

الأدوار المتطلبة لمعلمي المرحلة الثانوية بالكويت  
لتعزيز الوعي بالأمن السيبراني لدى طلابهم

إعداد

د/ سعد إبراهيم مشاري إبراهيم الحمدان

دكتوراه الفلسفة في التربية تخصص أصول تربية

كلية التربية بقنا - جامعة جنوب الوادي



## الأدوار المتطلبة لمعلمي المرحلة الثانوية بالكويت

### لتعزيز الوعي بالأمن السيبراني لدى طلابهم

د/ سعد إبراهيم مشاري إبراهيم الحمدان\*

#### الملخص:

هدفت الدراسة تحديد الأدوار المتطلبة لمعلمي المرحلة الثانوية بالكويت لتعزيز وعي طلابهم بالأمن السيبراني، وذلك من خلال الأبعاد التالية: الديني والأخلاقي، والاجتماعي والفكري، والاقتصادي والتقني، والأمني والقانوني، وتحديد مدى تأثير متغيرات الجنس (ذكور/ إناث) وسنوات الخبرة (أقل من ٥ سنوات/ من ٥ سنوات إلى أقل من ١٠ سنوات/ عشر سنوات فأكثر) والمنطقة (الأحمدي/ مبارك الكبير/ حولي) في وجهة نظر عينة الدراسة، ولتحقيق هذا الهدف استخدمت الدراسة المنهج الوصفي واعتمدت على الاستبانة في جمع البيانات، وطبقت على عينة بلغت (٢٤٥) من معلمي ومعلمات المرحلة الثانوية موزعين وفق متغيرات (الجنس/ المنطقة التعليمية/ سنوات الخبرة) وأسفرت النتائج عن أن موافقة أفراد عينة الدراسة على الأدوار المتطلبة لمعلمي المرحلة الثانوية الكويتية لتعزيز وعي طلابهم بالأمن السيبراني جاءت مرتفعة في جميع الأبعاد، كما أشارت النتائج إلى أنه لا توجد فروق في استجابات عينة الدراسة تعزى لمتغيري الجنس أو المنطقة، بينما توجد فروق ذات دلالة إحصائية في استجاباتهم تعزى لمتغير سنوات الخبرة لصالح ذوي سنوات الخبرة الأعلى.

**الكلمات المفتاحية:** الوعي، المتطلبات، الأمن السيبراني، أمن المعلومات.

\* د/ سعد إبراهيم مشاري إبراهيم الحمدان: دكتوراه الفلسفة في التربية، تخصص أصول تربية-مكّلية التربية بقنا - جامعة جنوب الوادي..

## The required roles of secondary school teachers in Kuwait to enhance awareness of cyber security in their students

Saad Ibrahim Mashari Ibrahim Al-Hamdan

Doctor of Philosophy in Education, Fundamentals of Education,  
Faculty of Education in Qena, South Valley University.

### ABSTRACT:

This study aimed to determine the requirements of enhancing awareness of cybersecurity among secondary school students in Kuwait from the viewpoints of their teachers through identifying the sub-objectives: identifying the most prominent requirements for enhancing awareness of cybersecurity among secondary school students in Kuwait in the following dimensions: religious, ethical, economic, social, technical and political from the viewpoint of their teachers. The study also sought to determine the extent to which the variables of gender (males / females), experience (less than five years / from five years to 10 years / more than ten years) and the region (Al-Ahmadi / Mubarak Al-Kabeer / Hawalli / Al-Jahra) affect the study sample's view of the requirements for enhancing cybersecurity among the secondary school Kuwaiti students. To achieve such goals, the study used the descriptive method using a questionnaire to collect data. It was applied on a sample consisting of (245) male and female secondary school teachers distributed according to the variables of gender, educational area, and years of experience. The results of the study revealed that the study sample's approval of the proposed requirements to enhance awareness of cybersecurity was high in all dimensions. The results also indicated that there were no differences in the responses of the study sample due to the variables of gender or region; while, there were statistically significant differences in their responses due to the variable of years of experience in favor of those with more years of experience.

**Keywords:** Awareness, Requirements, Cybersecurity, Information Security.

## المقدمة:

يشهد العصر الحالي مزيداً من التغيرات والمستجدات في مختلف المجالات، وفي مقدمتها المجال التقني، وكان لظهور شبكة الإنترنت وتدفق المعلومات في الفضاء السيبراني أثر مهم في جميع مجالات الحياة، إلا أنه ارتبط بالعديد من المخاطر التي يُمكن من خلالها إيقاع خسائر فادحة عبر التسبب في خلل بيئة المعلومات والاتصالات الخاصة بمستخدم ما أو بجهة معينة، من خلال التلاعب بالبيانات أو تزيفها، أو محوها من أجهزة الحواسيب (خليفة، ٢٠١٧)

فبات من الضروري وجود وسيلة آمنة لحماية الفضاء السيبراني الذي يُعد من أساسيات تسخير تقنيات المعلومات والاتصالات في مجالات التنمية لخدمة المجتمعات الإنسانية ومن هنا ظهرت أهمية الأمن السيبراني لكونه قيمة مضافة ودعامة أساسية لأنشطة الحكومات والأفراد باعتباره يشمل جميع الجوانب التعليمية، والاجتماعية، والاقتصادية، والإنسانية، وممثلاً لقدرة الدولة على حماية مصالحها وشعبها، ومن كونه يرتبط ارتباطاً وثيقاً بسلامة مصادر الثروة المعلوماتية في العصر الحالي، والقدرة على الاتصال والتواصل، وهي المحور الذي يتكون حوله الإنتاج، والإبداع، والقدرة على المنافسة بين المجتمعات. (البيشي، ٢٠٢١)

وتتسع الأساليب الآمنة بشكل كبير لتشمل أنواعاً حديثة تتفق مع حداثة العصر الحالي ومن أبرزها هو الأمن السيبراني، وهو ما يعرف بحماية الشبكات وأنظمة تقنية المعلومات وأنظمة التقنيات التشغيلية، ومكوناتها من أجهزة وبرمجيات، وما تقدمه من خدمات، وما تحويه من بيانات، من أي مخاطر كالالاختراق أو التعطيل أو الاستخدام أو الاستغلال الغير مشروع (هيئة الاتصالات وتقنية المعلومات، 2022)، وقد أشارت دراسة (المنتشري وحريري، ٢٠٢٠) إلى أن المخاطر السيبرانية تشمل جميع مستخدمي الإنترنت حول العالم أفراداً ومؤسسات ووزارات، إضافة إلى أنها لا تقتصر على فئة عمرية دون أخرى. وكما أن نتائج دراسة (قطب، ٢٠٢١) توصلت إلى أن زيادة نسبة الجرائم السيبرانية نتيجة لضعف الوعي بالأمن السيبراني.

## مشكلة الدراسة:

يعد الأمن السيبراني من المواضيع البحثية التي لم تحظَ بالقدر الكافي من الدراسات، خاصة لدى طلاب المرحلة الثانوية، إذ ظهرت الحاجة إلى ضرورة تنمية وعيهم بالأمن السيبراني، كما أشارت دراسة الصانع، سليمان، عسران، السواط، أبو عيشة (٢٠٢٠)، ودراسة (O'Brien 2019) إلى افتقار الطلاب إلى أساسيات الأمن السيبراني، وقد أكد ذلك ما توصلت إليه الدراسات السابقة من نتائج، وما قدمته من توصيات، كما في دراسة (Mangold 2016) التي أكدت وجود ضعف في الوعي بمفاهيم الأمن السيبراني، وضرورة إكساب الطلاب الوعي

## الأدوار المتطلبية لمعلمي المرحلة الثانوية بالكويت لتعزيز الوعي بالأمن السيبراني لدى طلابهم

بتلك المفاهيم، من خلال الدورات التدريبية، والمعسكرات السيبرانية، وأكدت نتائج دراسة Sadaghiani (2018) ضرورة مراقبة الطلاب عبر الإنترنت، والتوعية بمخاطر الفضاء السيبراني، وتعليم الطلاب الممارسات الصحيحة، وأكدت دراسة السعيد (٢٠٢٠) عددًا من التوصيات، منها: زيادة التدريب العملي على مهارات الاستخدام الآمن للكمبيوتر والإنترنت، والوعي بأخلاقيات وآداب السلوك الرقمي.

استنادًا إلى توصيات بعض المؤتمرات والملتقيات، مثل مؤتمر "تكنولوجيا وتقنيات التعليم والتعليم الإلكتروني"، المنعقد في الشارقة بين ٤-٦ مارس سنة ٢٠١٨، حيث قُدمت ورقة عمل تحت مسمى "أمن أطفالنا السيبراني"، ومن التوصيات ضرورة تواصل الآباء والمعلمين مع الطلاب المراهقين، حول ما يفعلونه على الإنترنت، والمخاطر التي من الممكن أن يتعرضوا لها، في حال مشاركة المعلومات الشخصية مع الغرباء، مع مراقبة سلوكهم الرقمي، ونشاطهم على الإنترنت؛ لحمايتهم من التتبع والاستمالة الإلكترونية (الغانمي ٢٠١٨).

وقد أوصت العديد من الدراسات مثل (حمادي، ٢٠١٧، وحفاية، ٢٠٢٠؛ خورشيد، ٢٠٢١) (Amankwa.E,2021؛ VON SOLMS,2020) بأهمية توعية الأفراد بكيفية حماية أنفسهم باعتبارهم من مستخدمي الإنترنت المعرضين للخطر.

وفي ضوء ما سبق تتحدد مشكلة الدراسة في الحاجة للكشف عن واقع دور معلمي المرحلة الثانوية في تعزيز الوعي بالأمن السيبراني لدى طلابهم، وهو ما تستهدفه الدراسة الحالية من خلال محاولتها الإجابة عن الأسئلة الآتية.

**أسئلة الدراسة:** سعت الدراسة للإجابة عن السؤال الرئيس التالي: ما أبرز الأدوار المتطلبية لمعلمي المرحلة الثانوية الكويتية لتعزيز الوعي بالأمن السيبراني لدى طلابهم؟ وتفرعت عنه الأسئلة التالية:

١. ما أبرز الأدوار المتطلبية لمعلمي المرحلة الثانوية الكويتية لتعزيز الوعي بالأمن السيبراني لدى طلابهم في البعد الديني والأخلاقي؟
٢. ما أبرز الأدوار المتطلبية لمعلمي المرحلة الثانوية الكويتية لتعزيز الوعي بالأمن السيبراني لدى طلابهم في البعد الاقتصادي والتقني؟
٣. ما أبرز الأدوار المتطلبية لمعلمي المرحلة الثانوية الكويتية لتعزيز الوعي بالأمن السيبراني لدى طلابهم في البعد الفكري والاجتماعي؟
٤. ما أبرز الأدوار المتطلبية لمعلمي المرحلة الثانوية الكويتية لتعزيز الوعي بالأمن السيبراني لدى طلابهم في البعد الأمني والقانوني؟

٥. ما مدى تأثير متغيرات الجنس (ذكور/ إناث) والخبرة (أقل من ٥ سنوات/ من ٥ سنوات إلى أقل من ١٠ سنوات/ عشر سنوات فأكثر) والمنطقة (الأحمدي/ مبارك الكبير/ حولي) في وجهة نظر عينة الدراسة نحو أبرز الأدوار المتطلبة لمعلمي المرحلة الثانوية الكويتية لتعزيز الوعي بالأمن السيبراني لدى طلابهم؟

### أهداف الدراسة:

هدفت الدراسة تعرف أبرز الأدوار المتطلبة لمعلمي المرحلة الثانوية الكويتية لتعزيز الوعي بالأمن السيبراني لدى طلابهم، وذلك من خلال الأهداف الفرعية التالية:

١. بيان أبرز الأدوار المتطلبة لمعلمي المرحلة الثانوية الكويتية لتعزيز الوعي بالأمن السيبراني لدى طلابهم في البعد الديني والأخلاقي.
٢. تحديد أبرز الأدوار المتطلبة لمعلمي المرحلة الثانوية الكويتية لتعزيز الوعي بالأمن السيبراني لدى طلابهم في البعد الاقتصادي والتقني.
٣. الكشف أبرز الأدوار المتطلبة لمعلمي المرحلة الثانوية الكويتية لتعزيز الوعي بالأمن السيبراني لدى طلابهم في البعد الفكري والاجتماعي.
٤. تعرف أبرز الأدوار المتطلبة لمعلمي المرحلة الثانوية الكويتية لتعزيز الوعي بالأمن السيبراني لدى طلابهم في البعد الأمني والقانوني.
٥. بيان مدى تأثير متغيرات الجنس (ذكور/ إناث) والخبرة (أقل من ٥ سنوات/ من ٥ سنوات إلى أقل من ١٠ سنوات/ عشر سنوات فأكثر) والمنطقة (الأحمدي/ مبارك الكبير/ حولي) في وجهة نظر عينة الدراسة نحو أبرز الأدوار المتطلبة لمعلمي المرحلة الثانوية الكويتية لتعزيز الوعي بالأمن السيبراني لدى طلابهم.

### أهمية الدراسة: تتضح أهمية الدراسة من خلال ما يلي:

١. خطورة وأهمية المرحلة الثانوية وضرورة تقديم المزيد من الدراسات حول طلابها وواجه الرعاية المتطلبة لهم.
٢. تزايد المخاطر المترتبة على غياب الأمن السيبراني مما يتطلب مزيد من الدراسات حول إجراءات ومتطلبات تعزيزها خاصة لدى الشباب.
٣. مواكبة التوجهات الدولية والمحلية نحو مواجهة الآثار المترتبة على المخاطر السيبرانية وتوعية أبناء المجتمع بها.
٤. يمكن لنتائج الدراسة أن تفيد طلاب المرحلة الثانوية بتعزيز مستوى الوعي السيبراني لديهم.

٥. يمكن للدراسة أن تفيد معلمي المرحلة الثانوية بما تقدمه من نتائج تحدد متطلبات تعزيز الأمن السيبراني لدى طلابهم للعمل على تعزيزها.
٦. يمكن للدراسة أن تفيد مخططي ومطوري مناهج التعليم بالمرحلة الثانوية بما تقدمه من نتائج يمكن الأخذ بها في تطوير المناهج بما يعزز دورها في تعزيز الأمن السيبراني لدى المتعلمين.

#### حدود الدراسة: اقتصرت الدراسة على الحدود التالية:

١. الحدود الموضوعية: متطلبات تعزيز الوعي بالأمن السيبراني.
٢. الحدود البشرية: معلمو ومعلمات المرحلة الثانوية المحددون بعينة الدراسة.
٣. الحدود المكانية: مدارس المرحلة الثانوية بمناطق (الأحمدي/ مبارك الكبير/ حولي) بالكويت.
٤. الحدود الزمانية: العام الدراسي ٢٠٢٢م.

#### مصطلحات الدراسة:

عرف الغانمي (٢٠١٩، ٢) الأمن السيبراني بأنه: "توفير بيئة آمنة لاستخدام وسائل الاتصال بالفضاء السيبراني والتجول فيه بما يحفظ خصوصية المستخدمين. ويشمل حمايتهم ضد المعتدين المجهولين والمتجولين بين الوسائط الرقمية بالعوالم الافتراضية بما يضمن لهم بيئة آمنة للتصفح واللعب بحرية وسلامة، ومن جهة أخرى تحديد الآثار المترتبة على استخدامهم لهذه الوسائل المتصلة بالشبكة العنكبوتية وتقليل مخاطرها وتوفير البدائل الآمنة".

ويعرف إجرائياً بأنه حماية الشبكات ووسائل تكنولوجيا التعليم وتقنياته على المستوى الفردي والاجتماعي بكل ما تحتويه من مدخلات ومخرجات من أي هجمات فيروسية أو اختراق للخصوصية أو الحصول على بيانات ومعلومات دون موافقة أو إذن مصدرها الرئيس.

وتعرف متطلبات تعزيز الوعي بالأمن السيبراني بأنه: المعارف والقيم والاتجاهات والمهارات المتطلبة لتوفير استخدام آمن لشبكة الإنترنت بما يضمن الحفاظ على خصوصية المستخدمين وحماية ممتلكاتهم ومنع أي اختراق لبيئتهم أو الحصول على بيانات أو معلومات دون موافقة منهم ووعي بالآثار المترتبة عليها.



## الإطار النظري:

### ١. مفهوم الأمن السيبراني:

تعرف الهيئة الوطنية للأمن السيبراني الأمن السيبراني (٢٠٢١، ١) بأنه: حماية الشبكات وأنظمة تقنية المعلومات وأنظمة التقنيات التشغيلية ومكوناتها من أجهزة وبرمجيات، وما تقدمه من خدمات، وما تحويه من بيانات، من أي اختراق، أو تعطيل أو دخول أو استخدام أو استغلال غير مشروع. كما يشمل هذا المفهوم أمن المعلومات والأمن الإلكتروني والأمن الرقمي ونحوها.

كما يُعرف بأنه: "هو مجموعة من الوسائل التقنية والإدارية والتنظيمية والتشغيلية الرامية لمنع الاستخدام غير القانوني وغير المصرح به، سوء استخدام واسترجاع المعلومات الإلكترونية وأنظمة المعلومات والاتصالات، ويهدف الأمن السيبراني ضمان توافر واستمرارية عمل المعلومات وتعزيز الحماية والسرية وخصوصية البيانات الخاصة بالأفراد والمؤسسات الوطنية". (الجنفاوي، ٢٠٢١، ٨١)

ويُعرف الأمن السيبراني 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 أثارها في أفسى وأسوأ الأحوال". (جور، ٢٠١٦، ٢٥)

وفي ضوء ما سبق يمكن القول بأن الأمن السيبراني هو مجموعة من المعايير والضوابط والمهارات التقنية التي يجب اتخاذها من قبل الأفراد لحماية الفضاء السيبراني والأنظمة الحاسوبية من المخاطر السيبرانية.

### ٢. أهداف الأمن السيبراني:

أجمعت العديد من الدراسات (صائغ، ٢٠١٨، المنتشري، ٢٠٢٠، السواط وآخرون، ٢٠٢٠، وقطب، ٢٠٢١) على أهداف الأمن السيبراني، وتتمثل في:

- التصدي لهجمات وحوادث أمن المعلومات التي تستهدف جميع الأجهزة الحكومية، ومؤسسات القطاعين الخاص والعام.
- توفير بيئة موثوقة وأمنة للتعاملات في مجتمع المعلومات.
- توفر المتطلبات اللازمة للحد من المخاطر والجرائم الإلكترونية التي تستهدف المستخدمين.
- اتخاذ جميع التدابير اللازمة لحماية المواطنين والمستهلكين على حد سواء من المخاطر المحتملة في مجالات استخدام الإنترنت المختلفة.

• تدريب الأفراد على آليات وإجراءات جديدة لمواجهة التحديات والمخاطر المختلفة. إضافة إلى ما سبق ذكره الربيع (٢٠١٧) إلى أن من أهداف الأمن السيبراني هو حماية مصالح الأفراد والمجتمعات وأمنها الوطني والبنى التحتية الحساسة فيها، كما تقوم باتخاذ جميع التدابير اللازمة لحماية المواطنين والمستهلكين على حد سواء من المخاطر المحتملة في مجالات استخدام الإنترنت المختلفة.

### ٣. خصائص الأمن السيبراني:

يتسم الأمن السيبراني بعدد من الخصائص التي يجب توفرها لضمان حماية المعلومات وهي كما ذكرها: (الصحفي وعسكول، ٢٠١٩؛ المشاقبة والسرحان، ٢٠٢٠؛ Cains et al, 2021) على النحو التالي:

- **الاكتشاف والتتبع:** تعني القدرة على تتبع مسار نشاط أو حدث معين للوصول إلى منشئ النشاط ويكون ذلك من خلال عدم الإنكار، وتشخيص الخطأ، واكتشاف وتتبع الجرائم الإلكترونية، ووضع إجراءات التغلب عليها.
- **السرعة:** يوفر الأمن السيبراني تقنيات حديثة قادرة على التغلب على الجرائم الإلكترونية بسرعة عالية.
- **السرية والأمن:** تتمثل في عدم إفشاء المعلومات أو عرضها لأشخاص غير مصرح لهم إلا في حال وجود تصريح لهم للوصول إليها وذلك بوضع تدابير تحمي المعلومات وأنظمتها من خلال ضمان سريتها.
- **التحقق من الهوية وتصريحها:** تتمثل في التأكد من هوية المستخدم أو الجهاز أو العملية لتبادل البيانات إذ يجب على الطرفين التأكد من هوية الآخر وهناك بعض الإجراءات لتحقيق ذلك من خلال السماح بإعطاء التراخيص اللازمة مثل كلمات المرور والتوقيعات الرقمية للوصول إلى الموارد التقنية والأصول المعلوماتية
- **سلامة المعلومات وتوافرها:** القدرة على حماية المعلومات من أي تعديل أو تخريب أو وصول غير مصرح به وذلك لضمان الوصول للمعلومة الصحيحة والمحافظة على استمراريتها وتقديمها للمستخدمين.

### ٤. أبعاد الأمن السيبراني:

للأمن السيبراني عدة أبعاد مختلفة فتشمل الجوانب السياسية، والاقتصادية، والاجتماعية، والإنسانية، وذلك لارتباطه بسلامة البيانات وأمن المعلومات، التي تعتبر ثروة العصر فهي منبع الإنتاج والإبداع والابتكار، وتمكن التواصل بين الأفراد في مختلف الدول (حمدان، ٢٠٢١).

ويرتبط الأمن السيبراني بأبعاد مختلفة تهدف إلى تحقيق منظومة أمن متكاملة تعمل على حماية الدولة وشعبها وتتمثل تلك الأبعاد فيما أشار إليه (جور، ٢٠١٦؛ الجنفاوي، ٢٠٢١؛ الشايح، ٢٠١٩) على النحو التالي:

- **البعد التقني:** يتمثل في حماية البنى التحتية والاتصالات والمعلومات والتطبيقات والشبكات من أي عمليات غير مصرح بها .
- **البعد الأمني:** يقوم على حماية نظام الدولة العسكري والسياسي حيث يمكن أن تستخدم التقنيات في بث معلومات قد يحدث من خلالها تهديدات تؤدي إلى زعزعة أمنها.
- **البعد الاقتصادي:** يتمثل في مجالين حماية اقتصاد الدولة المعرفي ومجال التجارة الإلكترونية من خلال فتح سوق حر على شبكات الإنترنت .
- **البعد القانوني:** يقوم على حماية مجتمع المعلومات من الهجمات التي تحدث داخل الفضاء السيبراني وذلك من خلال تنفيذ القوانين والتشريعات.
- **البعد الاجتماعي:** يتمثل في حماية الهوية الثقافية للمجتمع وتوفير سبل الراحة للمواطن في حياته اليومية وتطوير نشاطه في الفضاء السيبراني وذلك من خلال نشر ثقافة الأمن السيبراني.
- **البعد الديني:** يتمثل في حماية القيم والمعتقدات الدينية للمجتمع.
- **البعد الفكري:** يتمثل في حماية الهوية الثقافية للمجتمع وتوفير سبل الراحة للمواطن في حياته اليومية وتطوير نشاطه في الفضاء السيبراني وذلك من خلال نشر ثقافة الأمن السيبراني.
- **البعد التوعوي:** تتمثل في التدريب الأمني لبناء مهارات الأمن السيبراني لدى الطلبة وتشجيعهم على الاستخدام الصحيح للإنترنت ودفاعهم عن خصوصياتهم في الفضاء السيبراني.

##### ٥. إجراءات تعزيز الأمن السيبراني:

تتنوع الإجراءات التي تمكنا من حماية أفراد المجتمع وخصوصًا الأطفال من مخاطر وسلبيات الأجهزة الإلكترونية وشبكات الإنترنت، وذلك من خلال تنمية وعيهم بالأمن السيبراني وتزويدهم بالمهارات اللازمة لحماية أنفسهم، وذلك ما أكدته اليونيسيف (2017) في تقريرها "حالة أطفال العالم" (The state of the world's children, 2017) على ضرورة أن يكون الأطفال مجهزين بالمهارات اللازمة والمناسبة لهم حتى يكونوا مرنين في مواجهة المخاطر السيبرانية وكذلك لتعظيم فرصهم في العالم الرقمي.

## الأدوار المتطلبة لمعلمي المرحلة الثانوية بالكويت لتعزيز الوعي بالأمن السيبراني لدى طلابهم

- ولتنمية الأمن السيبراني وتعزيزه توجد العديد من الإجراءات التي تتخذها العديد من مؤسسات المجتمع، ولكن هنا سنسلط الضوء على الإجراءات التي تقدم من قبل الإدارات التعليمية بمستوياتها المختلفة كما أوضحتها المنشوري (٢٠٢٠) ومنها ما يلي:
- أن تضع خططاً للتوعية بالأمن السيبراني على مستوى المدارس بشكل عام، وتقوم بالتحذير من المخاطر السيبرانية، وتشمل جميع المعلمين والطلبة.
  - تعميم سياسات واضحة للتعامل مع التكنولوجيا، وتشمل الأمن السيبراني، والتأكد من تطبيقها في جميع المدارس، والإشراف على ذلك من قبل الجهات المختصة كوزارة التعليم.
  - وجود خطة عمل محددة وواضحة لدى المدرسة للتعامل مع الأخطار والانتهاكات السيبرانية.
  - عقد دورات تدريبية للمعلمين لتوعيتهم بالإجراءات التي تمكن الطلاب والأطفال من اتباعها عند تعرضهم ووقوعهم كضحايا للمخاطر السيبرانية.
  - اعتبار الوعي بالأمن السيبراني من المهارات اللازمة في الحياة، وإتاحته في القضايا المثارة أثناء التدريس، وكذلك في الأنشطة المدرسية.
  - إدراج موضوع الأمن السيبراني ضمن أدلة المعلمين.
- ومن هنا تبرز أهمية وعي المعلمين بشكل عام ومعلمة بمفهوم الأمن السيبراني وإجراءاته لحماية أنفسهم ومن ثم القيام بدورهم الفعال في تقليل الجرائم الإلكترونية إلى أقصى حد ممكن في المجتمع (صائغ، ٢٠١٨).

### الدراسات السابقة:

١. دراسة الصواط (٢٠٢٢): هدفت تعرف درجة إسهام بعض منصات التعلم الإلكترونية مفتوحة المصدر في تنمية الوعي بالأمن السيبراني من وجهة نظر الطلبة بجامعة أم القرى. ولتحقيق هذا الهدف اعتمدت الدراسة على المنهج الوصفي المسحي، وطُبقت على عينة عشوائية مكونة من (٧٠٠) طالب وطالبة بجامعة أم القرى وجميع فروعها، وتمثلت أداة الدراسة في استبانة إلكترونية لجمع البيانات، وتوصلت أهم نتائج الدراسة إلى أن درجة استخدام طلبة جامعة أم القرى للمنصات الإلكترونية مفتوحة المصدر جاءت بدرجة متوسطة، كما أشارت إلى أن درجة الوعي بالأمن السيبراني جاءت بدرجة مرتفعة، إضافة إلى عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة ( $a \leq 0.05$ ) بين متوسطات استجابة أفراد عينة الدراسة حول درجة استخدام المنصات الإلكترونية مفتوحة المصدر تعزى إلى متغير (الجنس، المرحلة الدراسية، التخصص)، وعدم وجود فروق ذات دلالة

إحصائية عند مستوى الدلالة ( $a \leq 0.05$ ) بين متوسطات استجابة أفراد عينة الدراسة حول درجة الوعي بالأمن السيبراني تعزى إلى متغير (الجنس، المرحلة الدراسية، التخصص)، كما أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية بين درجة استخدام منصات التعلم الإلكترونية مفتوحة المصدر وبين درجة الوعي بالأمن السيبراني لدى طلبة جامعة أم القرى.

٢. دراسة الحربي وعاصف (Asifa & Alharbi, 2021) التي هدفت إلى التحقيق في مستوى الوعي بالأمن السيبراني وامتثال المستخدمين بين الطلاب الجامعيين في جامعة المجمعة. حيث تم استخدام المنهج الكمي، وتمثلت عينتها في (٥٧٦) طالبا من جامعة المجمعة، استخدمت أداة الاستبانة، وكان من أبرز نتائجها أن معظم المشاركين ليس لديهم دراية بالأساسيات مفهوم الأمن السيبراني ولم يعرفوا كيف يديرون بياناتهم رغم أن ٩٢٪ من كانوا قد حضروا برنامج رسمي للتوعية الأمنية، تزايدت هجمات التصيد الاحتيالي يوميا وتستهدف المستخدمين الذين لديهم معرفة قليلة أو معدومة بالأمن السيبراني.

٣. دراسة الزبيدي (Alzubaidi, 2021) التي هدفت إلى قياس المستوى الحالي للوعي بالأمن السيبراني في المملكة العربية السعودية، في شروط ممارسات الأمن السيبراني، ومستوى الوعي، والإبلاغ عن الحوادث. حيث تم استخدام المنهج الكمي المسحي، وتمثلت عينتها في ( ١٢٣٠ ) مواطن سعودي، استخدمت أداة الاستبانة، وكان من أبرز نتائجها أن ٣١.٧٪ استخدموا شبكات Wi-Fi العامة للوصول إلى الإنترنت، استخدم ٥١٪ معلوماتهم الشخصية لإنشاء كلمات المرور الخاصة بهم، ولم يكن لدى ٣٢.٥٪ أي فكرة عن التصيد الاحتيالي للهجمات، ٢١.٧٪ كانوا ضحية للجرائم الإلكترونية بينما ٢٩.٢٪ منهم فقط أبلغوا عن الجريمة، مما يعكس مستويات وعيهم. أوصت الدراسة رفع مستوى الوعي للمجتمع السعودي.

٤. دراسة الشهراني وفلمبان (٢٠٢٠) التي هدفت إلى تعرف أثر تصميم الألعاب الإلكترونية لتعزيز مفاهيم الأمن السيبراني حيث تم استخدام المنهج التجريبي بتصميم شبه التجريبي باستخدام برنامج Game Maker، وتمثلت عينتها في (١٧) طالبة من الصف الثاني متوسط تم اختيارهم بطريقة عشوائية بمدينة جدة، أجري عليهم الاختبار القبلي ومن ثم تقسيمهم إلى أربع مجموعات لتصميم الألعاب الإلكترونية وفق كل مفهوم من مفاهيم الأمن السيبراني وتم إجراء الاختبار قبل دراسة البرنامج وبعده وبعد الانتهاء تم تقييم التصميم واختبارهم الاختبار البعدي، واستخدمت أدوات تمثلت في اختبار معرفي لقياس مفاهيم الأمن السيبراني، وبطاقة تقييم منتج لتقييم تصاميم الألعاب الإلكترونية، وكان من أبرز نتائجها وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسط درجات الطالبات في الاختبار القبلي

## الأدوار المتطلبة لمعلمي المرحلة الثانوية بالكويت لتعزيز الوعي بالأمن السيبراني لدى طلابهم

- والبعدي نحو مفاهيم الأمن السيبراني، أوصت بزيادة الوعي المجتمعي بمفاهيم الأمن السيبراني وبالمخاطر السيبرانية وطرق الوقاية منها من خلال الوسائل المختلفة.
٥. دراسة ألتيجاني (Altigani, 2020) التي هدفت إلى تقييم المعرفة بالأمن السيبراني لثلاثة معايير أمنية حيوية، وهي الثقة وكلمات المرور والموقف الدفاعي على التوالي. حيث تم استخدام المنهج الكمي، وتمثلت عينتها في (٢٠٠) طالب و(١٠٠) من أعضاء هيئة التدريس في الجامعة السودانية، واستخدمت أداة الاستبانة، وكان من أبرز نتائجها أن جميع المشاركين على مستوى منخفض إلى حد ما من الوعي السيبراني وموقفهم الدفاعي ضعيف إلى حد كبير ولا يحميهم سواء بشكل فردي أو على المستوى المؤسسي، وأشارت إلى أن أعضاء هيئة التدريس معرفة ومهارات أفضل في مجال الأمن السيبراني بنسبة ٨٪ أعلى من الطلاب.
٦. دراسة جبرة (Gabra et al, 2020) التي هدفت إلى تعرف درجة وعي الطلاب بالأمن السيبراني في الجامعات النيجيرية، وأيضاً إلى معرفة كيفية إدراك الطلاب في هذه الدولة النامية للهجمات الإلكترونية وكيف يمكنهم التخفيف من الهجمات ومعرفة ما إذا كان برنامج التوعية بالأمن السيبراني جزءاً من برنامج الجامعة. حيث تم استخدام المنهج المسحي، وتمثلت عينتها في (٣٧٦) طالباً من الجامعات النيجيرية، استخدمت أداة الاستبانة، وكان من أبرز النتائج أن الطلاب ادعوا أن لديهم معرفة أساسية بالأمن السيبراني، لكنهم ليسوا على دراية بكيفية حماية بياناتهم، كما أن معظم الجامعات ليس لديها برنامج توعية نشط للأمن السيبراني لتحسين معرفة الطلاب حول كيفية حماية أنفسهم من أي تهديدات.
٧. دراسة سراج (Siraj et al, 2020) التي هدفت إلى تعرف التحقيق في وعي الطلاب بالمعرفة الأساسية للأمن السيبراني. حيث تم استخدام المنهج الكمي لجمع البيانات، وتمثلت عينتها في (٢٠١) طالب في علوم الحاسوب في قسم علوم الكمبيوتر في جامعة ولاية يوبي، واستخدمت أداة الاستبانة، وكان من أبرز نتائجها أن وعي طلاب الجامعة بالأمن السيبراني في مستوى منخفض بكيفية حماية بياناتهم، كما أن طلاب الإناث أكثر عرضة للإيذاء من الهجمات الإلكترونية وأوصت الدراسة بتقديم دورات للتوعية بالأمن السيبراني.

### التعليق على الدراسات السابقة:

يتضح من العرض السابق تنوع وحدائث الدراسات التي اهتمت بموضوع الأمن السيبراني، مع ملاحظة تنوع توجه هذه الدراسات فمنها ما ركز على دراسة واقعه أو مستوى الوعي به لدى

بعض الفئات، أو تأثير بعض المتغيرات في تنميته، كما يلاحظ تنوع البيئات والفئات العمرية التي ركزت عليها الدراسات السابقة، يضاف لما سبق ملاحظة أن أغلب الدراسات السابقة استخدمت المنهج الوصفي، وتأتي هذه الدراسة متفقة مع الدراسات من حيث الاهتمام بموضوع الأمن السيبراني، كما تتفق مع الدراسات التي استخدمت المنهج الوصفي، وتختلف هذه الدراسة عن الدراسات السابقة في توجهها الرئيس باعتبار أنها لا تسعى للكشف عن واقع الوعي بالأمن السيبراني أو دراسة مدى تأثير بعض المتغيرات فيه وإنما تسعى لتحديد أبرز الأدوار المطلوبة لمعلمي المرحلة الثانوية لتعزيز وعي طلابهم بالأمن السيبراني، إضافة لاختلافها في مجتمعها وعينتها، واستفادت الدراسة الحالية من الدراسات السابقة في تدعيم الإحساس بمشكاتها وفي تناول بعض المفاهيم النظرية بالإضافة للاستفادة منها في بناء وتصميم الأداة وفي تفسير ومناقشة النتائج.

### منهجية الدراسة وإجراءاتها:

**منهج الدراسة:** استخدمت الدراسة المنهج الوصفي بغرض تحقيق أهدافها، حيث أمكن من خلاله تحديد الأدوار المطلوبة لمعلمي المرحلة الثانوية الكويتية لتعزيز الوعي بالأمن السيبراني لدى طلابهم.

**مجتمع الدراسة:** يتكون مجتمع الدراسة من معلمي ومعلمات المرحلة الثانوية بمناطق (الأحمدي/ مبارك الكبير/ حولي) بالكويت.

**عينة الدراسة ومواصفاتها:** اقتضت الدراسة على عينة بلغت (٢٤٥) معلماً ومعلمة موزعين وفق متغيرات الجنس (ذكور/ إناث) والخبرة (أقل من ٥ سنوات/ من ٥ سنوات إلى أقل من ١٠ سنوات/ عشر سنوات فأكثر) والمنطقة (الأحمدي/ مبارك الكبير/ حولي)، وتوضح الجداول التالية مواصفات عينة الدراسة وفق متغيراتها.

جدول (١) توزيع أفراد العينة حسب (الجنس)

النسبة المئوية	التكرار	الجنس
٥٣.١	١٣٠	ذكور
٤٦.٩	١١٥	إناث
١٠٠	٢٤٥	المجموع

يتضح من الجدول (١) أن أعلى نسبة من إجمالي العينة من معلمي ومعلمات المرحلة الثانوية بالكويت حسب الجنس هي نسبة الذكور ثم نسبة الإناث حيث بلغت النسب على الترتيب (٥٣.١%)، (٤٦.٩%).

الأدوار المتطلبة لمعلمي المرحلة الثانوية بالكويت  
لتعزيز الوعي بالأمن السيبراني لدى طلابهم

جدول (٢) توزيع أفراد العينة حسب (المنطقة)

المنطقة	التكرار	النسبة المئوية
الأحمدي	٨٤	٣٤.٣
مبارك الكبير	٨٧	٣٥.٥
حولي	٧٤	٣٠.٢
المجموع	٢٤٥	١٠٠

يتضح من الجدول (٢) أن أعلى نسبة من إجمالي العينة من معلمي ومعلمات المرحلة الثانوية بالكويت بمنطقة مبارك الكبير أكبر من نسبة أفراد العينة بمناطق الأحمدي وحولي، حيث بلغت النسب على الترتيب، (٣٥.٥%)، (٣٤.٣%)، (٣٠.٢%).

جدول (٣) توزيع أفراد العينة حسب (الخبرة)

الخبرة	التكرار	النسبة المئوية
أقل من ٥ سنوات	٧٦	٣١
من ٥ سنوات إلى أقل ١٠ سنوات	٨٤	٣٤.٣
عشر سنوات فأكثر	٨٥	٣٤.٧
المجموع	٢٤٥	١٠٠

يتضح من الجدول (٣) أن أعلى نسبة من إجمالي العينة من معلمي ومعلمات المرحلة الثانوية بالكويت بالخبرة أكبر من نسبة أفراد العينة من ذوي الخبرة (عشر سنوات فأكثر)، أكبر من نسبة أفراد العينة من ذوي الخبرة (من ٥ سنوات إلى أقل من ١٠ سنوات)، ونسبة أفراد العينة من ذوي الخبرة (أقل من ٥ سنوات) حيث بلغت النسب على الترتيب، (٣٤.٧%)، (٣٤.٣%)، (٣١%).

#### أداة الدراسة:

استخدمت الدراسة استبانة من إعداد الباحث، حيث تم إعدادها بالرجوع إلى الأدب التربوي والدراسات السابقة ذات الصلة بالموضوع بالإضافة للاستشارة بآراء الخبراء والمتخصصين في المجال، وجاءت الاستبانة مكونة من أربعة محاور، شمل المحور الأول العبارات الخاصة بالأدوار المتطلب لمعلمي المرحلة الثانوية الكويتية لتعزيز الوعي بالأمن السيبراني لدى طلابهم في البعد الديني والأخلاقي، وشمل المحور الثاني العبارات الخاصة بالأدوار المتطلبة لمعلمي المرحلة الثانوية الكويتية لتعزيز الوعي بالأمن السيبراني لدى طلابهم في البعد الفكري والاجتماعي، وشمل المحور الثالث العبارات الخاصة بالأدوار المتطلبة لمعلمي المرحلة الثانوية الكويتية لتعزيز الوعي بالأمن السيبراني لدى طلابهم في البعد الاقتصادي والتقني، وأخيراً شمل المحور الرابع العبارات الخاصة بالأدوار المتطلبة لمعلمي المرحلة الثانوية الكويتية لتعزيز الوعي



بالأمن السيبراني لدى طلابهم في البعد الأمني والقانوني، وتكون كل محور من (١٠) عبارات، بإجمالي (٤٠) عبارة، وأمام كل عبارة تدرج ثلاثي يعبر عن درجة الموافقة يتراوح ما بين مرتفعة وتعطى (٣) درجات، ومتوسطة وتعطى (٢) درجات، ومنخفضة وتعطى (١) درجة واحدة فقط، وتتراوح الدرجات على كل محور ما بين (١٠) إلى (٣٠) درجة بينما تتراوح على الاستبانة مجملتها ما بين (٤٠) إلى (١٢٠) درجة، وتدل الدرجة المرتفعة على وجود موافقة مرتفعة على المتطلبات المقترحة بينما تدل الدرجة المنخفضة على العكس.

### صدق أداة الدراسة:

أ- **الصدق الظاهري:** تم التأكد من صدق الاستبانة الخارجي من خلال عرضها على مجموعة من المحكمين من ذوي الاختصاص والخبرة في المجال محل الدراسة بلغ عددهم (٨) محكمين؛ وذلك للقيام بتحكيما بعد أن يطلع هؤلاء المحكمين على عنوان الدراسة، وتساؤلاتها، وأهدافها، فيبدي المحكمون آراءهم وملاحظاتهم حول فقرات الاستبانة من حيث مدى ملائمة الفقرات لموضوع الدراسة، وصدقها في الكشف عن المعلومات المرغوبة للدراسة، وكذلك من حيث ترابط كل فقرة بالمحور الذي تندرج تحته، ومدى وضوح الفقرة، وسلامة صياغتها، واقتراح طرق تحسينها بالإشارة بالحذف والإبقاء، أو التعديل للعبارات، والنظر في تدرج المقياس، ومدى ملاءمته، وغير ذلك مما يراه مناسباً. وبناءً على آراء المحكمين وملاحظاتهم تم التعديل لبعض العبارات، وكذلك تم إضافة وحذف بعض العبارات بحيث أصبحت صالحة للتطبيق في الصورة النهائية.

ب- **الصدق الذاتي:** بعد تحكيم الاستبانة والالتزام بتعديلات السادة المحكمين تم تطبيق الاستبانة على عينة استطلاعية من معلمي المرحلة الثانوية بالكويت بلغت (٥٠) معلماً من غير العينة الأساسية، وبعد تفريغ الاستبانات وتبويبها، تم حساب الاتساق الداخلي باستخدام حساب معامل (ارتباط بيرسون) بين درجة كل محور والدرجة الكلية للاستبانة، وكانت درجة الصدق الذاتي كما بالجدول التالي:

جدول (٤) معامل الارتباط بين درجة كل محور والدرجة الكلية للاستبانة (ن=٥٠)

معامل الارتباط	م
**٠.٨٠٣	المحور الأول
**٠.٨١٠	المحور الثاني
**٠.٨٠٢	المحور الثالث
**٠.٧٨٩	المحور الرابع

الأدوار المتطلبه لمعلمي المرحلة الثانوية بالكويت  
لتعزيز الوعي بالأمن السيبراني لدى طلابهم

يتضح من الجدول (٤) أن معاملات الارتباط لمحاور الاستبانة مع الدرجة الكلية للاستبانة موجبة وقوية وتراوح ما بين (٠.٧٨٩) إلى (٠.٨١)، وكلها معاملات ارتباط دالة إحصائياً عند مستوى (٠.٠٠١). مما يدل على قوة ارتباط محاور الاستبانة بالاستبانة مجمله وهو ما يؤكد صدق الاستبانة، وبذلك أصبحت الاستبانة تتمتع بدرجة عالية من الاتساق الداخلي. ثبات أداة الدراسة: اعتمد الباحث على طريقتي معامل ألفا كرونباخ والتجزئة النصفية لحساب ثبات الاستبانة ومحاورها، ويتضح ذلك من خلال الجدول التالي:

جدول (٥) معاملات الثبات الاستبانة (ن=٥٠)

المحور	العدد	معامل ألفا كرونباخ	التجزئة النصفية
الأول	١٠	٠.٨٦٧	٠.٨٣٦
الثاني	١٠	٠.٨٩٥	٠.٩٠١
الثالث	١٠	٠.٨٤٤	٠.٨٥٨
الرابع	١٠	٠.٧٩١	٠.٧٨٧
إجمالي الاستبانة	٤٠	٠.٩٠٣	٠.٨٥٤

يتضح من الجدول (٥) أن قيمة معامل ألفا كرونباخ لثبات الاستبانة، قد بلغت (٠.٩٠٣) كبيرة، كما أن معاملات الثبات لمحاور الاستبانة جاءت بدرجة كبيرة حيث تراوحت بين (٠.٧٩١) إلى (٠.٨٩٥).

كما يتضح من الجدول (٥) أن قيمة معامل الثبات بعد التصحيح لـ Guttman (٠.٨٥٤) لمجموع الاستبانة، كما أن معاملات الثبات بعد التصحيح لـ Guttman لمحاور الاستبانة جاءت بدرجة كبيرة حيث تراوحت بين (٠.٧٨٧) إلى (٠.٩٠١)، مما يشير إلى الثبات المرتفع للاستبانة، ويمكن أن يكون ذلك مؤشراً جيداً لتعميم نتائجها.

تقدير الدرجات على الاستبانة: تعطي الاستبانة (مرتفعة) الدرجة (٣)، والاستبانة (متوسطة) تعطي الدرجة (٢)، والاستبانة (منخفضة) تعطي الدرجة (١)، وبضرب هذه الدرجات في التكرار المقابل لكل استبانة، وجمعها، وقسمتها على إجمالي أفراد العينة، يعطي ما يسمى بـ(الوسط المرجح)، الذي يعبر عن الوزن النسبي لكل عبارة على حدة كما يلي:

$$\text{التقدير الرقمي} = (٣ \times \text{تكرار مرتفعة}) + (٢ \times \text{تكرار متوسطة}) + (١ \times \text{تكرار منخفضة})$$

عدد أفراد العينة

وقد تحدد مستوى الموافقة لدى عينة الدراسة (تقدير طول الفترة التي يمكن من خلالها الحكم على الموافقة من حيث كونها مرتفعة، أم متوسطة، أم منخفضة من خلال العلاقة التالية (جابر، وكاظم، ١٩٨٦، ٩٦):

## ن - ١

مستوى الموافقة = ن

حيث تشير (ن) إلى عدد الاستجابات وتساوي (٣) ويوضح الجدول التالي مستوى ومدى موافقة العبارة لدى عينة الدراسة لكل استجابة من استجابات الاستبانة:

## جدول (٦)

مستوى الموافقة لدى عينة الدراسة

المدى	مستوى الموافقة
من اوحى (١ + ٠.٦٦) أي ١.٦٦ تقريباً	منخفضة
من ١.٦٧ وحتى (١.٦٧ + ٠.٦٦) أي ٢.٣٣ تقريباً	متوسطة
من ٢.٣٤ وحتى (٢.٣٤ + ٠.٦٦) أي ٣	مرتفعة

**الأساليب الإحصائية المستخدمة:** بعد تطبيق الاستبانة وتجميعها، تم تفرغها في جداول لحصر التكرارات ولمعالجة بياناتها إحصائياً من خلال برنامج الحزم الإحصائية (SPSS) Statistical Package for Social Sciences الإصدار الخامس والعشرين. وقد استخدم الباحث مجموعة من الأساليب الإحصائية التي تستهدف القيام بعملية التحليل الوصفي والاستدلالي لعبارة الاستبانة، وهي: معامل ارتباط بيرسون، والنسب المئوية في حساب التكرارات، والمتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية واختبار التاء لعينتين مستقلتين (t - test Independent Simple)، واختبار تحليل التباين أحادي الاتجاه (One Way ANOVA)، استخدام اختبار Scheffe للمقارنات الثنائية البعدية.

**نتائج الدراسة ومناقشتها وتفسيرها:**

نتائج الإجابة عن السؤال الأول: ما أبرز الأدوار المتطلبة لمعلمي المرحلة الثانوية الكويتية لتعزيز الوعي بالأمن السيبراني لدى طلابهم في البعد الديني والأخلاقي من وجهة نظر معلمهم؟

للإجابة عن هذا السؤال تم ترتيب عبارات المحور الأول الخاص بأبرز الأدوار المتطلبة لمعلمي المرحلة الثانوية الكويتية لتعزيز الوعي بالأمن السيبراني لدى طلابهم في البعد الديني والأخلاقي حسب أوزانها النسبية، والجدول التالي يوضح ذلك:

الأدوار المتطلبية لمعلمي المرحلة الثانوية بالكويت  
لتعزيز الوعي بالأمن السيبراني لدى طلابهم

جدول (٧) الوزن النسبي والرتبة ومستوى الموافقة على المحور الأول الخاص بأبرز الأدوار المتطلبية لمعلمي المرحلة الثانوية الكويتية لتعزيز الوعي بالأمن السيبراني لدى طلابهم في البعد الديني والأخلاقي (ن=٢٤٥)

مستوى الموافقة	رقم العبارة	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة الموافقة							
				منخفضة		متوسطة		مرتفعة			
				%	ك	%	ك	%	ك		
مرتفعة	١	٠.٢٤٥١	٢.٩٥١٠	١.٢	٣	٢.٤	٦	٩٦.٣	٢٣٦	١	توجيه الطلاب لمتابعة المواقع التي تتضمن محتوى دينياً معتدلاً.
مرتفعة	٢	٠.٣٢٦٩	٢.٩٣٨٨	٢.٤	٦	١.٢	٣	٩٦.٣	٢٣٦	١٠	توعية الطلاب بعدم الانسياق وراء شهواتهم حول شبكة الإنترنت بمتابعة المواقع الإباحية ونحو ذلك.
مرتفعة	٣	٠.٣٦١١	٢.٩٣٠٦	٣.٣	٨	٤.٠	١	٩٦.٣	٢٣٦	٢	تحذير الطلاب من المواقع المجهولة التي تصدر للفتوى الدينية.
مرتفعة	٤	٠.٣٨١٦	٢.٩٢٢٤	٣.٧	٩	٤.٠	١	٩٥.٩	٢٣٥	٩	تحذير الطلاب من المواقع غير الموثقة التي تنتشر للتبشير.
مرتفعة	٥	٠.٤٠١	٢.٨٩٣٩	٣.٣	٨	٤.١	١٠	٩٢.٧	٢٢٧	٤	تحذير الطلاب من مشاركة صورهم الشخصية أو صور أصدقائهم مع الأشخاص المجهولين أو عبر المواقع المجهولة.
مرتفعة	٦	٠.٥٢٧٠	٢.٧٣٤٧	٤.١	١٠	١٨.٤	٤٥	٧٧.٦	١٩٠	٨	تدريب الطلاب على كيفية تشفير المواقع التي تروج لأفكار وممارسات غير أخلاقية.
مرتفعة	٧	٠.٦٨٣٠	٢.٦٤٩٠	١١.٨	٢٩	١١.٤	٢٨	٧٦.٧	١٨٨	٣	توعية الطلاب بعدم نشر أي معلومات أو تبادلها دون التوثق من صحتها.
متوسطة	٨	٠.٨٩٦٠	٢.٣٢٦٥	٢٩.٠	٧١	٩.٤	٢٣	٦١.٦	١٥١	٧	تحذير الطلاب من الانشغال بمواقع التواصل الاجتماعي عن أداء الفرائض والسنن.
متوسطة	٩	٠.٩١	٢.٣٠٦١	٣٠.٦	٧٥	٨.٢	٢٠	٦١.٢	١٥٠	٦	توعية الطلاب بمخاطر التحرش الجنسي الإلكتروني وكيفية وقاية أنفسهم منه.
متوسطة	١٠	٠.٩٣٣٦	٢.٢٧٣٥	٣٣.٥	٨٢	٥.٧	١٤	٦٠.٨	١٤٩	٥	توعية الطلاب بالابتعاد عن المواقع التي تروج للإحاد.
مرتفعة			المتوسط الكلي (٢.٦٩٣)								مجموع المتوسطات الموزونة (٢٦.٩٢٦٥)

يتضح من الجدول (٧) أن إجمالي الموافقة على الأدوار المتطلبية لمعلمي المرحلة الثانوية الكويتية لتعزيز الوعي بالأمن السيبراني لدى طلابهم في البعد الديني والأخلاقي من وجهة نظر معلمهم جاءت مرتفعة، حيث بلغ مجموع المتوسطات الموزونة (٢٦.٩٢٦٥)، وبلغ المتوسط الكلي (٢.٦٩٣).

ويمكن عزو النتيجة السابقة لمراعاة الأدوار المتطلبية التي عرضها لجميع جوانب البعد الديني والأخلاقي ومراعاتها لطبيعة طلاب المرحلة الثانوية وأبرز خصائصهم واحتياجاتهم،

بجانب الاستفادة مما توصلت إليه الدراسات السابقة وأشارت إليه الأدبيات التربوية فيما يتعلق بمتطلبات تعزيز الوعي بالأمن السيبراني في البعد الديني والأخلاقي.

وفيما يتعلق بترتيب العبارات يتضح ما يلي:

أكثر العبارات موافقة من وجهة نظر عينة الدراسة العبارات (١)، (١٠)، (٢)، حيث وقعت هذه العبارات في نطاق الموافقة بدرجة مرتفعة، وذلك في ضوء التوزيع الإحصائي وفقاً للوزن النسبي ومستوى الموافقة على العبارة والرتبة والواقعة في الإرباعي الأعلى من عبارات المحور الأول الخاص بأبرز متطلبات تعزيز الوعي بالأمن السيبراني لدى طلاب المرحلة الثانوية بالكويت في البعد الديني والأخلاقي من وجهة نظر معلمهم من وجهة نظر المعلمين، وتشير تلك العبارات على الترتيب إلى:

- **في الترتيب الأول:** توجيه الطلاب لمتابعة المواقع التي تتضمن محتوى دينياً معتدلاً، بوزن نسبي (٢٠٩٥١) وهي درجة مرتفعة.
- **وجاء في الترتيب الثاني:** توعية الطلاب بعدم الانسياق وراء شهواتهم حول شبكة الإنترنت بمتابعة المواقع الإباحية ونحو ذلك، بوزن نسبي (٢٠٩٣٨٨) وهي درجة مرتفعة.
- **وجاء في الترتيب الثالث:** تحذير الطلاب من المواقع المجهولة التي تصدر للفتوى الدينية، بوزن نسبي (٢٠٩٣٠٦) وهي درجة مرتفعة.

بينما يتضح من الجدول (٧) أن أقل العبارات موافقة من وجهة نظر عينة الدراسة العبارات (٧)، (٦)، (٥)، حيث وقعت هذه العبارات في نطاق الموافقة بدرجة متوسطة، وذلك في ضوء التوزيع الإحصائي وفقاً للوزن النسبي ومستوى الموافقة على العبارة والرتبة والواقعة في الإرباعي الأدنى من عبارات المحور الأول الخاص بأبرز متطلبات تعزيز الوعي بالأمن السيبراني لدى طلاب المرحلة الثانوية بالكويت في البعد الديني والأخلاقي من وجهة نظر معلمهم من وجهة نظر المعلمين، وتشير تلك العبارات على الترتيب إلى:

- **في الترتيب الثامن:** تحذير الطلاب من الانشغال بمواقع التواصل الاجتماعي عن أداء الفرائض والسنن، بوزن نسبي (٢٠٣٢٦٥) وهي درجة متوسطة.
- **وجاء في الترتيب التاسع:** توعية الطلاب بمخاطر التحرش الجنسي الإلكتروني وكيفية وقاية أنفسهم منه، بوزن نسبي (٢٠٣٠٦١) وهي درجة متوسطة.
- **وجاء في الترتيب العاشر:** توعية الطلاب بالابتعاد عن المواقع التي تروج للإلحاد، بوزن نسبي (٢٠٢٧٣٥) وهي درجة متوسطة.

نتائج الإجابة عن السؤال الثاني: ما أبرز الأدوار المتطلبة لمعلمي المرحلة الثانوية الكويتية لتعزيز الوعي بالأمن السيبراني لدى طلابهم في البعد الفكري والاجتماعي من وجهة نظر

لتعزيز الوعي بالأمن السيبراني لدى طلابهم

المعلمين؟

للإجابة عن هذا السؤال تم ترتيب عبارات المحور الثاني الخاص بأبرز الأدوار المتطلبة لمعلمي المرحلة الثانوية الكويتية لتعزيز الوعي بالأمن السيبراني لدى طلابهم في البعد الفكري والاجتماعي، حسب أوزانها النسبية، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (٨) الوزن النسبي ومستوى الموافقة على المحور الثاني الخاص بأبرز الأدوار المتطلبة لمعلمي المرحلة الثانوية الكويتية لتعزيز الوعي بالأمن السيبراني لدى طلابهم في البعد الفكري والاجتماعي (ن=٢٤٥)

م	العبارة	درجة الموافقة						مستوى الموافقة	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	
		مرتفعة		متوسطة		منخفضة					
		ك	%	ك	%	ك	%				
١٣	توعية الطلاب بكيفية الابتعاد عن المواقع التي تروج لأفكار أو محتويات غير المشروعة عبر شبكة الإنترنت.	٢٣٦	٩٦.٣	٧	٢.٩	٢	٨.٠	٢.٩٥٥١	٠.٢٤٣٨	١	مرتفعة
١٢	تعريف الطلاب بمدخل الجماعات المتطرفة التي تستهدف عقول الشباب عبر شبكة الإنترنت.	٢٣٦	٩٦.٣	٤	١.٦	٥	٢.٠	٢.٩٤٢٩	٠.٣٠٨٤	٢	مرتفعة
٢٠	توعية الطلاب بالمواقع التي تروج لقضايا وأفكار تتعارض مع هوية المجتمع وثقافته.	٢٢١	٩٠.٢	١٦	٦.٥	٨	٣.٣	٢.٨٦٩٤	٠.٤٢٣٨	٣	مرتفعة
١٤	تدريب الطلاب على اكتشاف المواقع التي تستهدف الإخلال والإضرار بالقيم المجتمعية ونشر ثقافات لا تتناسب مع قيمنا وثقافتنا.	٢٠٣	٨٢.٩	٣٤	١٣.٩	٨	٣.٣	٢.٧٩٥٩	٠.٤٧٨٢	٤	مرتفعة
١٦	تدريب الطلاب على الانفتاح الآمن على الثقافات الأخرى وتبادل الأفكار الحياتية.	١٩٢	٧٨.٤	٤٥	١٨.٤	٨	٣.٣	٢.٧٥١٠	٠.٥٠٣٣	٥	مرتفعة
١٨	تدريب الطلاب على التواصل الإيجابي مع الآخرين.	١٧٠	٦٩.٤	٦٦	٢٦.٩	٩	٣.٧	٢.٦٥٧١	٠.٥٤٧٧	٦	مرتفعة
١١	تدريب الطلاب على كيفية نشر الأفكار الإيجابية عبر مواقع التواصل الاجتماعي.	١٨٨	٧٦.٧	٩	٣.٧	٤٨	١٩.٦	٢.٥٧١٤	٠.٧٩٩٦	٧	مرتفعة
١٩	توعية الطلاب بعدم التسليم بصحة كل ما يقرؤونه أو يشاهدونه عبر شبكة الإنترنت.	١٢٦	٥١.٤	٥٨	٢٣.٧	٦١	٢٤.٩	٢.٢٦٥٣	٠.٨٣٤١	٨	متوسطة
١٥	تدريب الطلاب على كيفية التمييز بين الحقيقة والإشاعة عبر شبكات الإنترنت.	٧٢	٢٩.٤	١٣١	٥٣.٥	٤٢	١٧.١	٢.١٢٢٤	٠.٦٧٢٤	٩	متوسطة

م	العبارة	درجة الموافقة					
		مرتفعة		متوسطة		منخفضة	
		%	ك	%	ك	%	ك
١٧	اعتبار الوعي بالأمن السيبراني من المهارات اللازمة في الحياة، وإتاحته في القضايا المثارة أثناء التدريس، وكذلك في الأنشطة المدرسية.	٣٣	١٣.٥	٩٥	٣٨.٨	١١٧	٤٧.٨
	مجموع المتوسطات الموزونة (٢٥.٥٨٧٨)	المتوسط الكلي (٢.٥٥٩)					
		مرتفعة					

يتضح من الجدول (٨) أن إجمالي الموافقة على الأدوار المطلوبة لمعلمي المرحلة الثانوية الكويتية لتعزيز الوعي بالأمن السيبراني لدى طلابهم في البعد الاجتماعي والفكري من جاءت مرتفعة؛ حيث بلغ مجموع المتوسطات الموزونة (٢٥.٥٨٧٨)، وبلغ المتوسط الكلي (٢.٥٥٩). ويمكن تفسير هذه النتيجة في ضوء شمول الأدوار السابقة لجميع جوانب الاجتماعي والفكري بجانب استنادها لما توصلت إليه الدراسات السابقة والأدبيات التربوية فيما يتعلق بمتطلبات تعزيز الوعي بالأمن السيبراني في البعد الديني والأخلاقي، بالإضافة للاسترشاد بأراء الخبراء والمتخصصين في المجال عند صياغة هذه المتطلبات.

وفيما يتعلق بترتيب العبارات يتضح أن أكثر العبارات موافقة من وجهة نظر عينة الدراسة العبارات (١٣)، (١٢)، (٢٠)، حيث وقعت هذه العبارات في نطاق الموافقة بدرجة مرتفعة، وذلك في ضوء التوزيع الإحصائي وفقاً للوزن النسبي ومستوى الموافقة على العبارة والرتبة والواقعة في الإربعاء الأعلى من عبارات المحور الثاني الخاص بأبرز متطلبات تعزيز الوعي بالأمن السيبراني لدى طلاب المرحلة الثانوية بالكويت في البعد الاقتصادي والتقني من وجهة نظر المعلمين، وتشير تلك العبارات على الترتيب إلى:

- **في الترتيب الأول:** توعية الطلاب بكيفية الابتعاد عن المواقع التي تروج لأفكار أو محتويات غير المشروعة عبر شبكة الإنترنت، بوزن نسبي (٢.٩٥٥١) وهي درجة مرتفعة.
- **وجاء في الترتيب الثاني:** تعريف الطلاب بمداخل الجماعات المتطرفة التي تستهدف عقول الشباب عبر شبكة الإنترنت، بوزن نسبي (٢.٩٤٢٩) وهي درجة مرتفعة.
- **وجاء في الترتيب الثالث:** توعية الطلاب بالمواقع التي تروج لقضايا وأفكار تتعارض مع هوية المجتمع وثقافته، بوزن نسبي (٢.٨٦٩٤) وهي درجة مرتفعة.

بينما يتضح من الجدول (٨) أن أقل العبارات موافقة من وجهة نظر عينة الدراسة العبارات (١٩)، (١٥)، (١٧)، حيث وقعت هذه العبارات في نطاق الموافقة بدرجة متوسطة، وذلك في ضوء التوزيع الإحصائي وفقاً للوزن النسبي ومستوى الموافقة على العبارة والرتبة

## الأدوار المتطلبة لمعلمي المرحلة الثانوية الكويت لتعزيز الوعي بالأمن السيبراني لدى طلابهم

والواقعة في الإربعاء الأدي من عبارات المحور الثاني الخاص بأبرز متطلبات تعزيز الوعي بالأمن السيبراني لدى طلاب المرحلة الثانوية بالكويت في البعد الاقتصادي والتقني من وجهة نظر المعلمين، وتشير تلك العبارات على الترتيب إلى:

- في الترتيب الثامن: توعية الطلاب بعدم التسليم بصحة كل ما يقرؤونه أو يشاهدونه عبر شبكة الإنترنت، بوزن نسبي (٢.٢٦٥٣) وهي درجة متوسطة.
- وجاء في الترتيب التاسع: تدريب الطلاب على كيفية التمييز بين الحقيقة والإشاعة عبر شبكات الإنترنت، بوزن نسبي (٢.١٢٢٤) وهي درجة متوسطة.
- وجاء في الترتيب الثاني عشر: اعتبار الوعي بالأمن السيبراني من المهارات اللازمة في الحياة، وإتاحته في القضايا المثارة أثناء التدريس، وكذلك في الأنشطة المدرسية، بوزن نسبي (١.٦٥٧١) وهي درجة منخفضة.

الإجابة عن السؤال الثالث: ما أبرز الأدوار المتطلبة لمعلمي المرحلة الثانوية الكويتية لتعزيز الوعي بالأمن السيبراني لدى طلابهم في البعد الاقتصادي والتقني؟

للإجابة عن هذا السؤال تم ترتيب عبارات المحور الثالث الخاص بأبرز الأدوار المتطلبة لمعلمي المرحلة الثانوية الكويتية لتعزيز الوعي بالأمن السيبراني لدى طلابهم في البعد الاقتصادي والتقني، حسب أوزانها النسبية، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (٩) الوزن النسبي ومستوى الموافقة على المحور الثالث الخاص بأبرز الأدوار المتطلبة لمعلمي المرحلة الثانوية الكويتية لتعزيز الوعي بالأمن السيبراني لدى طلابهم في البعد

الاقتصادي والتقني (ن=٢٤٥)

م	العبارة	درجة الموافقة						الانحراف المعياري	الوزن النسبي	مستوى الموافقة
		منخفضة		متوسطة		مرتفعة				
		%	ك	%	ك	%	ك			
٢٧	توعية الطلاب بعدم الإسراف في استخدام مواقع الترفيه التي تتطلب اشتراكات مادية.	٩٢.٧	١٣	٥.٣	٥	٢.٠	٢.٩٠٦١	٠.٣٥٥٥	١	
٢٥	تدريب الطلاب على التعامل السليم مع المخاطر الناتجة عن الأخطاء الفنية وعيوب التصميم والتشغيل للبرامج والتطبيقات في الأجهزة والشبكات وأنظمة أمن المعلومات.	٨٨.٦	٢١	٨.٦	٧	٢.٩	٢.٨٥٧١	٠.٤٢٤٧	٢	
٢٣	تدريب الطلاب على كيفية اكتشاف جرائم الاحتيال الاقتصادي عبر الإنترنت ووقاية أنفسهم منها.	٨٤.٩	٣١	١٢.٧	٦	٢.٤	٢.٨٢٤٥	٠.٤٤١٠	٣	
٢٩	توعية الطلاب بعدم الاشتراك أو إعطاء أي بيانات شخصية للمواقع غير الموثوقة التي تزعم حصول المشترك على ربح محدد ونحو ذلك.	٨٦.١	١٥	٦.١	١٩	٧.٨	٢.٧٨٣٧	٠.٥٧٠٩	٤	
٢٤	تدريب الطلاب على كيفية الاستفادة المادية	٧٨.٠	٥٢	٢١.٢	٢	٨.٠	٢.٧٧١٤	٠.٤٣٩٨	٥	



مستوى الموافقة	م	العبارة	درجة الموافقة							
			مرتفعة		متوسطة		منخفضة			
			ك	%	ك	%	ك	%		
		بتحقيق أرباح مشروعة عبر شبكة الإنترنت.								
مرتفعة	٢٢	تدريب الطلاب على عدم التقليد الأعمى للقيم الاستهلاكية المنتشرة عبر الشبكة العنكبوتية.	٢٠٦	٨٤.١	٢٠	٨.٢	١٩	٧.٨	٢.٧٦٣٣	٠.٥٨٠٧
مرتفعة	٢١	توعية الطلاب بحقوق المستهلك الإلكتروني عبر الشبكة العنكبوتية	١٧٢	٧٠.٢	٣١	١٢.٧	٤٢	١٧.١	٢.٥٣٠٦	٠.٧٧٠٩
متوسطة	٢٦	تدريب الطلاب على كيفية التعامل مع البرمجيات الخبيثة والفيروسات التي تؤدي إلى تشفير البيانات أو استبدال المعلومات بأخرى.	٩٠	٣٦.٧	١٤٣	٥٨.٤	١٢	٤.٩	٢.٣١٨٤	٠.٥٦٢٤
متوسطة	٢٨	تدريب الطلاب على كيفية حماية حساباتهم الشخصية عبر شبكة الإنترنت.	١١٩	٤٨.٦	٥١	٢٠.٨	٧٥	٣٠.٦	٢.١٧٩٦	٠.٨٧٣٣
متوسطة	٣٠	توعية الطلاب بضرورة تخصيص وقت محدد لاستخدام الإنترنت دون أن يؤثر على بقية المهام اليومية الأخرى.	٣٣	١٣.٥	١٢٧	٥١.٨	٨٥	٣٤.٧	١.٧٨٧٨	٠.٦٦٢١
مرتفعة		مجموع المتوسطات الموزونة (٢٥.٧٢٢٤)						المتوسط الكلي (٢.٥٧٢)		

يتضح من الجدول (٩) أن الموافقة على الأدوار المتطلبة لمعلمي المرحلة الثانوية لتعزيز الوعي بالأمن السيبراني لدى طلابهم في البعد الاقتصادي والتقني من وجهة نظر المعلمين جاءت مرتفعة، حيث بلغ مجموع المتوسطات الموزونة (٢٥.٧٢٢٤)، وبلغ المتوسط الكلي (٢.٥٧٢).

ويمكن تفسير النتيجة السابقة في تعدد الأدوار السابقة وشمولها لجميع مجالات وجوانب البعد الاقتصادي والتقني بجانب الاسترشاد عند صياغتها بما توصلت إليه الدراسات السابقة والأدبيات التربوية بالإضافة للاسترشاد بأراء الخبراء والمتخصصين في المجال. وتتفق هذه النتيجة مع ما أكدته بعض الدراسات السابقة من أن أبرزها المهارات المتطلبة لتعزيز الوعي بالأمن السيبراني في البعد الاقتصادي والتقني تتمثل فيما يلي: مهارة التحليل الأمني: تعني فحص أنظمة الحاسب الآلي وتحليلها للتنبؤ بالمشكلات الأمنية لتبني بروتوكولات أمان أكثر حماية، ومهارة التعامل مع الأنظمة والتطبيقات: تعني كيفية تشغيل قواعد البيانات وخوادم الويب وصيانة الأنظمة وتحسين أمان التطبيقات، ومهارة كتابة الأكواد والبرمجة: تعني التعامل بأهم أنظمة وأليات البرمجة والتشفير في مجال الحاسب، مهارة تكنولوجيا المعلومات والشبكات: تعني اكتساب المعرفة بكل ما يتعلق بتكنولوجيا المعلومات لفهم كيفية حدوث الهجمات والتقليل منها (عبد الودود، ٢٠١٨؛ الجندي ومحمد، ٢٠١٩؛ Brecht, 2021، الصواط، ٢٠٢٢).

## الأدوار المتطلبة لمعلمي المرحلة الثانوية بالكويت لتعزيز الوعي بالأمن السيبراني لدى طلابهم

ويدعم هذه النتيجة ما أكدته دراسات كل من (جبور، ٢٠١٦؛ الجنفاوي، ٢٠٢١؛ الشايح، ٢٠١٩) من أن البعد التقني للأمن السيبراني يتمثل في حماية البنى التحتية والاتصالات والمعلومات والتطبيقات والشبكات من أي عمليات غير مصرح بها، والبعد الاقتصادي: يتمثل في مجالين رئيسيين هما حماية اقتصاد الدولة المعرفي ومجال التجارة الإلكترونية من خلال فتح سوق حر على شبكات الإنترنت، وهذا ما ركزت عليه المتطلبات السابقة

وفيما يتعلق بترتيب العبارات يتضح أن أكثر العبارات موافقة من وجهة نظر عينة الدراسة العبارات (٢٧)، (٢٥)، (٢٣)، حيث وقعت هذه العبارات في نطاق الموافقة بدرجة مرتفعة، وذلك في ضوء التوزيع الإحصائي وفقاً للوزن النسبي ومستوى الموافقة على العبارة والرتبة والواقعة في الإربعاعي الأعلى من عبارات المحور الثالث الخاص بأبرز متطلبات تعزيز الوعي بالأمن السيبراني لدى طلاب المرحلة الثانوية بالكويت في البعد الفكري والاجتماعي من وجهة نظر المعلمين، وتشير تلك العبارات على الترتيب إلى:

- **في الترتيب الأول:** توعية الطلاب بعدم الإسراف في استخدام مواقع الترفيه التي تتطلب اشتراكات مادية، بوزن نسبي (٢.٩٠٦١) وهي درجة مرتفعة.
- **وجاء في الترتيب الثاني:** تدريب الطلاب على التعامل السليم مع المخاطر الناتجة عن الأخطاء الفنية وعيوب التصميم والتشغيل للبرامج والثغرات في الأجهزة والشبكات وأنظمة أمن المعلومات، بوزن نسبي (٢.٨٥٧١) وهي درجة مرتفعة.
- **وجاء في الترتيب الثالث:** تدريب الطلاب على كيفية اكتشاف جرائم الاحتيال الاقتصادي عبر الإنترنت ووقاية أنفسهم منها، بوزن نسبي (٢.٨٢٤٥) وهي درجة مرتفعة.
- بينما يتضح من الجدول (٩) أن أقل العبارات موافقة من وجهة نظر عينة الدراسة العبارات (٢٦)، (٢٨)، (٣٠)، حيث وقعت هذه العبارات في نطاق الموافقة بدرجة مرتفعة ومتوسطة على الترتيب، وذلك في ضوء التوزيع الإحصائي وفقاً للوزن النسبي ومستوى الموافقة على العبارة والرتبة والواقعة في الإربعاعي الأدنى من عبارات المحور الثالث الخاص بأبرز متطلبات تعزيز الوعي بالأمن السيبراني لدى طلاب المرحلة الثانوية بالكويت في البعد الفكري والاجتماعي من وجهة نظر المعلمين، وتشير تلك العبارات على الترتيب إلى:
- **في الترتيب الثامن:** تدريب الطلاب على كيفية التعامل مع البرمجيات الخبيثة والفيروسات التي تؤدي إلى تشفير البيانات أو استبدال المعلومات بأخرى، بوزن نسبي (٢.٣١٨٤) وهي درجة متوسطة.
- **وجاء في الترتيب التاسع:** تدريب الطلاب على كيفية حماية حساباتهم الشخصية عبر شبكة الإنترنت، بوزن نسبي (٢.١٧٩٦) وهي درجة متوسطة.

• **وجاء في الترتيب العاشر:** توعية الطلاب بضرورة تخصيص وقت محدد لاستخدام الإنترنت دون أن يؤثر على بقية المهام اليومية الأخرى، بوزن نسبي (١.٧٨٧٨) وهي درجة متوسطة.

**الإجابة عن السؤال الرابع:** ما أبرز الأدوار المتطلبة لمعلمي المرحلة الثانوية الكويتية لتعزيز الوعي بالأمن السيبراني لدى طلابهم في البعد الأمني والقانوني من وجهة نظر المعلمين؟  
للإجابة عن هذا السؤال تم ترتيب عبارات المحور الرابع الخاص بأبرز الأدوار المتطلبة لمعلمي المرحلة الثانوية الكويتية لتعزيز الوعي بالأمن السيبراني لدى طلابهم في البعد الأمني والقانوني، حسب أوزانها النسبية، والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (١٠) الوزن النسبي ومستوى الموافقة على المحور الرابع الخاص بأبرز الأدوار المتطلبة لمعلمي المرحلة الثانوية الكويتية لتعزيز الوعي بالأمن السيبراني لدى طلابهم في البعد الأمني والقانوني (ن=٢٤٥)

م	العبارة	درجة الموافقة						مستوى الموافقة
		مرتفعة		متوسطة		منخفضة		
		ك	%	ك	%	ك	%	
٣٩	تدريب الطلاب على امتلاك مهارة التعامل بأهم أنظمة وآليات البرمجة والتشفير في مجال الحاسب.	٢٣٧	٩٦.٧	٦	٢.٤	٢	٨.٠	مرتفعة
٣٨	توعية الطلاب بالإجراءات القانونية التي ينبغي عليهم اتباعها عند التعرض لمخاطر إلكترونية.	٢٣٧	٩٦.٧	٣	١.٢	٥	٢.٠	مرتفعة
٣٣	تعريف الطلاب بالبروتوكولات الأكثر أماناً وحماية.	٢٣٦	٩٦.٣	٢	١.٧	٧	٢.٩	مرتفعة
٣٢	توعية الطلاب بالحقوق والقوانين التي تنظم استخدام الشبكة العنكبوتية.	٢٣١	٩٤.٣	٨	٣.٣	٦	٢.٤	مرتفعة
٣٦	تدريب الطلاب على كيفية التعامل السليم مع التهديدات الأمنية التي قد تواجههم عبر شبكة الإنترنت.	١٩٢	٧٨.٤	٤٣	١٧.٦	١٠	٤.١	مرتفعة
٣٥	توعية الطلاب بالتهديدات الأمنية التي يمكن أن تواجههم.	١٩٠	٧٧.٦	٢٧	١١.٠	٢٨	١١.٤	مرتفعة
٣٧	تدريب الطلاب على كيفية تحديد الجهات والمواقع التي تستهدف خداع الضحايا للكشف عن معلوماتهم السرية.	١٨٩	٧٧.١	٩	٣.٧	٤٧	١٩.٢	مرتفعة

الأدوار المتطلبية لمعلمي المرحلة الثانوية بالكويت  
لتعزيز الوعي بالأمن السيبراني لدى طلابهم

مستوى الموافقة	الانحراف المعياري	الوزن النسبي	درجة الموافقة						العبارة	م	
			منخفضة		متوسطة		مرتفعة				
			%	ك	%	ك	%	ك			
متوسطة	٨	٠.٩٣٤٦	٢.٢٧٧٦	٣٣.٥	٨٢	٥.٣	١٣	٦١.٢	١٥٠	تدريب الطلاب على كيفية فحص أنظمة الحاسب الآلي للتعويض بالمشكلات الأمنية.	٣٤
متوسطة	٩	٠.٧٧٦٨	٢.١٠٦١	٢٥.٣	٦٢	٣٨.٨	٩٥	٣٥.٩	٨٨	توعية الطلاب ببعض الجماعات التي تهدف لتجنيد الأفراد عبر شبكة الإنترنت للمساس بالأمن القومي.	٤٠
متوسطة	١٠	٠.٧٦٣١	٢.٠٦١٢	٢٦.١	٦٤	٤١.٦	١٠٢	٣٢.٢	٧٩	توعية الطلاب بكيفية احترام حقوق الملكية الفكرية عبر الشبكة العنكبوتية.	٣١
مرتفعة			(٢.٦١٩)	المتوسط الكلي				(٢٦.١٨٧٨)	مجموع المتوسطات الموزونة		

يتضح من الجدول (١٠) أن الموافقة على أبرز الأدوار المتطلبية لمعلمي المرحلة الثانوية الكويتية لتعزيز الوعي بالأمن السيبراني لدى طلابهم في البعد الأمني والقانوني جاءت مرتفعة، حيث بلغ مجموع المتوسطات الموزونة (٢٦.١٨٧٨)، وبلغ المتوسط الكلي (٢.٦١٩).

ويمكن تفسير النتيجة السابقة في ضوء ما أشارت إليه بعض الدراسات السابقة من أن تعزيز الوعي بالأمن السيبراني في البعد الأمني والقانوني يتطلب ما يلي: مهارة تقييم التهديدات: تعني القدرة على تقييم التهديدات واكتشافها وتخفيف من خطورتها، مهارة التعامل مع الهجمات: تعني التدخل المبكر بإنشاء خطط فعالة للحوادث وإنجاز المهام الأمنية في الوقت المناسب، مهارة اختبار الاختراق: تعني استخدام التقنيات لاكتشاف الضعف الأمني للمؤسسات لتحسين إجراءات الأمان (عبد الودود، ٢٠١٨؛ الجندي ومحمد، ٢٠١٩؛ Brecht, 2021، الصواط، ٢٠٢٢) وهذا ما تم مراعاته في المتطلبات السابقة.

يضاف لما سبق التأكيد على أن البعد القانوني للأمن السيبراني يقوم على حماية مجتمع المعلومات من الهجمات التي تحدث داخل الفضاء السيبراني وذلك من خلال تنفيذ القوانين والتشريعات، وأن البعد الأمني يقوم على حماية نظام الدولة العسكري والسياسي حيث يمكن أن تستخدم التقنيات في بث معلومات قد يحدث من خلالها تهديدات تؤدي إلى زعزعة أمنها (جيور، ٢٠١٦؛ الجنفاوي، ٢٠٢١؛ الشايح، ٢٠١٩) وهذا ما تم مراعاته في المتطلبات السابقة.

وفيما يتعلق بترتيب العبارات يتضح أن أكثر العبارات موافقة من وجهة نظر عينة الدراسة العبارات (٣٩)، (٣٨)، (٣٣)، حيث وقعت هذه العبارات في نطاق الموافقة بدرجة مرتفعة، وذلك في ضوء التوزيع الإحصائي وفقاً للوزن النسبي ومستوى الموافقة على العبارة والترتبة والواقعة في الإربعاعي الأعلى من عبارات المحور الرابع الخاص بأبرز متطلبات تعزيز الوعي

بالأمن السيبراني لدى طلاب المرحلة الثانوية بالكويت في البعد الأمني والقانوني من وجهة نظر المعلمين، وتشير تلك العبارات على الترتيب إلى:

- **في الترتيب الأول:** تدريب الطلاب على امتلاك مهارة التعامل بأهم أنظمة وآليات البرمجة والتشفير في مجال الحاسب، بوزن نسبي (٢.٩٥٩٢) وهي درجة مرتفعة.
- **وجاء في الترتيب الثاني:** توعية الطلاب بالإجراءات القانونية التي ينبغي عليهم اتباعها عند التعرض لمخاطر إلكترونية، بوزن نسبي (٢.٩٤٦٩) وهي درجة مرتفعة.
- **وجاء في الترتيب الثالث:** تعريف الطلاب بالبروتوكولات الأكثر أماناً وحماية، بوزن نسبي (٢.٩٣٤٧) وهي درجة مرتفعة.

بينما يتضح من الجدول (١٠) أن أقل العبارات موافقة من وجهة نظر عينة الدراسة العبارات (٣٤)، (٤٠)، (٣١)، حيث وقعت هذه العبارات في نطاق الموافقة بدرجة مرتفعة ومتوسطة على الترتيب، وذلك في ضوء التوزيع الإحصائي وفقاً للوزن النسبي ومستوى الموافقة على العبارة والرتبة والواقعة في الإرباعي الأدنى من عبارات المحور الرابع الخاص بأبرز متطلبات تعزيز الوعي بالأمن السيبراني لدى طلاب المرحلة الثانوية بالكويت في البعد الأمني والقانوني من وجهة نظر المعلمين، وتشير تلك العبارات على الترتيب إلى:

- **في الترتيب الثامن:** تدريب الطلاب على كيفية فحص أنظمة الحاسب الآلي للتنبؤ بالمشكلات الأمنية، بوزن نسبي (٢.٢٧٧٦) وهي درجة متوسطة.
- **وجاء في الترتيب التاسع:** توعية الطلاب ببعض الجماعات التي تهدف لتجنيد الأفراد عبر شبكة الإنترنت للمساس بالأمن القومي، بوزن نسبي (٢.١٠٦١) وهي درجة متوسطة.
- **وجاء في الترتيب العاشر:** توعية الطلاب بكيفية احترام حقوق الملكية الفكرية عبر الشبكة العنكبوتية، بوزن نسبي (٢.٠٦١٢) وهي درجة متوسطة.

**الإجابة عن السؤال الخامس:** ما مدى تأثير متغيرات الجنس (ذكور/ إناث) وسنوات الخبرة (أقل من ٥ سنوات/ من ٥ سنوات إلى أقل من ١٠ سنوات/ عشر سنوات فأكثر) والمنطقة (الأحمدي/ مبارك الكبير/ حولي) في وجهة نظر عينة الدراسة نحو الأدوار المتطلبة لمعلمي المرحلة الثانوية الكويتية لتعزيز الوعي بالأمن السيبراني لدى طلابهم؟

أولاً- النتائج الخاصة بالفروق بين استجابات أفراد العينة على مدى الموافقة على محاور الاستبانة بحسب متغير الجنس (ذكور - إناث)، والجدول التالي يبين ذلك:

جدول (١١) يوضح نتائج اختبار التاء لعينتين مستقلتين  $t - test$  لإظهار دلالة الفروق بين استجابات أفراد العينة المستفتاة نحو الموافقة على محاور الاستبانة حسب متغير الجنس (ن=٢٤٥).

المحور	الجنس	ن	المتوسط	الانحراف المعياري	قيمة ت	مستوى الدلالة
الأول	ذكور	١٣٠	٢٦.٨٦	٤.١٢	-٠.٢٤٤٤	٠.٨٠٧ غير دالة
	إناث	١١٥	٢٧.٠٠	٤.٧٥		
الثاني	ذكور	١٣٠	٢٥.٧٢	٣.٤٩	٠.٥٥٦	٠.٥٧٩ غير دالة
	إناث	١١٥	٢٥.٤٤	٤.١٦		
الثالث	ذكور	١٣٠	٢٥.٧٧	٣.٦١	٠.١٩٩	٠.٨٤٢ غير دالة
	إناث	١١٥	٢٥.٦٧	٤.٢١		
الرابع	ذكور	١٣٠	٢٦.٣٢	٤.١٤	٠.٥٠٣	٠.٦١٥ غير دالة
	إناث	١١٥	٢٦.٠٣	٤.٨٣		
الإجمالي	ذكور	١٣٠	١٠.٤٦٧	١٤.٧٦	٠.٢٥٣	٠.٨ غير دالة
	إناث	١١٥	١٠.٤١٥	١٧.٤٨		

يتضح من الجدول (١١) عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة تبعاً لمتغير الجنس (ذكور - إناث)، بالنسبة لمحاور الاستبانة الأربعة ومجموعها، حيث جاءت قيمة (ت)، (-٠.٢٤٤٤)، (٠.٥٥٦)، (٠.١٩٩)، (٠.٥٠٣)، (٠.٢٥٣)، وجميعها قيم غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥).

ويمكن تفسير النتيجة السابقة في ضوء تشابه الظروف والإمكانات المحيطة بكل من الذكور والإناث عينة الدراسة بجانب تشابه فرص الإعداد والتأهيل المسبق والخبرات التي يمتلكها كل منهما وبالتالي جاءت رؤيتهم متشابهة حول الأدوار المتطلبة لمعلمي المرحلة الثانوية الكويتية لتعزيز الوعي بالأمن السيبراني لدى طلابهم.

ثانياً: النتائج الخاصة بالفروق بين استجابات أفراد العينة على مدى الموافقة على محاور الاستبانة بحسب متغير المنطقة (الأحمدي - مبارك الكبير - حولي)، والجدول التالي يبين ذلك:

جدول (١٢) نتائج اختبار تحليل التباين أحادي الاتجاه

لإظهار دلالة الفروق بين استجابات أفراد العينة المستفتاة

نحو مدى الموافقة على محاور الاستبانة ومجموعها حسب متغير المنطقة

المحور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
الأول	بين المجموعات	١٠.٩٦٨	٢	٥.٤٨٤	٠.٢٧٩	٠.٧٥٧ غير دالة
	داخل المجموعات	٤٧٥٧.٧٠٩	٢٤٢	١٩.٦٦٠		
	المجموع	٤٧٦٨.٦٧٨	٢٤٤			
الثاني	بين المجموعات	١٤.٢٩٠	٢	٧.١٤٥	٠.٤٨٩	٠.٦١٤

المحور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
	داخل المجموعات	٣٥٣٥.٠٧٣	٢٤٢	١٤.٦٠٨		غير دالة
	المجموع	٣٥٤٩.٣٦٣	٢٤٤			
	بين المجموعات	٢.١٣٦	٢	١.٠٦٨		
الثالث	داخل المجموعات	٣٧٠٠.٩٩٠	٢٤٢	١٥.٢٩٣	٠.٠٠٧	غير دالة
	المجموع	٣٧٠٣.١٢٧	٢٤٤			
	بين المجموعات	١٤.٣٢٧	٢	٧.١٦٤		
الرابع	داخل المجموعات	٤٨٦٣.٠٣٦	٢٤٢	٢٠.٠٩٥	٠.٣٥٦	غير دالة
	المجموع	٤٨٧٧.٣٦٣	٢٤٤			
	بين المجموعات	١٤٨.١٩٨	٢	٧٤.٠٩٩		
الإجمالي	داخل المجموعات	٦٢٨١٥.٦٥٥	٢٤٢	٢٥٩.٥٦٩	٠.٢٨٥	غير دالة
	المجموع	٦٢٩٦٣.٨٥٣	٢٤٤			
	بين المجموعات	١٤٨.١٩٨	٢	٧٤.٠٩٩		

يتضح من الجدول (١٢) أنه لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة تبعاً لمتغير المنطقة (الأحمدي- مبارك الكبير - حولي)، بالنسبة لمحاور الاستبانة ومجموعها، حيث جاءت قيم (ف) للمحاور الأربعة ومجموعها على الترتيب (٠.٢٧٩)، (٠.٤٨٩)، (٠.٠٠٧)، (٠.٣٥٦)، (٠.٢٨٥)، وجميعها قيم غير دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥).

ويمكن تفسير النتيجة السابقة في ضوء طبيعة اللوائح والقوانين الموحدة المنظمة لعمل المعلمين بالمناطق المختلفة بالكويت بجانب وحدة البرامج الدراسية ووحدة نظم إعداد وتأهيل المعلمين دون اختلافها باختلاف المنطقة، بجانب تشابه الظروف والإمكانات المتاحة حول الأمن السيبراني في مختلف المناطق، وبالتالي لم يكن هناك تأثير ذو دلالة إحصائية لمتغير المنطقة في وجهة نظر عينة الدراسة نحو الأدوار المتطلبة لمعلمي المرحلة الثانوية الكويتية لتعزيز الوعي بالأمن السيبراني لدى طلابهم.

ثالثاً: النتائج الخاصة بالفروق بين استجابات أفراد العينة على مدى الموافقة على محاور الاستبانة بحسب متغير سنوات الخبرة (أقل من ٥ سنوات/ من ٥ سنوات إلى أقل من ١٠ سنوات/ عشر سنوات فأكثر)، والجدول التالي يبين ذلك:

جدول (١٣) يوضح نتائج اختبار تحليل التباين أحادي الاتجاه لإظهار دلالة الفروق بين استجابات أفراد العينة المستفتاة نحو مدى الموافقة على محاور الاستبانة حسب متغير سنوات الخبرة

المحور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
الأول	بين المجموعات	١٨٨٥.١٩٦	٢	٩٤٢.٥٩٨	٧٩.١٠٩	دالة
	داخل المجموعات	٢٨٨٣.٤٨٢	٢٤٢	١١.٩١٥		
	المجموع	٤٧٦٨.٦٧٨	٢٤٤			
الثاني	بين المجموعات	١٧٧٢.٢٨١	٢	٨٨٦.١٤٠	١٢٠.٦٧٣	دالة
	داخل المجموعات	١٧٧٧.٠٨٣	٢٤٢	٧.٣٤٣		
	المجموع	٣٥٥٩.٣٦٤	٢٤٤			

الأدوار المتطلبة لمعلمي المرحلة الثانوية بالكويت  
لتعزيز الوعي بالأمن السيبراني لدى طلابهم

المحور	مصدر التباين	مجموع المربعات	درجة الحرية	متوسط المربعات	قيمة ف	مستوى الدلالة
	المجموع	٣٥٤٩.٣٦٣	٢٤٤			
الثالث	بين المجموعات	١٩٠٣.٢٢١	٢	٩٥١.٦١١	١٢٧.٩٤٦	٠.٠٠٠١
	داخل المجموعات	١٧٩٩.٩٠٥	٢٤٢	٧.٤٣٨		
	المجموع	٣٧٠٣.١٢٧	٢٤٤			
الرابع	بين المجموعات	٢٥٠٦.٢٧٦	٢	١٢٥٣.١٣٨	١٢٧.٨٩٩	٠.٠٠٠١
	داخل المجموعات	٢٣٧١.٠٨٧	٢٤٢	٩.٧٩٨		
	المجموع	٤٨٧٧.٣٦٣	٢٤٤			
الإجمالي	بين المجموعات	٣٢٠٧٤.٢٥٩	٢	١٦٠٣٧.١٢٩	١٢٥.٦٤١	٠.٠٠٠١
	داخل المجموعات	٣٠٨٨٩.٥٩٤	٢٤٢	١٢٧.٦٤٣		
	المجموع	٦٢٩٦٣.٨٥٣	٢٤٤			

يتضح من الجدول (١٣) وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة تبعاً لمتغير الخبرة (أقل من خمس سنوات/ من خمس سنوات إلى ١٠ سنوات/ أكثر من عشر سنوات)، بالنسبة لمحاور الاستبانة ومجموعها، حيث جاءت قيم (ف) للمحاور الأربعة ومجموعها على الترتيب (٧٩.١٠٩)، (١٢٠.٦٧٣)، (١٢٧.٩٤٦)، (١٢٧.٨٩٩)، (١٢٥.٦٤١)، وجميعها قيم دالة إحصائية عند مستوى دلالة (٠.٠٥). ولمعرفة اتجاه الفروق على إجمالي الاستبانة تبعاً لمتغير الخبرة، تم استخدام اختبار "Scheffe" للمقارنات الثنائية البعدية والجدول التالي يوضح ذلك:

جدول (١٤) يوضح نتائج اختبار "Scheffe"

للمقارنات الثنائية البعدية لعينة الدراسة تبعاً لمتغير الخبرة (ن=٢٤٥).

الاستبانة	المجموعة (أ)	المجموعة (ب)	الفرق بين المتوسطات (أ-ب)	الخطأ المعياري	الدلالة الإحصائية
إجمالي الاستبانة	أكثر من عشر سنوات (م=١١٤.٦٤)	أقل من خمس سنوات (م=٨٧.٦٩)	*٢٦.٩٥	١.٧٨	٠.٠٠٠١
		من خمس سنوات إلى ١٠ سنوات (م=١٠٩.٢١)	*٥.٤٣	١.٧٣	٠.٠٠٠٨
	من خمس سنوات إلى أقل ١٠ سنوات (م=١٠٩.٢١)	أقل من خمس سنوات (م=٨٧.٦٩)	*٢١.٥١	١.٧٩	٠.٠٠٠١

يتضح من الجدول (١٤) ما يلي:

- توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات أفراد العينة تبعاً لمتغير الخبرة (أقل من خمس سنوات - من خمس سنوات إلى ١٠ سنوات - أكثر من عشر سنوات)، بالنسبة للدرجة الكلية للموافقة على الاستبانة الخاصة بمتطلبات تعزيز الوعي بالأمن السيبراني لدى طلاب المرحلة الثانوية بالكويت من وجهة نظر المعلمين، لصالح ذوي الخبرة الأكثر من عشر



سنوات، حيث جاءت قيمة الفرق بين متوسطات فئة ذوي الخبرة الأكثر من عشر سنوات وفنتي ذوي الخبرة الأقل من خمس سنوات ، ومن خمس سنوات إلى ١٠ سنوات دالة إحصائياً عند مستوى دلالة (٠.٠٥).

وتبدو النتيجة السابقة منطقية ويمكن عزوها لكون عامل الخبرة الذي يتمتع به المعلمون ممن خبرتهم أكثر من ١٠ سنوات مقارنة بمن هم أقل في سنوات الخبرة ساهم في تعميق رؤيتهم لمتطلبات تعزيز الوعي بالأمن السيبراني نتيجة كثرة فرص احتكاكهم ورؤيتهم الأعمق لطبيعة المرحلة الثانوية وخصائص ومتطلبات واحتياجات طلابها، بجانب كثرة احتكاكهم بالواقع وما يترتب على ذلك من عمق في الرؤية مما جعل الفروق تأتي في صالحهم مقارنة بمن هم أقل منهم في سنوات الخبرة.

### توصيات الدراسة:

١. العمل على تفعيل الأدوار التي توصلت إليها الدراسة لمعلمي المرحلة الثانوية الكويتية لتعزيز وعي طلابهم بالأمن السيبراني.
٢. توفير المتطلبات اللازمة لممارسة الأدوار التي توصلت إليها الدراسة لمعلمي المرحلة الثانوية الكويتية لتعزيز وعي طلابهم بالأمن السيبراني.
٣. تدريب وتأهيل المعلمين لامتلاك مهارات الأمن السيبراني وكيفية نقلها لطلابهم من خلال ندوات وبرامج تأهيلية متخصصة.
٤. زيادة التوعية المجتمعية بوجه عام فيما يتعلق بالأمن السيبراني والمخاطر المترتبة على غيابه وأبرز الجرائم والانتهاكات السيبرانية عن طريق المؤتمرات والندوات التوعوية المتعددة.
٥. الانفتاح على خبرات بعض الدول في مجال تعزيز الوعي بالأمن السيبراني ومحاولة الاستفادة منها عن طريق الابتعاث واستقدام الخبراء ونحو ذلك.

### مقترحات الدراسة:

١. تصور مقترح لتعزيز الوعي بالأمن السيبراني لدى طلاب المرحلة الثانوية في ضوء خبرات بعض الدول.
٢. معوقات تفعيل دور معلمي المرحلة الثانوية في تعزيز وعي طلابهم بالأمن السيبراني ومتطلبات التغلب عليها من وجهة نظرهم في ضوء بعض المتغيرات.
٣. برنامج تعليمي مقترح لتعزيز الوعي بالأمن السيبراني لدى طلاب المرحلة الثانوية.
٤. دور مناهج المرحلة الثانوية في تعزيز الوعي بالأمن السيبراني لدى الطلاب ومتطلبات تعزيزه من وجهة نظرهم في ضوء بعض المتغيرات.

## المراجع

- البيشي، منير. (٢٠٢١). الأمن السيبراني في الجامعات السعودية وأثره في تعزيز الثقة الرقمية من وجهة نظر أعضاء هيئة التدريس. *مجلة الجامعة الإسلامية بفلسطين*، ٢٦ (٦)، ٣٥٣-٣٧٢.
- جابر، عبد الحميد جابر، وكاظم، أحمد خيرى. (١٩٨٦). *مناهج البحث في التربية وعلم النفس*، ط٢، دار النهضة العربية، القاهرة.
- جبور، منى. (٢٠١٦). *السيبرانية: هاجس العصر*. مجلة المكتبات والمعلومات والتوثيق في العالم العربي، (٥). ٢٦٢-٢٦٣.
- الجندي، علياء. محمد، نهير. (٢٠١٩). دور الممارسة التطبيقية للأمن السيبراني في تنمية المهارات ودقة التطبيق العملي للأمن المعلوماتي لدى طالبات الجامعة. *عالم التربية*، ٣ (٦٧). ١٤-٦٧.
- الجنفاوي، خالد. (٢٠٢١). التحول الرقمي للمؤسسات الوطنية وتحديات الأمن السيبراني من وجهة نظر ضباط الشرطة الأكاديميين بالكويت. *المجلة العربية للآداب والدراسات الإنسانية*، (١٩). ٧٥-١٢٣.
- حفاية، حليلة. (٢٠٢٠). *الطفل والفضاء السيبراني 'فرض وتهديدات' دراسة ميدانية من أطفال مرحلة المتوسط بلدية المسيلة (رسالة ماجستير، جامعة محمد بوضياف بالمسيلة)*.
- حمادي، ألاء. (٢٠١٧). *الجريمة السيبرانية ومخاطرها على الأطفال (الإشكاليات والحلول) دراسة تحليلية في ضوء الإحصائيات الدولية والعربية والوطنية*. مجلة كلية البنات، 1104-1119، (4)28.
- حمدان، سماح. (٢٠٢١). وعي أفراد الأسرة بمفهوم الأمن السيبراني وعلاقته بالإجراءات الاحترازية للحماية من الهجمات الإلكترونية في ظل جائحة كورونا. *المجلة العربية للعلوم الاجتماعية*، 1 (19)، 69-18.
- خليفة، إيهاب. (٢٠١٧). *الحرب السيبرانية الاستعداد لقيادة المعارك العسكرية في الميدان الخامس. العربي للنشر والتوزيع*.
- خورشيد، عصمت. (٢٠٢١). *تطبيقات أدب الطفل في تعليم الاتيكيت الرقمي لمرحلة الطفولة المبكرة (دراسة وصفية)*. مجلة بحوث عربية في مجالات التربية النوعية، ٢١ (٢١)، ٩٥-١١٨.

- الربيعه، صالح. (٢٠١٧). الأمن الرقمي وحماية المستخدم من مخاطر الإنترنت . هيئة الاتصالات وتقنية المعلومات.
- السعيد، أميرة رضا مسعد (٢٠٢٠): برنامج مقترح قائم على التعلّم المدمج لتنمية مهارات الاستخدام الآمن للإنترنت والوعي بأخلاقيات التكنولوجيا المعاصرة لدى تلاميذ الحلقة الإعدادية. المجلة العربية للتربية النوعية: المؤسسة العربية للتربية والعلوم والآداب (١٥).
- السواط، حمد والصانع، نورة وأبو عيشة، زاهدة وسليمان، إيناس (٢٠٢٠). العلاقة بين الوعي بالأمن السيبراني والقيم الوطنية والأخلاقية والدينية لدى تلاميذ المرحلتين الابتدائية والمتوسطة بمدينة الطائف. مجلة البحث العلمي في التربية، ٢١(4)، ٢٧٨-٣٠٦.
- الشايح، خالد. (٢٠١٩). الأمن السيبراني مفهومه وخصائصه وسياساته. الدار العالمية.
- الشهراني، بيان. فلمبان، فدوى. (٢٠٢٠). أثر برنامج تدريبي قائم على تصميم ألعاب تعليمية إلكترونية باستخدام برنامج Game Marek لإكساب مفاهيم الأمن السيبراني لدى طالبات المرحلة المتوسطة. مجلة البحث العلمي في التربية، ٩(٢١). ٦١٤-٦٥١.
- الصانع، نورة عمر، سليمان، إيناس السيد محمد، عسران، عواطف سعد الدين، السواط، حمد بن حمود بن حميد، وأبو عيشة، زاهدة جميل نمر (٢٠٢٠): وعي المعلمين بالأمن السيبراني وأساليب حماية الطلبة من مخاطر الإنترنت وتعزيز القيم والهوية الوطنية لديهم. مجلة كلية التربية: جامعة أسيوط - كلية التربية، مج3٦، (٦)، ٤١-٩٠.
- صائغ، وفاء. (٢٠١٨). وعي أفراد الأسرة بمفهوم الأمن السيبراني وعلاقته باحتياجاتهم الأمنية من الجرائم الإلكترونية. المجلة العربية للعلوم الاجتماعية، 3(14)، 70-18.
- الصحفي، مصباح وعسكول، سناء. (٢٠١٩). مستوى الوعي بالأمن السيبراني لدى معلمات الحاسب الآلي للمرحلة الثانوية بمدينة جدة. مجلة البحث العلمي في التربية، 20(10)، 493-534.
- الصواط، شروق عبد الله طائل. (٢٠٢٢). درجة إسهام بعض منصات التعلم الإلكترونية مفتوحة المصدر في تنمية الوعي بالأمن السيبراني من وجهة نظر الطلبة بجامعة أم القرى، رسالة ماجستير غير منشورة، كلية التربية، جامعة أم القرى.
- عبد الودود، مها. (٢٠١٨). أهمية أمن المعلومات والتهديدات الممكنة ووسائل المحافظة على أمن المعلومات. الموسوعة العربية الشاملة.
- الغانمي، رامي (7-5مارس، 2018). أمن أطفالنا السيبراني. مؤتمر تكنولوجيا وتقنيات التعليم الإلكتروني، الشارقة، 1-13.

- قطب، بشائر حامد. (٢٠٢١). دور الصحف السعودية في تنمية الوعي بالأمن السيبراني: دراسة على القائم بالاتصال. المجلة العربية للإعلام والاتصال، (25)، 295-335.
- المشاقبة، محمد. السرحان، حنين. (٢٠٢٠). أثر تطبيق سياسة الأمن السيبراني على جودة المعلومات المحاسبية في البنوك التجارية الأردنية. مجلة المفرق. ٩٩-١.
- المنتشري، فاطمة وحريري، رندة. (٢٠٢٠). درجة وعي معلمات المرحلة المتوسطة بالأمن السيبراني في المدارس العامة بمدينة جدة من وجهة نظر المعلمات. المجلة العربية للتربية النوعية، 4 (13)، 95-140.
- المنتشري، فاطمة يوسف. (٢٠٢١). دور القيادة المدرسية في تعزيز الأمن السيبراني في المدارس الحكومية للبنات بمدينة جدة من وجهة نظر المعلمات. المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية، 4 (17)، 457-484.
- هيئة الاتصالات وتقنية المعلومات (2022). الأمن السيبراني. <https://www.citc.gov.sa/ar/Digitalknowledge/Pages/cyber-security.aspx>
- Alharbi, Talal. Tassaddiq, Asifa. (2021). Assessment of Cybersecurity Awareness among Students of Majmaah University. Big Data Cogn. Comput, 5 (23). 2-15.
- Altigani, Abd alraheem. Elradi, Mohammed. Abaker, Osman. (2020). Cyber Security Awareness among Students and Faculty Members in a Sudanese College. Electrical Science & Engineering, 2 (2). 24 – 28.
- Alzubaidi, Abdulaziz. (2021). Measuring the level of cyber-security awareness for cybercrime in Saudi Arabia. Heliyon, 7(1). 2-13.
- Amankwa, E. (2021). Relevance of Cybersecurity Education at Pedagogy Levels in Schools. Journal of Information Security, 12(4), 233-249.
- Brecht, Daniel. (2021, April 29). Top 10 most in-demand cybersecurity skills for 2021.
- Cains, Mariana. Flora, Liberty. Taber, Danica. Henshel, Diane. (2021). Defining Cyber Security and Cyber Security Risk within a Multidisciplinary Context using Expert Elicitation.
- Gabra, Adamu. Sirat, Maheyzah. Hajar, Siti. Dauda, Ibrahim. (2020). Cyber security awareness among university students: a case study. Readers Insight, 3(11).
- Mangold, L. V. (2016). An analysis of knowledge gain in youth cybersecurity education programs (Order No. 10250476).
- O'Brien, C. (2019). Teachers' perceptions about use of digital games and online resources for cybersecurity basics education: A case study (Order No. 13807207).

- 
- Sadaghiani-Tabrizi, A. (2018). Integrating cybersecurity education in K-6 curriculum: Schoolteachers, IT experts, and parents' perceptions (Order No. 10749961).
- Siraj, Maheyzah. Hajar, Siti. Musa, Othman. Garba, Adamu. (2020) A Study on Cybersecurity Awareness Among Students in Yobe State University, Nigeria: A Quantitative Approach. *International Journal on Emerging Technologies* 11, (5). 41-49.
- Von Solms, R., & Von Solms, S. (2020). Cyber safety education in developing countries.
- اليونيسيف. (٢٠١٧). حالة أطفال العالم في عالم رقمي. شعبة الاتصال التابع لليونيسيف.  
[https://www.unicef.org/media/48616/file/SOWC\\_2017\\_Summary\\_AR.pdf](https://www.unicef.org/media/48616/file/SOWC_2017_Summary_AR.pdf)