠١٣).

- ثالثًا: تَبيّن أن أفراد مجتمع الدراسة يملكون درجة (متوسطة) من الوعي نحو ثلاث عبارات من درجة الوعي بمفاهيم الأمن السيبراني، وذلك على النحو التالي:

- العبارة رقم (٥) وهي: (أهتم بتحميل برامج آمنة لمكافحة الفيروسات.) جاءت في المرتبة (التاسعة) من حيث درجة وعي أفراد مجتمع الدراسة بتطبيقات الأمن السيبراني ، بمتوسط حسابي مقداره (٣,٣٧ من ٥,٠٠)، وهذا يُشير إلى وعي أفراد مجتمع الدراسة المتوسط وغير الكافي بأهمية تحميل البرامج الآمنة المكافحة للفيروسات، مما يؤكد ضرورة أن يهتم أفراد مجتمع الدراسة بذلك ويعون خطورة التفريط فيه.
- العبارة رقم (١) وهي: (أختار كلمة مرور قوية، وأهتم بتغييرها كل فترة.) جاءت في المرتبة (العاشرة) من حيث درجة وعي أفراد مجتمع الدراسة بتطبيقات الأمن السيبراني ، بمتوسط حسابي مقداره (٣,٣٦ من ٥,٠٠)، وهذا يُشير إلى وعي أفراد مجتمع الدراسة المتوسط وغير الكافي بأهمية اختيار كلمة مرور قوية وتغييرها كل فترة ، مما يؤكد ضرورة أن يهتم أفراد مجتمع الدراسة بذلك، وألا يكون سرعة الوصول إلى بياناتهم الدائم هو الذي يجعلهم يختارون كلمة مرور سهلة ولا يغيرونها إلا إذا نسوها.
- العبارة رقم (٩) وهي: (أقوم بإعداد نسخة احتياطية للبيانات المخزنة في جهازي على الخدمة السحابية.) جاءت في المرتبة (الحادية عشر) من حيث درجة وعي أفراد مجتمع الدراسة بطرق المحافظة على الأمن

السيبراني ، بمتوسط حسابي مقداره (٣,١٩ من ٥,٠٠)، وهذا يُشير إلى وعي أفراد مجتمع الدراسة المتوسط وغير الكافي بأهمية رفع نسخة احتياطية من البيانات على الخدمات السحابية ، مما يؤكد ضرورة أن يهتم أفراد مجتمع الدراسة بذلك، وألا يؤدي ضيق الوقت لديهم، أو جهلهم بالتخزين على الخدمات السحابية بالتفريط في إعداد نسخة احتياطية لبياناتهم. وتتوافق هذه النتيجة مع ما جاء عند(القحطاني،٢٠١٩م).

- رابعاً: تَبيّن أن أفراد مجتمع الدراسة يملكون درجة (منخفضة) من الوعي نحو العبارة رقم (١٠) وهي: (أُغير إعدادات جهازي بشكل مستمر لكيلا تُخترق شبكة Wi-Fi.) حيث جاءت في المرتبة (الثانية عشر والأخيرة)، وهذا يشير إلى أن غالب أفراد مجتمع الدراسة لا يقومون بتغيير إعدادات أجهزتهم بشكل مستمر مما يجعل شبكة Wi-Fi عرضة للاختراق دائماً، وهذا يعني ضرورة أن يعي غالب أفراد مجتمع الدراسة خطورة هذا التفريط منهم.

**٣. النتائج المتعلّقة بالسؤال الثالث الذي ينص على:** " ما أبرز سبل تعزيز الوعي بالأمن السيبراني لدى طلاب وطالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية من وجهة نظرهم.؟ "

**جدول رقم (٧) المتوسطات الحسابية وترتيبها تنازليًّا لإجابات مجتمع الدراسة حول سبل تعزيز الوعي بالأمن السيبراني.**

| م | العبارة | المتوسط الحسابي | الانحراف المعياري | الترتيب | درجة الموافقة |
|---|---|---|---|---|---|
| ١ | الشراء عبر الإنترنت من مواقع موثوقة. | ٤,٥٩ | ٠,٧٩ | ١ | موافق بشدة |
| ٢ | استخدام حسابات المصارف والفيزا ووسائل الدفع الأخرى في المواقع الموثوق فيها. | ٤,٤٩ | ٠,٩١ | ٢ | موافق بشدة |
| ٣ | تجنب وضع البيانات والصور الشخصية على مواقع التواصل الاجتماعي إلا لضرورة. | ٤,٤٦ | ٠,٩١ | ٣ | موافق بشدة |
| ٤ | الحديث عبر الإنترنت مع الموثوق فيهم. | ٤,٣٩ | ٠,٩٣ | ٤ | موافق بشدة |
| ٥ | تقديم دورات تدريبية لطلاب وطالبات الدراسات العليا بكلية التربية عن الأمن السيبراني بشكل دوري. | ٤,١٨ | ١,٠٩ | ٥ | موافق |
| ٦ | استخدام المحتوى المرخص من الناشر أو المؤلف. | ٤,١٣ | ١,٠٠ | ٦ | موافق |
| ٧ | إنشاء كلية التربية لبرنامج "الدبلوم العالي في الأمن السيبراني". | ٤,٠٧ | ١,٢٥ | ٧ | موافق |
| ٨ | قيام كلية التربية بتوصيف مقرر عن الأمن السيبراني يقوم أعضاء هيئة التدريس بالكلية بتدريسه للطلاب والطالبات. | ٣,٩٨ | ١,٢٢ | ٨ | موافق |
| ٩ | حضور دورات في الأمن السيبراني بشكل دوري. | ٣,٨٥ | ١,١٩ | ٩ | موافق |
| ١٠ | القراءة الدورية عن مشكلات الأمن السيبراني. | ٣,٨٢ | ١,١٧ | ١٠ | موافق |
| | المتوسط* العام | ٤,٢٠ | ٠,٦٥ | | موافق |

*** المتوسط الحسابي من ٥ درجات**

يتضح من الجدول رقم (٧) ما يلي:

– أولاً: أفراد مجتمع الدراسة موافقون على سبل تعزيز الوعي بالأمن السيبراني، حيث بلغ المتوسط العام لموافقتهم على هذا المحور(٤,٢٠ من ٥,٠٠)، وهو

المتوسط الذي يقع في الفئة الثانية من فئات المقياس الخماسي من (٤,٢٠-٣,٤١).

- ثانياً: تَبيّن أن أفراد مجتمع الدراسة (موافقون بشدة) على أربعة سبل من سبل تعزيز الوعي بالأمن السيبراني ، وذلك على النحو التالي:

- العبارة رقم (١) وهي: (الشراء عبر الإنترنت من مواقع موثوقة.) حيث جاءت في المرتبة (الأولى)، بمتوسط حسابي مقداره (٤,٥٩ من ٥,٠٠)، وهذا يُشير إلى الأهمية القصوى التي يتبناها أفراد مجتمع الدراسة لعملية الشراء عبر الإنترنت من مواقع يثقون بالقائمين عليها، وأن أفراد مجتمع الدراسة يعون بشكل واضح جداً خطورة التفريط بذلك..

- العبارة رقم (٤) وهي: (استخدام حسابات المصارف والفيزا ووسائل الدفع الأخرى في المواقع الموثوق فيها.) حيث جاءت في المرتبة (الثانية)، بمتوسط حسابي مقداره (٤,٤٩ من ٥,٠٠)، وهذا يُشير إلى أن أفراد مجتمع الدراسة يؤكدون على ضرورة أن يتم استخدام الحسابات المصرفية وما يتعلق بها من البطاقات البنكية في مواقع موثوقة لا تقوم بنسخ البيانات وتكرارها ومن ثم سحب مبالغ أخرى، أو تكون تلك المواقع غير موثوقة فتسحب من الحسابات المصرفية مالاً دون تقديم الخدمة أصلاً. وتتوافق هذه النتيجة مع ما جاء عند (السواط وآخرين، ٢٠٢٠م).

- العبارة رقم (٣) وهي: (تجنب وضع البيانات والصور الشخصية على مواقع التواصل الاجتماعي إلا للضرورة.) حيث جاءت في المرتبة (الثالثة) ، بمتوسط حسابي مقداره (٤,٤٦ من ٥,٠٠)، وهذا يُشير إلى أن أفراد مجتمع الدراسة يهتمون بشدة بعدم وضع بياناتهم وصورهم الشخصية في مواقع التواصل الاجتماعي؛ لأنهم يعون بشكل كبير جداً خطورة القيام بذلك، وأن هناك من يستغل تلك الصور والبيانات للسرقة أو الابتزاز.
- العبارة رقم (٢) وهي: (الحديث عبر الإنترنت مع الموثوق فيهم.) حيث جاءت في المرتبة (الرابعة) ، بمتوسط حسابي مقداره (٤,٣٩ من ٥,٠٠)، وهذا يُشير إلى أن أفراد مجتمع الدراسة لا يتحدثون عبر الإنترنت إلا مع من يثقون بهم، لأنهم يُدركون بشكل قاطع الآثار الخطيرة المترتبة على الحديث مع غير الموثوق بهم، والتي قد تؤدي إلى التعدي على خصوصياتهم، أو التحقيق معهم من الجهات الأمنية بسبب هذا التواصل المشبوه.

**نتائج الدراسة:**

تمثلت أبرز نتائج الدراسة فيما يلي:

أولاً: النتائج المتعلّقة بالسؤال الأول الذي ينص على: " ما درجة وعي طلاب وطالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية بمفاهيم الأمن السيبراني ؟ كانت على النحو التالي:

١- أفراد مجتمع الدراسة يملكون درجة (عالية) من الوعي بمفاهيم الأمن السيبراني، وهو ما يشير إلى سعة اطلاع أفراد مجتمع الدراسة على خطورة التفريط بالأمن السيبراني، وأهمية الوعي به .

٢- تَبيّن أن أفراد مجتمع الدراسة يملكون درجة (عالية جداً) من الوعي نحو عبارتين من درجة الوعي بمفاهيم الأمن السيبراني، وهي العبارة رقم (١٠): (أرى أن الأمن السيبراني يحمي نظم المعلومات من الاختراق ومن الهجمات الفيروسية.) حيث جاءت في المرتبة (الأولى) حسب المتوسط الحسابي، والعبارة رقم (٩): (أحتاج إلى دورات تدريبية في الأمن السيبراني.) حيث جاءت في المرتبة (الثانية) حسب المتوسط الحسابي.

٣- تَبيّن أن أفراد مجتمع الدراسة يملكون درجة (متوسطة) من الوعي نحو ثلاث عبارات من درجة الوعي بمفاهيم الأمن السيبراني، وذلك على النحو التالي:

- العبارة رقم (٢) وهي: (لدي إلمام بمفهوم الأمن السيبراني.) حيث جاءت في المرتبة (السابعة) حسب المتوسط الحسابي.
- العبارة رقم (٤) وهي: (لدي اطلاع واسع على جرائم الأمن السيبراني.) حيث جاءت في المرتبة (الثامنة) حسب المتوسط الحسابي.

- العبارة رقم (٧) وهي: (لدي إلمام بطرق المحافظة على الأمن السيبراني.) حيث جاءت في المرتبة (التاسعة) حسب المتوسط الحسابي.

٤- تَبيّن أن أفراد مجتمع الدراسة يملكون درجة عالية من الوعي نحو العبارة رقم (٨) وهي: (لدي معوقات شخصية تحول بيني وبين تحقيق الوقاية من مخاطر الأمن السيبراني.) حيث جاءت في درجة (منخفضة) وفي المرتبة (العاشرة والأخيرة) حسب المتوسط الحسابي.

**ثانياً: النتائج المتعلّقة بالسؤال الثاني الذي ينص على: " ما درجة وعي طلاب وطالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية بتطبيقات الأمن السيبراني ؟ كانت على النحو التالي:**

١- أفراد مجتمع الدراسة يملكون درجة (عالية) من الوعي بتطبيقات الأمن السيبراني ، وهو ما يشير إلى ارتفاع مستوى معرفة أفراد مجتمع الدراسة بتطبيقات الأمن السيبراني.

٢- تَبيّن أن أفراد مجتمع الدراسة يملكون درجة (عالية جداً) من الوعي نحو العبارة رقم (٢) وهي: (أتجنب فتح أي رابط مرفق في رسالة مجهولة المصدر.) حيث جاءت في المرتبة (الأولى) حسب المتوسط الحسابي.

٣- تَبيّن أن أفراد مجتمع الدراسة يملكون درجة (متوسطة) من الوعي نحو ثلاث عبارات من درجة الوعي بمفاهيم الأمن السيبراني، وذلك على النحو التالي:

- العبارة رقم (٥) وهي: (أهتم بتحميل برامج آمنة لمكافحة الفيروسات.) حيث جاءت في المرتبة (التاسعة) حسب المتوسط الحسابي.

- العبارة رقم (١) وهي: (أختار كلمة مرور قوية، وأهتم بتغييرها كل فترة.) حيث جاءت في المرتبة (العاشرة) حسب المتوسط الحسابي.
- العبارة رقم (٩) وهي: (أقوم بإعداد نسخة احتياطية للبيانات المخزنة في جهازي على الخدمة السحابية.) حيث جاءت في المرتبة (الحادية عشر) حسب المتوسط الحسابي.

٤- تَبيّن أن أفراد مجتمع الدراسة يملكون درجة (منخفضة) من الوعي نحو العبارة رقم (١٠) وهي: (أُغير إعدادات جهازي بشكل مستمر لكيلا تُخترق شبكة Wi-Fi) حيث جاءت في المرتبة (الثانية عشر والأخيرة) حسب المتوسط الحسابي.

**ثالثاً: النتائج المتعلّقة بالسؤال الثالث الذي ينص على:" ما أبرز سبل تعزيز الوعي بالأمن السيبراني لدى طلاب وطالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية من وجهة نظرهم.؟ كانت على النحو التالي:**

١- أفراد مجتمع الدراسة موافقون على سبل تعزيز الوعي بالأمن السيبراني.

٢- تَبيّن أن أفراد مجتمع الدراسة (موافقون بشدة) على أربعة سبل من سبل تعزيز الوعي بالأمن السيبراني ، وذلك على النحو التالي:

- العبارة رقم (١) وهي: (الشراء عبر الانترنت من مواقع موثوقة.) حيث جاءت في المرتبة (الأولى) حسب المتوسط الحسابي.

- العبارة رقم (٤) وهي: (استخدام حسابات المصارف والفيزا ووسائل الدفع الأخرى في المواقع الموثوق فيها.) حيث جاءت في المرتبة (الثانية) حسب المتوسط الحسابي.
- العبارة رقم (٣) وهي: (تجنب وضع البيانات والصور الشخصية على مواقع التواصل الاجتماعي إلا للضرورة.) حيث جاءت في المرتبة (الثالثة) حسب المتوسط الحسابي.
- العبارة رقم (٢) وهي: (الحديث عبر الإنترنت مع الموثوق فيهم.) حيث جاءت في المرتبة (الرابعة) حسب المتوسط الحسابي.

***

**التوصيات:**

بناء على نتائج الدراسة، يوصي الباحث بما يلي:

- قيام كلية التربية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية بتنظيم دورات عن الأمن السيبراني في كل فصل دراسي.
- قيام كلية التربية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية بتعليق العبارات التي تساهم في رفع درجة الوعي بالأمن السيبراني لدى طلاب وطالبات الدراسات العليا بالكلية في أروقة مبنى الكلية.
- إلزام جميع طلاب وطالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية بحضور دورة واحدة على الأقل في الأمن السيبراني.
- عدم ربط أجهزة طلاب وطالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية بأجهزة العرض في القاعات الدراسية دون إحضار ما يثبت حضورهم لدورة في الأمن السيبراني وخلو أجهزتهم من الفيروسات.
- عدم استقبال عضو هيئة التدريس لأعمال طلاب وطالبات الدراسات العليا بكلية التربية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية على بريد الأستاذ الإلكتروني دون إحضار ما يثبت حضورهم لدورة في الأمن السيبراني و خلو أجهزتهم من الفيروسات.
- يتم تطبيق التوصيات السابقة من خلال وحدة التقنية بكلية التربية بجامعة الإمام محمد بن سعود الإسلامية.
- يتم أخذ توقيع إقرار من طلاب وطالبات الدراسات العليا بالكلية بالعمل بالتوصيات السابقة حين إجراءات القبول لبرامج الدراسات العليا بالكلية.

## المصادر والمراجـــع:

### أولاً: المراجـع العربية:


- (الإتحاد الدولي للاتصالات، ٢٠٠٦)،دليل الأمن السيبراني للبلدان النامية. جنيف. سويسرا .
- أبو عيشة، زاهدة جميل، وآخرون (٢٠٢٠م)، مستوى تحقيق أهداف الأنشطة اللامنهجية المتعلقة بالأمن السيبراني والهوية الوطنية من وجهة نظر المعلمين .
- أبو منصور، حسين يوسف(٢٠١٧) توظيف تقنية التصنيف الربطي للكشف عن مواقع التصيد الإلكتروني. المجلة العربية الدولية للمعلوماتية . جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية ٥(٩)،٣٢-٤٠.
- آل مسعود، علي يحيى (٢٠٢٠م) الأمن السيبراني وآلياته في الحدّ من السلوكيات الانحرافية للأحداث في المملكة العربية السعودية: دراسة نظرية تحليلية، مجلة كلية التربية، جامعة كفر الشيخ – كلية التربية.مج٢٠، ع٤.ص٤١١-٤٣٤.
- الدباغ، رائد عبدالقادر حامد ،بشرى علي زينل (٢٠١٢م).(فاعلية التدريب في تحقيق نجاح أمن نظم المعلومات:دراسة استطلاعية لآراء عينة من العاملين في نظم المعلومات بجامعة الموصل. " تنمية الرافدين: جامعة الموصل – كلية الإدارة والاقتصاد. مج ٣٤، ع ١١٠، ص ١٢٣-١٤٠.
- بادواد، إبراهيم محمد (٢٠٢٠م) . جريدة المدينة، مقال: من أجل عالم سيبراني أفضل، بتاريخ: ٢٠٢٠/٢/٥م.-https://www.al-madina.com/article/٦٧١٣٨٠
- جبور، منى الأشقر (٢٠١٢م). السيبرانية هاجس العصر.المركز العربي للبحوث القانونية والقضائية. جامعة الدول العربية.
- جمعة، صفاء فتوح (٢٠١٤م). مسئولية الموظف العام فى إطار تطبيق نظام الإدارة الإلكترونية، دارالفكر والقانون، المنصورة، مصر.
- خليفة،إيهاب (٢٠١٧م).القوى الإلكترونية كيف يمكن أن تُدير الدول شؤونها في عصر الإنترنت ؟.القاهرة.العربي للنشر والتوزيع.

- الربيعة، صالح بن علي (٢٠١٧م) الأمن الرقمي و حماية المستخدم من مخاطر الإنترنت . الرياض: هيئة الاتصالات وتقنية المعلومات.
- سعود عبيد، أبوثنين (٢٠١٩م) الأبعاد الاجتماعية والأمنية للجرائم المعلوماتية في المجتمع السعودي، الرياض: كلية الملك فهد الأمنية. الدراسات والبحوث. (٧٨).
- السواط، حمد بن حمود، وآخرون (٢٠٢٠م) العلاقة بين الوعي بالأمن السيبراني والقيم الوطنية والأخلاقية والدينية لدى تلاميذ المرحلتين الابتدائية والمتوسطة بمدينة الطائف. مجلة البحث العلمي في التربية، جامعة عين شمس – كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، ع٢١, ج٤. ص ٢٧٨– ٣٠٦ .
- الشهراني، بيان ناصر (٢٠٢٠م) أثر برنامج تدريبي قائم على تصميم ألعاب تعليمية إلكترونية باستخدام برنامج Game Maker لإكساب مفاهيم الأمن السيبراني لدى طالبات المرحلة المتوسطة.
- الصانع،نورة عمر، وآخرون (٢٠٢٠م) ،وعي المعلمين بالأمن السيبراني وأساليب حماية الطلبة من مخاطر الإنترنت وتعزيز القيم والهوية الوطنية لديهم، مجلة كلية التربية، جامعة أسيوط –كلية التربية. مج٣٦، ع٦ . ص ٤١–٩٠ .
- صائغ، وفاء بنت حسن عبد الوهاب(٢٠١٨م)، وعي أفراد الاسرة بمفهوم الأمن السيبراني وعلاقته باحتياطاتهم الأمنية من الجرائم الإلكترونية. المجلة العربية للعلوم الاجتماعية . المؤسسة العربية للاستشارات العلمية وتنمية الموارد البشرية. ١٤(٣)، ٧٠–١٨ .
- الصحفي، مصباح أحمد حامد (٢٠١٩م)، مستوى الوعي بالأمن السيبراني لدى معلمات الحاسب الآلي للمرحلة الثانوية بمدينة جدة. مجلة البحث العلمي في التربية، جامعة عين شمس – كلية البنات للآداب والعلوم والتربية، ع٢٠, ج١٠. ص ٤٩٣–٥٣٤ .
- عبدالصادق، عادل (٢٠١٥م).الفضاء الإلكتروني والثورة في شؤون أجهزة الاستخبارات الدولية . القاهرة: المركز العربي لأبحاث الفضاء الإلكتروني.
- العساف، صالح بن حمد. (١٤٣٣هـ). المدخل إلى البحث في العلوم السلوكية. ط ٢. الرياض: دار الزهراء.

- القحطاني، نورة بنت ناصر (٢٠١٩م)، مدى توفر الوعي بالأمن السيبراني لدى طلاب وطالبات الجامعات السعودية من منظور اجتماعي من وجهة نظرهم. شؤون اجتماعية .جمعية الاجتماعيين في الشارقة.مج(٣٦). ع(١٤٤).ص(١٢٠-٨٥)
- قنديلجي، عامر؛ السامرائي، إيمان (٢٠٠٨م) .شبكات المعلومات والاتصالات. عمّان: دار المسيرة.
- المبارك، عبدالله (٢٠١٦م). ما الفرق بين Cyber Security و Information Security ؟

متاح على: http://cutt.us/Hq٨uE بتاريخ ١٢ مارس ٢٠١٦ م .
- المرهون، عبدالجليل زيد(٢٠١٦)، فلسفة الوعي. جريدة الرياض، الجمعة ٢١ ذو الحجة ١٤٣٧ هـ - ٢٣ سبتمبر ٢٠١٦م.
- مصطفى، الطيب (٢٠١٨م) .الفرق بين أمن المعلومات والأمن السيبراني، مدونة علوم، متاح على: https://www.oolom.com/٦١٢٤
- المقصودي، محمد أحمد علي (٢٠١٧م). الأمن السيبراني والجهود الدولية لمكافحة الجرائم عابرة القارات، مجلة الأمن والحياة. جامعة نايف العربية للعلوم الأمنية. مج ٣٧، ع ٤٢٧ . ص ١٠٢-١٠٧ .
- ملكاوي،فراس (٢٠١٩م). مجلة الحقيقة الدولية ، مقال: الأمن السيبراني، بتاريخ ٢٠١٩/١٠/٧م.http://factjo.com/Articles.aspx?Id=١٦١٥ .
- المنتشري، فاطمة يوسف (٢٠٢٠م)، دور القيادة المدرسية في تعزيز الأمن السيبراني في المدارس الحكومية للبنات بمدينة جدة من وجهة نظر المعلمات. المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية. المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب. ع(١٧)، ٣٨٤-٣٥٧ .
- الهيئة الوطنية للأمن السيبراني(٢٠١٨م).الضوابط الأساسية للأمن السيبراني.موقع الهيئة: https://nca.gov.sa/ .
- الهيئة الوطنية للأمن السيبراني(٢٠٢١م).، الأخبار.موقع الهيئة: https://nca.gov.sa/ .
- وزارة التعليم، برنامج سفير التقديم https://ksp.moe.gov.sa/.

## References


- (International Telecommunication Union) Cybersecurity guide for developing countries. Geneva. Switzerland.
- Zaheada Jamil Abu Aisha and others, (٢٠٢٠). The level of achieving the objectives of extracurricular activities related to cybersecurity and national identity from the point of view of the teachers.
- Hussein Youssef Abu Mansour, (٢٠١٧). Employing Classificatory Linkage Technology to Detect Electronic Phishing Sites. The International Arab Journal of Information Technology. Naif Arab University for Security Sciences. ٥(٩), ٣٢-٤٠.
- Ali Yahya Al Masoud. (٢٠٢٠). Cyber security and its mechanisms in reducing the deviant behaviors of juveniles delinquents in the Kingdom of Saudi Arabia. Theoretical Analytical Study. Journal of the Faculty of Education, Kafr El-Sheikh University - Faculty of Education. Vol. ٢٠, issue ٤, page ٤١١ – ٤٣٤
- Raed Abdel Qader Hamed Al-Dabbagh and Bushra Ali Zainal. (٢٠١٢). Training effectiveness in achieving the success of information systems security: exploratory study of the views of a sample of workers in information systems at University of Mosul. JOURNAL OF TANMIAT AL-RAFIDAIN: University of Mosul- college of Administration and Economics. vol. ٣٤, issue ١١٠, page ١٢٣-١٤٠.
- Ibrahim Muhammad Badawood (٢٠٢٠). Al-Madina newspaper, the article of: For a better cyber world, dated: ٥/٢/٢٠٢٠.https://www.al-madina.com/article/٦٧١٣٨٠
- Mona Al-Ashqar Jabour (٢٠١٢). Cyber Age Obsession. The Arab Center for Legal and Judicial Research. League of Arab States.
- Safa Fotouh Juma (٢٠١٤). Responsibility of the government officialin the implementation of the electronic management system, Dar Al-Fekr, Mansoura, Egypt
- Ehab Khalifa (٢٠١٧). Cyber Power: How can countries manage their affairs in the age of the Internet? Cairo. Al-Arabi Publishing and Distribution
- Saleh Bin Ali Al-Rabiah (٢٠١٧) Digital Security and User Protection from Internet Risks. Riyadh: Communications and Information Technology Commission.
- Saud Obaid Abu Thaneen (٢٠١٩) Social and Security Dimensions of cyber Crimes in Saudi Society, Riyadh: King Fahd Security College. Research Center. (٧٨).
- Hamad bin Hammoud Al-Sawat, and others (٢٠٢٠) The relationship between cyber-security awareness and the national, moral and religious values of primary and intermediate school students in taif. Journal of Scientific Research in Education, Ain Shams University Faculty of Women for Arts Science and Education issue ٢١, vol. ٤. pp. ٢٧٨-٣٠٦.

- Bayan Nasser Al-Shahrani (٢٠٢٠), The Impact of A Training Program Based on Designing Electronic Games Using Game Maker to Enhance Cyber Security Concepts for Middle-School Students.
- Noura Omar Al-Sanea and others (٢٠٢٠), The Teachers' awareness of cybersecurity and methods of protecting students from the dangers of the Internet and the methods of promoting national values and identity, Journal of the faculty of Education, Assiut University - Faculty of Education. Vol. ٣٦, issue ٦. pp. ٤١-٩٠.
- Wafaa Bint Hassan Abdel-Wahab Sayegh (٢٠١٨). Family members Awareness of the concept of cybersecurity and its relationship to their security precautions against cybercrime. The Arab Journal of Social Sciences. Arab Association for Scientific Consultatation and Human Development. ١٤(٣), ٧٠-١٨.
- Misbah Ahmed Hamed El-Sahafi (٢٠١٩), The Level of Computer Teachers' Awareness of Cybersecurity in Secondary Schools in Jeddah. Journal of Scientific Research in Education, Ain Shams University Faculty of Women for Arts Science and Education. Issue ٢٠, vol. ١٠. pp. ٤٩٣-٥٣٤.
- Adel Abdel Sadiq (٢٠١٥). Cyberspace and the revolution in Global Intelligences Agencies Affairs. Cairo: Arab Center for Cyberspace Research.
- Saleh bin Hamad Al-Assaf (١٤٣٣AH). Introduction to research in the behavioral sciences. Edition ٢. Riyadh. Dar-Al-Zahraa.
- Noura bint Nasser Al-Qahtani (٢٠١٩), The availability of cybersecurity awareness among Saudi Arabian university students from a social perspective. Journal of Social Sciences. Sociological Association at Sharjah. Vol. (٣٦). Issue (١٤٤). PP. (١٢٠-٨٥)
- Amer Kandilji and Iman Al-Samarrai (٢٠٠٨) Information and communication networks. Amman: Dar Al Massira.
- Abdullah Al Mubarak (٢٠١٦). What is the difference between Cyber Security and Information Security? Available at: http:// http://cutt.us/Hq٨uE on March ١٢, ٢٠١٦.
- Abdul Jalil Zayd Al-Marhoon. (٢٠١٦). Awareness Philosophy Alriyadh. Dated Friday, ٢١ Dhu al-Hijjah ١٤٣٧ AH - ٢٣ September ٢٠١٦ AD.
- Mustafa Al-Tayeb. The difference between information security and cybersecurity? Oolom. Available at https://www.oolom.com/٦١٢٤
- Muhammad Ahmad Ali Al-Maqsudi. (٢٠١٧). Cybersecurity and International Efforts to Combat Transcontinental Crime. Security and Life magazine. Naif Arab University for Security Sciences. Vol. ٣٧,Issue ٤٢٧. pp. ١٠٢-١٠٧.
- Firas Malkawi (٢٠١٩) international fact journal article: cybersecurity dated: ٧/١٠/٢٠١٩. At http://factjo.com/Articles.aspx?Id=١٦١٥
- Fatima Youssef El Montashari (٢٠٢٠). The role of the school leadership in strengthening cyber security in the government schools for girls in Jeddah from the point of view of teachers. The Arab Journal of Educational and Psychological Sciences. The Arab Institution for Education, Science and Arts. Issue (١٧), ٣٨٤-٣٥٧.

- National Cybersecurity Authority. (٢٠١٨). Essential cybersecurity Controls. Authority website: https://nca.gov.sa/
- National Cybersecurity Authority. (٢٠٢١). News. Authority website: https://nca.gov.sa/
- Ministry of Education, Application Ambassador Program https://ksp.moe.gov.sa/

## ثانياً: المراجـع الأجنبية:

- - Canongia, C., & Mandarino, R. (٢٠١٤). Cyber security the new challenge of the information society. In Crisis Management: Concepts,Methodologies, tools and applications: ٦٠-٨٠.
- - Corrigan, L., Robertson, L.(٢٠١٥). Inside the digital wild west: how school leaders both access and avoid social media. A paper presented at proceedings of ١٢th International Conference on Cognition and Exploratory Learning in Digital Age (CELDA ٢٠١٥)
- - Dilmaç, B., & Aydoğan, D. (٢٠١٠). Values as a predictor of cyber-bullying among secondary school students. International Journal of Social Sciences, ٥(٣), ١٨٥-١٨٨
- - Holly, K., Sterling, L., Alexandra, H. & Michael, O. (٢٠١٨). School leaders and technology: results from a national survey. Bethesda: Education week researcher center.
- - Kowalski, R., Limber, S. & Agatston, P. (٢٠٠٨). Cyber bullying bullying in the digital age. United states of America: Blackwell Publishing.
- - Kritzinger, E. (٢٠١٧). Cultivating a cyber-safety culture among school learners in South Africa. Africa Education Review, ١٤(١), ٢٢-٤١.
- - Mark, L. & Nguyen, T. (٢٠١٧). An Invitation to Internet Safety and Ethics: School and family collaboration. journal of invitational theory and practice. ٢٣, ٦٢-٧٥.
- - Spiering, A. (٢٠١٣). Improving cyber saftey awareness education at duch elementary school. Unpublished master thesis. Leiden: Leidein university.
- - Tiwari, S., Bhalla, A., & Rawat, R. (٢٠١٦). Cyber-crime and security. International journal of advanced research in computer science and software engineering. ٦(٤), ٤٦-٥٢.
- - Wilson, C. (٢٠١٤). Cybersecurity education the emergence of an accredited academic discipline. Journal of the colloquium information system security education. ٢(١), ٢-١٣

***