

أثر الأمن السيبراني في المحافظة على استخدام المراهقين للمنصات التعليمية في التعليم الإلكتروني

ديار وجيه ياسين

The Impact of Cybersecurity on Adolescents' Use of E-Learning Platforms

Diyar Wajeeh Yaseen

Corresponding Author: Diyar W. Yaseen

[Diar.yasin@gmail.com](mailto:Diar.yasin@gmail.com)

تاريخ قبول البحث: 2026 / 3 / 8

تاريخ استلام البحث: 2026 / 1 / 5

**الملخص**

هدفت الدراسة التعرف إلى أثر الأمن السيبراني في المحافظة على استخدام المراهقين للمنصات التعليمية في التعليم الإلكتروني، كما هدفت الدراسة التعرف إلى مدى وعي المراهقين بالأمن السيبراني أثناء مسيرتهم التعليمية، وقد تم استخدام المنهج الوصفي لملاءمته أغراض الدراسة، وقد تم اختيار عينة الدراسة بالطريقة العشوائية البسيطة من المراهقين في المؤسسات التربوية الحكومية والخاصة في الأردن، وقد تم الاعتماد على مقياس في جمع البيانات والذي تم التحقق من صدقه وثباته، وأظهرت نتائج الدراسة مستوى متوسط من الوعي بالأمن السيبراني، والأمن داخل المنصات التعليمية، وفعالية الأمن السيبراني وأثر ذلك سلباً على استخدام المراهقين للمنصات التعليمية أثناء قيامهم بالتعليم الإلكتروني، وأوصت الدراسة بضرورة العمل على عقد اللقاءات التربوية ما بين الطلبة والمعلمين في جميع المؤسسات التربوية لرفع مستوى الوعي بالأمن السيبراني وما له من دور بارز في أمان استخدام المراهقين للمنصات التعليمية أثناء التعليم الإلكتروني.

**الكلمات المفتاحية:** الأمن السيبراني، المراهقة، التعلم الإلكتروني.

**Abstract**

This study aimed to identify the impact of cybersecurity on adolescents' use of e-learning platforms. It also aimed to determine the extent of adolescents' awareness of cybersecurity during their educational journey. The descriptive approach was used as it was suitable for the study's objectives. The study sample was selected using simple random sampling from adolescents in public and private educational institutions in Jordan. A validated and reliable scale was used to collect data. The results showed a medium level of awareness of cybersecurity, security within educational platforms, and the effectiveness of cybersecurity, and its negative impact on adolescents' use of educational platforms during e-learning. The study recommended holding educational meetings between students and teachers in all educational institutions to raise awareness of cybersecurity and its prominent role in ensuring the safe use of educational platforms by adolescents during e-learning.

**Keywords:** Cybersecurity, Adolescence, E-learning

## المقدمة:

تعد مرحلة المراهقة من أكثر المراحل التي تحدث فيها تغيرات بيولوجية ونفسية واجتماعية، وقد أولاها الباحثين في مجال العلوم النفسية والاجتماعية أهمية كبيرة؛ لأنها المرحلة التي تتفتح فيها أمور كثيرة لدى كلا الجنسين، فمرحلة المراهقة هي مرحلة حرجة في حياة الفرد، وإن كانت مرحلة نمائية حالها كحال المراحل النمائية الأخرى إلا أنها الفترة التي يشوبها الغموض في حياة الفرد.

ويعد التعليم إحدى الركائز الأساسية التي تتعكس على تطور الأمم وتقدمها، وراقي أفرادها، فالتعليم هو السلاح الفعال الذي يسهم في تأسيس الحضارات العريقة وبقائها، ولعل التقدم الحقيقي في هذا القطاع يعود بشكل رئيسي إلى مواكبة التطور المعرفي والتكنولوجي والتقني، والذي أحدث تغييراً في الكثير من إمكانيات تقدم المؤسسات التعليمية والعملية التعليمية في العديد من دول العالم التكنولوجية المتقدمة، كما تمكنت هذه المؤسسات من استيعاب الأعداد المتزايدة من المتعلمين ومع تحقيق أعلى مقاييس الجودة التعليمية، ومواجهة تحديات العملية التعليمية بشكل كبير، وأوجدت هذه التغيرات التكنولوجية العديد من الطرائق التعليمية التي تتفق مع الثورة التكنولوجية، مما جعل العالم قرية صغيرة، تمكن أفرادها من اكتساب الخبرات التعليمية في كل مكان، وفي ظل الظروف الراهنة كان على المؤسسات التعليمية تدارك الموقف من خلال التواصل عن بعد مع طلابها (الهادي، 2006).

فالتحول إلى التواصل مع الطلبة بطريقة الكترونية كان استجابة للظروف الحالية، فالتعلم الإلكتروني ما هو إلا إحدى أشكال التعلم التي تستعين بالوسائط المختلفة مثل المواد المطبوعة والمسموعة والمرئية وغير ذلك، من أجل إيصال المعارف إلى الطلبة، وتقريب المسافات الزمانية والمكانية بهدف تسيير العملية التعليمية وإتاحة الفرصة أمام المتعلم للحصول على حقه في التعليم (Willis, 2002).

والتعلم الإلكتروني هو إحدى الأساليب التعليمية التي تحفز التعلم الذاتي لدى المتعلم، مما من شأنه أن يعمل على تقديم كافة الخدمات التعليمية للمتعلمين في أي مكان، ووقت وفقاً لظروفهم وقدراتهم المختلفة (اسماعيل ونشمى، 2008).

فالتعلم الإلكتروني يسهم في توفير المرونة في العملية التعليمية، ومراعاة أنماط وأساليب التعلم عن المتعلمين، وارتباط عملية التعلم بحاجات ومتطلبات العصر والأفراد، مما يُسهم بدوره في جعل عملية التعلم عملية مستمرة، كما أنه يسهم في توفير بيئة مناسبة للمتعلمين بما يتوافق مع مستوياتهم (الكيلاني، 2006). ويرى الراشد (2007) أن التعلم الإلكتروني يهدف إلى تحقيق مجموعة من الأهداف منها: توفير أجواء تعليمية غنية متعددة المصادر لخدمة العملية التربوية، وإكساب المعلم والطالب المهارات الضرورية للتعامل مع تقنيات المعلومات والاتصالات، تقديم المعارف والمعلومات الملائمة لفئات عمرية متعددة مع أخذ الفروق الفردية بعين الاعتبار.

وبما أن التعليم الإلكتروني يعتمد بصورة كبيرة على الانترنت، فإنه يجب على المعلمين والإداريين التنبيه لمخاطر استخدام شبكة الانترنت التي تتمثل في إصابة البيانات والمعلومات المخزنة على الحاسوب بالفيروسات المدمرة، أو اختراق ملفات المستخدم، أو استغلال حاسوبه في الإساءة إلى الآخرين، أو سرقة بطاقات الإئتمان، مع التأكيد أنه لا يمكن التخلص كلياً من هذه المخاطر، وإنما يمكن اتخاذ خطوات وقائية لحماية الطلبة منها (المغربي، 2009).

إن وجود الوعي بالأمن السيبراني لدى المعلم وماذا يعني وكيف يعمل، وما هي المخاطر التي يحمي الطلبة والأفراد والمجتمعات منها، يمكنه من حماية نفسه وطلابه من هذه المخاطر والتي تؤثر بشكل كبير على التركيبة الإنسانية المكونة من دين وعقيدة وقيم وأخلاق وانتماء وثقافة، وذلك من خلال استخدامه لأساليب ابتكارية تلقى قبولاً لدى الطلبة (الصانع، 2020).

ويضيف العتيبي (2019) أن الأمن السيبراني أصبح حديث العالم بأسره، بل وأصبح جزءاً أساسياً من أي سياسات أمنية أو اقتصادية أو سياسية أخرى، حيث أصبح صناع القرار في مختلف الدول يضعون مسائل الأمن السيبراني كأولوية في سياستهم.

وكلما أصبح الأمن السيبراني موضوعاً للاهتمام العام والجهود البحثية بشكل متزايد، كلما ازداد عدد الدراسات التي تبحث في أثر الأمن السيبراني على العملية التعليمية، وحيث أن الأمن السيبراني من المواضيع البحثية الحديثة في العالم العربي التي لم تحظى بالقدر الكافي من الاهتمام على مستوى البحث العلمي، ولا يمكن إغفال بعض الجهود القليلة وخاصة في الجانب التعليمي لذا فقد سلطت الباحثة في

الدراسة الحالية الضوء حول التعرف على أثر الأمن السيبراني في المحافظة على استخدام المراهقين للمنصات في التعليم الإلكتروني.

### مشكلة الدراسة:

من خلال ما تناولته العديد من الدراسات والبحوث السابقة مثل دراسة الغدين (2018)، والتي حاولت الكشف عن صور جرائم الابتزاز الإلكتروني ودوافعها والآثار النفسية المترتبة عليها من وجهة نظر المعلمين، ودراسة صلاح الدين (2010) والتي استهدفت تحديد طرق الحماية التكنولوجية بأنواعها وأشكالها المختلفة، وغيرها من الدراسات فقد لاحظت الباحثة اهتمام كافة الدراسات السابقة بأهمية الأمن السيبراني وضرورة توفيره والوعي به لدى المواطنين بصفة عامة والمعلمين بصفة خاصة.

ومن خلال عمل الباحثة في التعليم وخبرتها في الميدان، وجدت أنّ مستوى الوعي بالأمن السيبراني ضئيل جداً لدى العديد من المعلمات، بل قد يكون معدوماً في كثير من الأحيان، بالرغم من أهميته، وبسبب استخدام الطلبة للمنصات الإلكترونية في التعليم الإلكتروني بشكل كبير وغير مسبوق في زمننا هذا، فقد أكدت الباحثة على أهمية التعرف على أثر الأمن السيبراني في المحافظة على استخدام المراهقين للمنصات في التعليم الإلكتروني.

### أسئلة الدراسة:

من خلال المشكلة السابقة فقد تم صياغة الأسئلة التالية:

1. ما مدى وعي الطلبة المراهقين بالأمن السيبراني أثناء استخدامهم للمنصات التعليمية في التعليم الإلكتروني؟
2. هل يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للأمن السيبراني على استخدام المراهقين للمنصات التعليمية في التعليم الإلكتروني؟

**أهداف الدراسة:**

ستمثل أهمية هذه الدراسة في التعرف إلى مدى وعي الطلبة المراهقين بالأمن السيبراني أثناء استخدامهم للمنصات التعليمية في التعليم الإلكتروني، إضافة إلى الكشف عن أثر الأمن السيبراني في المحافظة على استخدام المراهقين للمنصات في التعليم الإلكتروني من وجهة نظر المعلمين،

**أهمية الدراسة:**

تنبثق أهمية الدراسة الحالية من الجانبين التاليين:

**أولاً: الجانب العلمي:**

- من الممكن أن تسهم هذه الدراسة في إثراء الإنتاج الفكري في هذا المجال، حيث أنها تعد من الدراسات العربية القليلة في مجال الأمن السيبراني.
- من الممكن أن تسهم هذه الدراسة في إثراء المكتبة الوطنية حول متغيرات الدراسة الحالية.
- من الممكن أن تسهم هذه الدراسة في تقديم مرجعاً غنياً للباحثين فيما يتعلق بمتغيرات الدراسة.

**ثانياً: الأهمية التطبيقية:**

- من الممكن أن تسهم هذه الدراسة في توفير معرفة قد تفيد أصحاب القرار حول إجراءات تنفيذ المواضيع المختلفة المشابهة لهذه الدراسة.
- من الممكن الاستفادة من الأداة التي سيتم استخدامها في هذه الدراسة، والتي تضم الخصائص السيكومترية كالصدق والثبات، لتمكين الباحثين والتربويين من الاستفادة منها للتعامل مع مثل هذا النوع من الدراسات.

**مصطلحات الدراسة وتعريفاتها الإجرائية:**

- الأمن السيبراني: وهو النشاط الذي يؤمن حماية الموارد البشرية، والمالية، المرتبطة بتقنيات الاتصالات والمعلومات، ويضمن إمكانات الحد من الخسائر والأضرار التي تترتب في حال تحقق المخاطر والتهديدات، كما يتيح إعادة الوضع إلى ما كان عليه (جبور، 2012).

- المراهقين: وهم الطلبة في مختلف المدارس الحكومية والخاصة والتي تقع في العاصمة عمان في الأردن، ممن تتراوح أعمارهم (12-17) سنة.
- التعليم الإلكتروني: وهو "إحدى طرائق التعليم التي تُتيح للطلبة الحصول على المعرفة وفقاً للوقت والمكان الذي يختارونه، سواء أكان في النادي أو المنزل أو في مكان العمل، دون الحاجة إلى اللقاء المباشر مع المعلم، فالتعلم عن بُعد هو " نظام تعليمي مُناسب للحاجات المرتبطة بالأفراد، ويتمحور حول الطلبة، ويترتب عليه انفصال المعلم عن المتعلم أثناء حدوث عملية التعلم" (الكيلاني، 2003: 12).
- وتعرفه الباحثة إجرائياً: بأنه التعلم الذي لا يحتاج إلى وجود لقاء حقيقي بين المعلم والطلبة خلال عملية التدريس، ولكن يحدث بينهم نوع من اللقاء من خلال الوسائل التكنولوجية، في الوقت والزمان المناسب للمشاركين.

#### حدود الدراسة ومحدداتها:

سوف تقتصر الدراسة الحالية على الحدود الآتية:

- الحدود المكانية: تم تطبيق الدراسة في عدد من المدارس والجامعات الأردنية الحكومية والخاصة.
- الحدود الزمانية: تم تطبيق الدراسة في الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 2025 / 2026
- الحدود البشرية: اقتصرت الدراسة على الطلبة المراهقين.

#### محددات الدراسة:

واجهت الباحثة العديد من الصعوبات تمثلت في قلة الدراسات السابقة ذات العلاقة بموضوع الدراسة، كما تعرضت الباحثة لصعوبات أثناء توزيع أداة الدراسة على فئة المراهقين في المدارس، والجامعات، كما لازم الباحثة ضيق الوقت، في ضوء تطبيقها للدراسة في نهاية الفصل الدراسي الأول من العام الدراسي 2025 / 2026.

## الأدب النظري والدراسات السابقة

تناولت الدراسة الحالية مجموعة من الأدبيات والدوريات المرتبطة بموضوع الدراسة، ومن ثم تم تناول الدراسات السابقة المتعلقة بمتغيرات الدراسة والتعقيب عليها كما يلي:

## أولاً: الأدب النظري:

للمؤسسات التعليمية دور مهم في تعزيز مفهوم الامن السيبراني والتي يساهم معرفتها في معرفة الطرق التربوية لتجنب المخاطر التي تتعرض لها الانظمة المعلوماتية، والاجهزة المتصلة بالشبكة العالمية للمعلومات، وتشعب طبيعة هذه الاجهزة، من هواتف خلية، واجهزة حوسبة شخصية ، وتكون مجتمع الدراسة من جميع اغضاء هيئة التدريس في الجامعة الحكومية اليمنية وكذلك جميع المعلمين الحكوميين في وزارة التربية اليمنية وتكونت عينة من 45 من اعضاء هيئة التدريس والمعلمين وتم اختيارهم عن طريق العينة العشوائية حيث تم تطبيق استبيان عليهم ، وأظهرت النتائج ان للمؤسسات التعليمية دور كبير في تعزيز مفهوم الامن السيبراني التعاون واطهرت انه ولا بد من ايجاد الاطار التشريعي والتنظيمي التربوي المؤيد لتوضيح مخاطر الامن السيبراني على المجتمع وأكدت النتائج ان أساتذة الجامعات يؤيدون استمرارية عمل تقنيات المعلومات والاتصالات، وفي مقدمها الانترنت، وان استقرار الفضاء السيبراني، يستدعي سياسات لمعالجة الثغرات الامنية (الزبيدي، 2015).

ومن المعلوم أن الامن السيبراني قد وصل الى جميع المسائل الاقتصادية، والاجتماعية والسياسية، والانسانية، وذلك انطلاقاً، من التعريف المعطى له، على انه قدرة الدولة على حماية مصالحها وشعبها، في مختلف مجالات حياته اليومية، ومسيرته نحو التقدم، بامان، من جهة اولى، ومن كونه يرتبط ارتباطاً وثيقاً بسلامة مصادر الثروة في العصر الحالي، ونعني بها، البيانات، والمعلومات، والقدرة على الاتصال والتواصل، وهي المحور الذي يتكون حوله الانتاج، والابداع، والقدرة على المنافسة، من جهة ثانية (جريدة الوطن، 2017).

من هنا لا بد من التوقف عند ابعاد الامن السيبراني، على ان نستعرضها كما ذكرها كلاً من

الدرربي (2017)، والسكران (2012):

**الأبعاد العسكرية:**

من المعلوم، ان بدايات الانترنت، قد طورت في بيئة عسكرية، بشكل أساسي، لتضاف اليها فيما بعد البيئة الاكاديمية، بما تمثل من أبحاث تخدم تطوير القدرات العسكرية، والانجازات العلمية، التي تحافظ على تفوق بلد على آخر، حيث كان التنافس على أشده، بين الاتحاد السوفياتي، والولايات المتحدة الاميركية، في مجال الوصول الى الفضاء الخارجي، وتطوير الاسلحة النووية. وتتراكم الامثلة التي يمكن سوقها، في هذا المجال، لتوضيح الابعاد العسكرية، للأمن السيبراني، وخطورة الهجمات السيبرانية، حيث يمكن ايراد ما حصل في جورجيا، واستونيا، وكوريا الجنوبية، وايران، كمثال على بعض الهجمات والاختراقات، التي ترجمت ماديا، سواء باندلاع صراع مسلح لاحق، كذلك الذي وقع، بين روسيا وجورجيا، أو بانقطاع الاتصال بالانترنت في استونيا، بين الدولة والمواطنين، والتشويش على الادارات الحكومية.

كذلك، ترد هنا، اختراقات أنظمة المنشآت النووية، في ايران، وتحقق امكانات التلاعب بها، مع ما يعنيه هذا من تعرض الامن القومي، للدولة المعنية، ومن تعريض السلام الدولي للاهتزاز. في هذا المجال ايضا، يمكن ايراد، الاختراق الذي حصل في البرازيل، والمملكة المتحدة، للبنية التحتية للطاقة، حيث انقطع التيار الكهربائي، ما طال بآثاره السلبية ملايين الاشخاص، والمؤسسات والمصالح، وما يمكن ان يعني من وصول، الى موارد الطاقة كافة.

في هذا السياق، وجه خبراء اميركيون، خطابا مفتوحا الى الرئيس الاميركي، جورج بوش ” ، في ايلول 2007، محذرين اياه، من خطر الهجمات السيبرانية على البنية التحتية الاميركية، التي تضم الى الدفاع، امدادات الطاقة الكهربائية، والمياه، والاتصالات السلكية واللاسلكية، والخدمات الصحية، والنقل، والانترنت.

**الابعاد الاجتماعية:**

تسمح طبيعة الانترنت المفتوحة، عبر المدونات والشبكات الاجتماعية بشكل خاص، لكل مواطن، بان يعبر عن تطلعاته السياسية، وطموحاته الاجتماعية، باشكالها كافة. كذلك، تشكل مشاركة جميع شرائح المجتمع ومكوناته، وسيلة لاغناء هذا المجتمع، وتطويره، بما تتيحه من فرص للاطلاع على الافكار، والمعلومات، المختلفة، وبما تكونه من حاجة لدى الجميع، في الحفاظ على استقرار الفضاء السيبراني،

والمجتمع الذي يركز اليه والمعلوم، ان انفتاح مجتمع ما، على مجتمع آخر، يؤسس لتبادل خبرات، وافكار، وتكون حاجات جديدة، وآفاق تعاون وتكامل.

يضاف الى هذا، ما تقدمه الانترنت، من امكانات وقدرات، للمجالات العلمية، والثقافية، والخدماتية، حيث تسمح بالوصول الى مناطق بعيدة، والى فئات محددة، ككبار السن، والمرضى، وغيرهم من ذوي الاحتياجات الخاصة. هذا عدا عن الدور، الذي يمكن ان تؤديه، في تبادل المعلومات، في اوقات الازمات الانسانية والكوارث، بحيث تتامن المساعدات وتوزع بالسرعة المطلوبة. ولا تقف الابعاد الاجتماعية، عند حدود توفير اطمئنان المواطن الى حياته اليومية، والافادة من طاقات تقنيات المعلومات والاتصالات، في تطوير نشاطاته المختلفة، بل تتعداها، الى صيانة القيم الجوهرية في المجتمع: كالانتماء، والمعتقدات، اضافة الى العادات والتقاليد.

في هذا السياق، يأتي التشديد من قبل المنظمات والهيئات الدولية، على نشر ثقافة الامن في الفضاء السيبراني، وضرورة تعاون المجتمع، بكل مكوناته، على تحقيق الامن السيبراني وضمانه. فمما لا شك فيه، ان المخاطر السيبرانية، تطاول المجتمع ككل، سواء، بسبب ارتكاز الخدمات الحيوية، كالطاقة، والنقل، والصحة، والاتصالات، وغيرها، على ما تقدمه تقنيات الاتصالات والمعلومات، من امكانات، او عبر ما يضح من محتوى في الفضاء السيبراني. فالمحتويات غير المشروعة، وغير المرغوب بها، ذات تاثير سلبي أكيد، على اخلاقيات مجتمع معين، وعلى ارتفاع نسبة الممارسات الجرمية. اما الامثلة التي تساق هنا فكثيرة، ونذكر منها: الاباحية، والترويج للاتجار بالممنوعات، والدعارة، والارهاب، والتجنيد لقضايا تمس الامن والسلام الدوليين. وعليه، لا بد من بناء مجتمع مسؤول، ومدرك لمخاطر الفضاء السيبراني، قادر على التعامل بحد ادنى من قواعد السلامة، مع ادراك للعواقب القانونية، التي يمكن ان تترتب على التصرفات، والتي تعرض سلامة الغير، وسلامة رؤوس الاموال وحركتها، للخطر.

**الابعاد السياسية:**

تتمثل الابعاد السياسية للامن السيبراني، بشكل أساسي، في حق الدولة في حماية نظامها السياسي، وكيانها، ومصالحها الاقتصادية، التي تعني، حقها وواجبها في السعي الى تحقيق رفاه شعبها، في وقت

تؤثر التقنيات، في موازين القوى داخل المجتمع نفسه، حيث أصبح بإمكان المواطن، ان يتحول الى لاعب أساسي، في اللعبة السياسية. كما أصبح بإمكانه الاطلاع، على خلفيات ومبررات القرارات السياسية، التي تتخذها حكومته، عبر الكم الهائل من المعلومات، التي يمكنه الوصول اليها، او الني يمكن ان توزع وتنتشر على الانترنت، وبقية الاجهزة التي توصل بها. بالمقابل، لا يتوانى العاملون في الشأن السياسي، عن الافادة مما تقدمه هذه التقنيات، للوصول الى اكبر شريحة ممكنة من المواطنين، والترويج لسياساتهم، في العالم. وغني عن البيان، مدى التأثير الذي يتركه هذا الامر، بغض النظر عن صحة السياسات والمبادئ والمواقف التي يروج لها. فقد استخدم اوباما، مثلاً، الشبكات الاجتماعية بشكل كثيف، خلال حملته الانتخابية. كما تركت التسريبات، لآلاف الوثائق الدبلوماسية السرية، عبر الويكيليكس، أثراً سلبياً على العلاقات بين الدول، وعلى مصداقيتها.

#### الابعاد الاقتصادية:

يرتبط الامن السيبراني، ارتباطاً وثيقاً بالاقتصاد. فالتلازم واضح، بين اقتصاد المعرفة وتوسع استخدام تقنيات المعلومات والاتصالات، كما بالقيمة التي تمثلها البيانات والمعلومات المتداولة، والمخزنة، والمستخدمة، على كل المستويات. كذلك، تتيح تقنيات المعلومات والاتصالات، تعزيز التنمية الاقتصادية لبلدان كثيرة، عبر افادتها، من فرص الاستخدام، التي تقدمها الشركات الدولية، والشركات الكبرى، التي تبحث عن ادارة كلفة انتاجها، بافضل الشروط. الا ان هذا الواقع المشرق، يطرح مسائل مختلفة، سواء منها ما يتعلق بحماية مقدم الخدمة، والعمل، أو بحماية المستهلك على الانترنت.

#### التعلم الإلكتروني

إنّ التعلم الإلكتروني هو إحدى الوسائل الفعالة والتي تهدف إلى الحصول على المعارف والإكتشافات حين حدوثها، من أجل الكشف عن أية مستحدثات تحيط بنا، والعمل على مواكبة التغيرات المستمرة، فالتعلم عن بعد هو إحدى أنواع التعلم التي تتيح الفرص التدريبية والتثقيفية للطلبة مع غياب وجود المعلم بشكل مباشر، ودون التقيد بالمكان والزمان، فهو إحدى الطرق الممتازة لمن لديه الرغبة في إكمال مسيرته التعليمية ولكن لديه معوقات مثل انشغاله بإحدى الوظائف، أو وجود عوائق مادية (القحطاني، 2016).

والتعلم الإلكتروني هو أحد الطرق الإبتكارية والتي توفر البيئة التعليمية الملائمة التي تركز على المتعلم على اعتبار أنه محور العملية التعليمية، بحيث تتيح المعرفة إلى المتعلم بغض النظر عن المكان والزمان، عن طريق الاستعانة بالخصائص والمصادر المتاحة داخل التقنيات الرقمية مع الأنماط المتعددة من المواد الدراسية التي تتناسب وطبيعة التعلم عن بعد (العنبي، 2019).

وذكر القحطاني (2016) بالحديث عن التعلم الإلكتروني هو التعلم الذي لا يحتاج إلى وجود لقاء حقيقي بين المعلم والطلبة خلال عملية التدريس، ولكن يحدث بينهم نوع من اللقاء من خلال الوسائط التكنولوجية، في الوقت والزمان المناسب للمشاركين.

فالتعلم الإلكتروني هو إحدى طرائق التعليم التي تُتيح للطلبة الحصول على المعرفة وفقاً للوقت والمكان الذي يختارونه، سواء أكان في النادي أو المنزل أو في مكان العمل، دون الحاجة إلى اللقاء المباشر مع المعلم، فالتعلم عن بُعد هو " نظام تعليمي مُناسب للحاجات المرتبطة بالأفراد، ويتمحور حول الطلبة، ويترتب عليه انفصال المعلم عن المتعلم أثناء حدوث عملية التعلم " (الكيلاي، 2003: 12).

وعرفت الجمعية الأمريكية عملية التعلم الإلكتروني كما وردت في ربيع والعوفي (2006) بأنها عملية يتم خلالها توصيل التدريب والتدريس بالاستعانة بعدد من الوسائط التكنولوجية مثل الحاسوب، والأقمار الصناعية، وأشرطة الفيديو وغيرها من الطرائق المُستخدمة في نقل المعلومات والمعارف. وعرف اليونيسكو كما ورد في عبد الكريم (2006) أنّ عملية التعلم الإلكتروني هي عملية تربوية يحدث فيها التدريس بعيداً عن المُعلم، بالاعتماد على وسيط إلكتروني.

وعرف القانون الفرنسي كما ذكر في القحطاني (2016) التعلم الإلكتروني على أنه إحدى طرائق التعليم المُخطط لها والذي يحدث بمكان مختلف عن المكان المُعتاد، ويحتاج التعلم عن بُعد إلى تصميم خاص للمناهج، وطريقة تعلم مختلفة عن التعلم وجهاً لوجه، ويتم التواصل في التعلم عن بُعد من خلال الوسائل التكنولوجية الحديثة، بالإضافة إلى الإجراءات التنظيمية والإدارية الخاصة.

فالتعلم الإلكتروني هو طريقة لاكتساب الاتجاهات والمهارات ونشر المعارف، وذلك عن طريق تكثيف العمل في تنظيم عملية التعلم عن بُعد فنياً وإدارياً من خلال الوسائط التقنية المتعددة في سبيل إنتاج

المواد التعليمية ذات الجودة المرتفعة بصورة يمكن الاستفادة منها في عملية التدريس والتعليم، ومن هنا يمكن للطلبة الحصول على المعارف (Peters, 2002).

### أهداف التعلم الإلكتروني:

أشار عزمي (2015) إلى أنّ للتعلم الإلكتروني عدداً من الأهداف التي تُسهم في رفع المستوى الثقافي والعلمي والفكري لدى المتعلمين داخل المجتمعات المختلفة وبالأخص المجتمعات النامية، وتعمل على القضاء على مشكلة شح الموظفين والمؤهلين داخل العملية التعليمية، وتعمل على تقديم مجموعة من المصادر التعليمية المتنوعة للمتعلمين بحيث تسهم في تقليل الفروق المختلفة بين المتعلمين.

ذكر المغربي (2009) أنّ عملية التعلم الإلكتروني لها العديد من الأهداف التي تسعى إلى تحقيقها

وهي:

- تقديم التعليم والمعرفة إلى الأفراد الذين لم يحظوا بفرصة للتعليم بسبب العديد من الأسباب الشخصية أو الاقتصادية أو العائلية أو الزمانية أو المكانية أو الاجتماعية وغيرها.
- تقديم فرص التعليم الجامعية للأفراد الذين يرغبون بالالتحاق بالجامعات والتعليم العالي، وبالتالي قدم التعليم عن بعد حلاً للتعليم الجامعي.
- يُسهم التعليم عن بعد في تحقيق التنمية بطريقة غير تقليدية، بواسطة توفير تخصصات ومجالات علمية جديدة لم يتمكن التعليم التقليدي من توفيرها، وذلك كنوع من الاستجابة لخطط التنمية الوطنية من الكوادر المدربة والمؤهلة.
- يُقدم التعليم عن بعد مبدأ الديمقراطية في التعليم والتي تهدف إلى تحقيق المساواة بين الأفراد من خلال تحقيق مبدأ تكافؤ الفرص من دون التفرقة فيما بينهم بسبب الأمور الاقتصادية أو المكانية الاجتماعية أو الدين أو العرق أو الجنس.
- توفير التعليم المستمر أو التربية المستدامة أو التعليم مدى الحياة، ويُعد هذا من الأمور الضرورية في عصرنا الحالي، حيث أننا نجد معظم الأشخاص الموظفين والعاملين يرغبون بصقل وتحسين خبراتهم، وزيادة تأهيلهم وهي داخل عملهم من أجل مساعدتهم في أداء مسؤولياتهم وأدوارهم وواجباتهم الوظيفية.

- إعطاء الفرص للكبار والشباب من كلا الجنسين وربات البيوت لتثقيف أنفسهم واستثمار أوقات فراغهم واكتساب المهارات والعادات النافعة.
- ربط العملية التعليمية بالبيئة بطريقة تُعالج العديد من الأمور البيئية، وذلك من خلال تزويد المتعلمين ببرامج خاصة بالبيئة وكيفية تنميتها والحفاظ عليها.
- تكوين شخصية فاعلة وإيجابية وتستطيع حل المشكلات والعطاء والتنمية الذاتية وبالتالي تحقيق التنمية المجتمعية.
- تقديم الفرصة التعليمية للأشخاص المعاقين الذين منعهم ظروفهم من مواصلة التعليم بالطريقة التقليدية التي توجب على المتعلم الحضور والالتزام بالدراسة المنتظمة.

#### خصائص التعلم الإلكتروني:

إنّ اتباع التعلم عن بعد يتيح للمتعلمين إمكانية الحصول على المواد المسموعة والمرئية وغيرها بطريقة سريعة ومضمونة، من خلال الوسائط التكنولوجية والوسائط المتعددة، كما وتعمل على حصول المتعلم على قواعد المعلومات والبيانات على شبكة الانترنت والتواصل مع الزملاء بطريقة مباشرة مع فتح باب الحوار والمناقشة للحصول على المساعدة اللازمة، وعدم تقييد المتعلمين بالحدود المكانية والزمانية، حيث توفر تباعد بين المتعلمين في العملية التعليمية (السنبلي، 2004).

كما وأسهم التوجه إلى التعلم عن بعد في تقديم العديد من التحولات في أدوار المتعلم والمعلم، حيث ازداد مبدأ التعلم بصورة ذاتية ومستمرة، كما يتيح التعلم طيلة الحياة من أجل تطوير التعلم بغض النظر عن مستوياته، من حيث: نظمه، وآلياته، ومضمونه التقني والمعرفي، من أجل تطوير وتحسين النظم التعليمية ورفع كفاءتها، والسرعة في التواصل مع مصادر المعلومات والمعارف بفضل حقوق الإنسان والديمقراطية في التعليم، والديمقراطية والعولمة، حيث انتشر التعلم المفتوح والتعلم عن بعد في أغلبية دول العالم (العزام، 2015).

## مبادئ التعلم الإلكتروني:

- ذكر السنبل (2004) مجموعة من المبادئ والأسس التي يعتمد عليها التعلم عن بعد على اعتبار أنه ممارسة وفكر إنساني حديث والتي تُعد بمثابة فلسفة وتوجهات عملية التعلم عن بُعد، ومن هذه الأسس والمبادئ ما يلي:
- الإمكانية: والمقصود بها أنّ الفرص التعليمية متاحة للجميع في كافة المستويات وبغض النظر عن وجود أية معيقات مكانية وزمانية وموضوعية.
  - المرونة: والمقصود بها أنّ التعلم عن بعد يتخطى كافة الحواجز التي توجد بسبب النظام نفسه أو بسبب القائمين على هذا النظام.
  - تحكم الطلبة: وهذا يعني أنّ المتعلمين يمكنهم تنظيم الموضوعات المتنوعة وفقاً لقدراتهم وظروفهم، كما يمكن للطلاب اختيار الأسلوب الذي يريد لتقويمه.
  - اختيار المتعلم لطريقة التواصل: إنّ الطلبة في نظام التعلم عن بعد لا يتبعون الطريقة ذاتها بالتعلم وبالتالي يمكنهم اختيار كيفية التواصل بشكل فردي (الهوائيات، الحاسوب، المراسلة، اللقاءات المباشرة وغيرها).
  - إعتقاد نظام التعلم عن بعد: والمقصود بهذا أن يتم الاعتراف بنظام التعلم عن بعد وكافة برامجه والآلية التي يتبعها وقابلة مضمونها للاحتساب والاعتماد داخل المؤسسات المختلفة.
- ومن خلال التعريفات السابقة استخلصت الباحثة تعريفاً خاصاً بعملية التعلم عن بُعد وهو: أحد أنظمة التعليم الجماهيري التي لا تتقيد بمادة تعليمية معينة، ولا تتحد بزمان، ولا بفضة خاصة من الطلبة، ويتناسب هذا النوع من التعلم مع حاجات الفرد والمجتمع، وهو نوع من التعليم يُعزز الوسائط التقنية المختلفة، ويُقدم الفرص التعليمية بعيداً عن الطرق الاعتيادية.

## المراهقة

المراهقة لغة: هي من رهِقَ ومنه قولهم غلام مراهق. أي: مقارب للحلم، وراهق الحلم: قاربه. وفي حديث موسى والخضر، فلو أنه أدرك أبويه لأرهقهما طغياناً وكفراً. أي: أغشلهما وأعجلهما. وفي التنزيل: أن يرهقهما طغياناً وكفراً. ويقال: طلبت فلاناً حتى رهقته. أي: حتى دنوت منه، فربما أخذه وربما لم يأخذه. ورهق شخص فلان أي: دنا وأزف وأقد. والرهق: العظمة، والرهق: العيب، والرهق: الظلم. وفي التنزيل: فلا يخاف بخساً ولا رهقاً، أي: ظلماً، وقال الأزهري: في هذه الآية الرهق اسم من الإرهاق، وهو أن يحمل عليه ما لا يطيقه. ورجل مرهق إذا كان يظن به سوء (ابن منظور، 2003). ويعني هذا أن المراهقة كلمة مشتقة من فعل رهق، بمعنى قارب فترة الحلم والبلوغ. وقد تدل المراهقة على العظمة والقوة والظلم.

أما المراهقة اصطلاحاً: هي فترة مرور وعبور وانتقال من مرحلة الطفولة إلى مرحلة الرشد والرجولة. وبالتالي، فهي مرحلة الاهتمام بالذات والمرأة والجسد على حد سواء، ومرحلة اكتشاف الذات والغير والعالم، وتتخذ المراهقة أبعاداً ثلاثية: بيولوجية (البلوغ)، اجتماعية (الشباب) ونفسية (المراهقة). ومن ثم تبدأ المراهقة بمظاهر البلوغ وبداية المراهقة ليست دائماً واضحة، ونهاية المراهقة تأتي مع تمام النضج الاجتماعي، دون تحديد ما قد وصل إليه الفرد من هذا النضج الاجتماعي (معوض، 1971).

إنّ المراهقة هي الفترة التي ينتقل فيها الكائن الحي من الطفولة إلى الرشد، أي أنّ المراهقة هي الانتقال من الإتكالية إلى الاعتماد على الذات (سليم، 2002).

ويعرفها بلوش وآخرون على أنها فترة تطور يتم فيها الانتقال من مرحلة الطفولة إلى مرحلة الرشد، ويحدث فيها إعادة البناء الانفعالي للشخصية (Bloch, 2002).

في حين قاموس علم النفس، يعرفها على أنها مرحلة انتقالية تتسم باستثارة الغرائز الجنسية كحب الحركة والاستقلالية وغناء الحياة العاطفية، وهي مرحلة تتطور فيها القدرات العقلية خاصة الذكاء، ويظهر فيها التفكير المجرد، وهي مرحلة تكوين علاقات صداقة (Sillamy, 1999).

والمراهقة هي صيرورة الاندماج النفسي للبلوغ فحسب هذا العالم فإنّ المراهقة تظهر معالمها بالبلوغ الجنسي الذي يصاحبه تغير نفسي هام يميزها عن باقي المراحل العمرية الأخرى (عقل، 1997).

## ثانياً: الدراسات السابقة:

سيضم هذا القسم عرضاً للدراسات السابقة من الأحدث إلى الأقدم وفقاً للتسلسل الزمني: هدفت دراسة المنتشري (2020) 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. واتبعت الدراسة المنهج الوصفي التحليلي، وتم إعداد استبانة مكونة من محورين وهما: دور القيادة المدرسية في تعزيز الأمن السيبراني لدى المعلمات، ودور القيادة المدرسية في تعزيز الأمن السيبراني لدى طالبات المدرسة، وتم تطبيقها على عينة مكونة من 420 معلمة في عدد من المدارس الحكومية بمدينة جدة، وأظهرت نتائج الدراسة 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، واشتمل على آليات خاصة بكل من: المعلمات، الطالبات، المعلمات والطالبات معاً، بالإضافة إلى آليات حماية البيئة المادية لشبكة الانترنت.

وهدف دراسة الصانع (2020) إلى معرفة درجة وعي المعلمين بالأمن السيبراني وعلاقته بتطبيق أساليب حديثة لحماية الطلبة من مخاطر الإنترنت، وأساليب تعزيز القيم والهوية الوطنية لديهم، وتكونت العينة من (104) معلماً ومعلمة في مدارس مدينة الطائف الحكومية والأهلية. استخدم المنهج الوصفي الارتباطي وتم بناء مقياس لتحديد درجة الوعي بالأمن السيبراني لدى المعلمين في مدارس الطائف، وأساليب حماية الطلبة من مخاطر الإنترنت، وأساليب لتعزيز القيم والهوية الوطنية لدى الطلبة. أظهرت نتائج الدراسة 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 التقييم، ووجدت علاقة ارتباطية موجبة ومتوسطة بين وعي المعلمين بالأمن السيبراني واستخدامهم لأساليب حماية الطلبة من مخاطر الإنترنت، ولأساليب تعزيز القيم

والهوية الوطنية، فيما لم توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات المعلمين حول الوعي بالأمن السيبراني وأساليب حماية الطلبة من مخاطر الإنترنت تبعاً لنوع المدرسة، بينما وجدت فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات المعلمين حول أساليب تعزيز القيم والهوية الوطنية تبعاً لنوع المدرسة لصالح المدارس الحكومية، ولم توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين استجابات المعلمين حول الوعي بالأمن السيبراني وأساليب حماية الطلبة من مخاطر الإنترنت وأساليب تعزيز القيم والهوية الوطنية تبعاً للجنس وللتخصص وللمؤهل العلمي ولسنوات الخبرة في التدريس.

وهدفنا دراسة أبو عيشة وعسران والسواط ومنصور والصانع (2020) إلى تحديد مستوى تحقيق أهداف الأنشطة اللامنهجية المتعلقة بالأمن السيبراني والهوية الوطنية لدى طلبة المدارس في مدارس الطائف (الحكومية، الأهلية) من وجهة نظر المعلمين، وتكونت العينة من (167) معلماً ومعلمة في هذه المدارس، وقام الباحثون ببناء مقياس مكون من (41) عبارة والتأكد من صدقه وثباته. أظهرت النتائج ارتفاع مستوى تعزيز الأهداف التربوية والمعرفية والمهارية والوجدانية للأنشطة اللامنهجية المتعلقة بتعزيز الأمن السيبراني والهوية الوطنية من وجهة نظر المعلمين، وعدم وجود فروق بين استجابات المعلمين حول مستوى تحقيق جميع أهداف الأنشطة اللامنهجية المتعلقة بالأمن السيبراني والهوية الوطنية باختلاف التخصص أو الجنس أو نوع المدرسة، وكذلك عدم وجود فروق بين استجابات المعلمين حول مستوى تحقيق أهداف الأنشطة اللامنهجية المتعلقة بالأمن السيبراني والهوية الوطنية باختلاف الخبرة في التدريس في الأهداف التربوية والمعرفية والوجدانية، فيما وجدت فروق بين استجابات المعلمين باختلاف الخبرة في التدريس في الأهداف المهارية للأنشطة اللامنهجية المتعلقة بالأمن السيبراني والهوية الوطنية تبعاً للخبرة في التدريس بين (أقل من 5 سنوات) و (من 5 إلى 15 سنة) لصالح (أقل من 5 سنوات).

هدفت دراسة الصحفي (2019) إلى الكشف عن مستوى الوعي بالأمن السيبراني لدى معلمات الحاسب الآلي للمرحلة الثانوية بمدينة جدة. وتكون مجتمع الدراسة من جميع معلمات الحاسب للمرحلة الثانوية بمدينة جدة للعام الدراسي 1440 هـ - 2019م. وعددهن (352) معلمة حسب المعلومات الواردة من إدارة تعليم جدة. عينة الدراسة: تم استخدام المعادلات الإحصائية لحساب حجم العينة المناسبة للبحث تم توزيع الاستبانة على كل المجتمع، وقد تم استعادة (106) وتم استبعاد استبانتين غير قابلة للتحليل وتم

اختيار العينة بالطريقة العشوائية البسيطة. منهجية الدراسة وأدواتها: استخدمت الباحثة المنهج الكمي لمناسيته هذه الدراسة. أهم النتائج: • أكدت الدراسة على وجود ضعف وقصور لدى معلمات الحاسب الآلي- في الوعي بمفاهيم الأمن السيبراني. • أكدت الدراسة على وجود ضعف لدى معلمات الحاسب الآلي- في الوعي بمستوى الأمن السيبراني • عدم وجود فروق ذات دلالة إحصائية بين متوسطات استجابات أفراد عينة الدراسة عند مستوى الدلالة ( $0.05 \leq$ ) في درجة وعي معلمات الحاسب بالأمن السيبراني تعزى لمتغيرات الدراسة الحالية (سنوات الخبرة-المؤهل العلمي-الدورات التدريبية).

وقامت القحطاني (2019) بدراسة هدفت التعرف على مدى توفر الوعي بالأمن السيبراني لدى طلاب وطالبات الجامعات السعودية من منظور اجتماعي من وجهة نظرهم؛ من خلال التعرف على آرائهم حول المفهوم الأقرب له وأهم الجرائم التي يتعامل معها وطرق الوقاية المجتمعية من جرائم الفضاء السيبراني والمعوقات المجتمعية لتحقيق الوقاية من هذه الجرائم، وقد استخدمت الدراسة منهج المسح الاجتماعي بأسلوب العينة، واعتمدت على استخدام الدراسة الوصفية بالتطبيق على عينة عشوائية من طلاب وطالبات الجامعات السعودية في المستويات الدراسية المختلفة وبلغت عينة الدراسة (486) طالباً وطالبة، واعتمدت الدراسة على الاستمارة الإلكترونية لتجميع البيانات، وجاءت النتائج بأن أقرب مفهوم للأمن السيبراني من وجهة نظر عينة الدراسة هو "استخدام مجموعة من الوسائل التقنية والتنظيمية والإدارية لمنع الاستخدام غير المصرح به، ومنع سوء الاستغلال واستعادة المعاملات الإلكترونية ونظم الاتصالات والمعلومات التي تحتويها"، في حين جاءت جريمة "الاحتيال الإلكتروني/النصب الإلكتروني" كأكثر جريمة يتعامل معها الأمن السيبراني؛ في حين تعتبر التوعية الإعلامية للمجتمع حول طرقها هي أهم طرق الوقاية المجتمعية لمشكلات الفضاء السيبراني، كما جاءت النتائج بوجود معوقات اجتماعية له في تحقيق الوقاية للمجتمع السعودي، وأن أهم هذه المعوقات هو التطور الهائل في نظم المعلومات، ووسائل التكنولوجيا التي يتعامل معها أفراد الأسرة دون المعرفة الكاملة لمشكلات هذه الوسائل وكيفية تجنبها.

هدفت دراسة (العازمي، 2024) إلى استقصاء واقع الأمن السيبراني في مدارس دولة الكويت وعلاقته بالأمن النفسي لدى المعلمات، إضافة إلى التعرف على التحديات والآليات المقترحة لتفعيل الأمن السيبراني من وجهة نظر معلمات المرحلة الثانوية في محافظة الفروانية. اعتمدت الدراسة المنهج الوصفي

الارتباطي، وطبقت استبانة للأمن السيبراني ومقياساً للأمن النفسي على عينة بلغت 353 معلمة. وقد كشفت النتائج عن ارتفاع مستوى وعي المعلمات بأساسيات الأمن السيبراني، مقابل وجود تحديات تعيق تطبيقه، أبرزها: عدم توفر برمجيات حماية حديثة، وضعف وعي بعض المعلمين بالمخاطر الإلكترونية. كما أظهرت النتائج وجود علاقة ارتباطية موجبة ذات دلالة إحصائية بين الوعي بالأمن السيبراني والأمن النفسي؛ ما يشير إلى أن المعرفة والممارسات الرقمية الآمنة تعزز شعور المعلمة بالاستقرار والطمأنينة في بيئة العمل. وفي ضوء هذه النتائج أوصت الدراسة بضرورة تطبيق الاستراتيجيات الوطنية للأمن السيبراني في المؤسسات التعليمية، وحماية الأنظمة الإلكترونية في المدارس والجامعات، وإدراج موضوعات الفضاء السيبراني في المناهج الدراسية، وتشجيع البحوث العلمية في هذا المجال، فضلاً عن تنفيذ برامج تدريبية وورش توعوية للمعلمات والطلبة، ودعم البنية التقنية وتعزيز الاستثمار في تطوير البرمجيات.

وجاءت دراسة (علي، 2025) للتعرف إلى الوعي بالأمن السيبراني وعلاقته بالأمن الفكري لدى المراهقين، حيث تكونت عينة الدراسة من (100) مراهق موزعين على (47) أنثى، و (53) ذكور، وبمعدل أعمار (17.62)، وتم استخدام مقياس الوعي بالأمن السيبراني ومقياس الأمن الفكري، وأظهرت نتائج الدراسة إلى وجود علاقة ارتباطية بين درجات الوعي بالأمن السيبراني والأمن الفكري لدى المراهقين، كما تبين وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى الدلالة (0.05) بين الذكور والإناث في بعد وسائل التخزين والتعامل لصالح الذكور، كما أظهرت النتائج عدم وجود فروق دالة إحصائية بين الذكور والإناث في كل من التعامل مع الأجهزة والدرجة الكلية للوعي السيبراني، فضلاً عن وجود فروق ذات دلالة إحصائية عند مستوى (0.05) بين الذكور والإناث في الجانب النفسي فقط، والفروق لصالح الذكور، بينما لا توجد فروق ذات دلالة إحصائية بين الذكور والإناث في الأبعاد الأخرى للأمن الفكري والدرجة الكلية له، وتنبأت جميع أبعاد مقياس الوعي بالأمن السيبراني بالأمن الفكري لدى المراهقين.

وأجرت المطيري (2021) للتعرف إلى واقع الأمن السيبراني وزيادة فاعليته في مدارس التعليم العام بمنطقة المدينة المنورة من وجهة نظر القيادة المدرسية، وتكونت عينة الدراسة من (418) من القيادة المدرسية بمدارس التعليم العام بالمدينة المنورة، وقد أظهرت نتائج الدراسة إلى ارتفاع واقع الأمن السيبراني في مدارس التعليم العام بمنطقة المدينة المنورة، وأن التحديات التي تواجه تفعيل الأمن السيبراني في مدارس

التعليم العام بمنطقة المدينة المنورة جاءت بدرجة مرتفعة، وأظهرت النتائج إلى عدم وجود فروق دالة إحصائية بين متوسط استجابات أفراد عينة الدراسة في التحديات التي تواجه تفعيل الأمن السيبراني في مدارس التعليم العام بمنطقة المدينة المنورة باختلاف متغير النوع، أو الوظيفة، أو المؤهل العلمي، أو عدد سنوات الخبرة، أو عدد الدورات التدريبية في مجال تكنولوجيا المعلومات، كما أظهرت النتائج عدداً من الآليات المقترحة لزيادة فاعلية الأمن السيبراني في مدارس التعليم العام من أهمها، نشر الوعي بالأمن السيبراني لدى القيادات والمعلمين، وتعزيز وعي الطلاب بمخاطر الروابط الضارة، وتوفير دليل تفاعلي عن أخلاقيات الأمن السيبراني، وقد أوصت الدراسة بضرورة استخدام منسوبي المدارس استخدام كلمة مرور معقدة لحسابات الدخول المهمة، وعدم استخدام البريد الإلكتروني الرسمي في التسجيل والاشتراك في مواقع التواصل الاجتماعي أو التطبيقات الإلكترونية.

#### التعقيب على الدراسات السابقة:

- من خلال استعراض الدراسات السابقة، تبين أنّ هناك أهمية كبيرة للأمن السيبراني في مجال التعليم، وقد اتفقت الدراسة الحالية مع الدراسات السابقة من حيث لتأكيد أهمية الأمن السيبراني.
- تنوعت الدراسات السابقة من حيث عينة الدراسة فمنها من تناولت طلبة المدرسة ومنها تناولت المعلمين بينما تناولت الدراسة الحالية المعلمين والمعلمات.
- ومن حيث المنهجية المتبعة فقد تنوعت الدراسات السابقة في استخدامها للمنهج الوصفي المسحي، والوصفي الارتباطي، وستقوم الباحثة بالدراسة الحالية باتباع المنهج الوصفي المسحي للوصول إلى نتائج الدراسة.
- استفادت الباحثة من الدراسات السابقة في زيادة فهم واستيعاب إعداد وبناء وتصميم وتطبيق أداة الدراسة التي ستستخدمها في الدراسة الحالية.
- تميزت الدراسة الحالية عن الدراسات السابقة -في حدود علم الباحثة- بجمعها للمتغيرات السابقة في دراسة واحدة.

### منهج الدراسة:

تعالج الدراسة الحالية أمراً مهماً في مجال تكنولوجيا التعليم، وهو "أثر الأمن السيبراني في المحافظة على استخدام المراهقين للمنصات التعليمية في التعليم الإلكتروني"، حيث تصنف الدراسة الحالية على أنها ذات منهج وصفي تحليلي لملاءمتها أغراض الدراسة، إذ يعد المنهج الوصفي من أكثر الطرق انتشاراً واستخداماً للدراسات التي تصف الظواهر والخصائص، والسير في أعماق المشكلات، كما تصف العلاقات ما بين المتغيرات.

### مجتمع الدراسة:

يُوصف مجتمع الدراسة بأنه فضاء الدراسة، ومجالها الواسع الذي يمكن تطبيق الدراسة عليه، ولأغراض الدراسة الحالية يُعد مجتمع الدراسة كبير إلى حد ما في ضوء تمثيله لفئة الطلبة المراهقين في الأردن، والذين تتراوح أعمارهم ما بين (12 - 20) سنة، وهنا يعد مجتمع الدراسة كبير جداً نظراً للأعداد الكبيرة ضمن هذه الفئة العمرية في الأردن، وتتراوح صفوفهم الدراسية من الصف الثامن الأساسي إلى السنة الثانية الجامعية.

## المشاركين:

تم إختيار المشاركين في الدراسة الحالية من الطلبة المراهقين من كل الجنسين في جميع أنحاء المملكة الأردنية الهاشمية ممثلة بالأقاليم الثلاثة الرئيسية وهي (إقليم الشمال، وإقليم الوسط، وإقليم الجنوب)، وبحسب معادلة ثومبسون (2012)، تم تحديد أفراد العينة بـ (384) مستطلع، وقد تم توزيع أداة الدراسة عليهم بواسطة الرابط الإلكتروني

<https://docs.google.com/forms/d/e/1FAIpQLSdI48Xd8LG5SyGM9qMDNXe0KLirz5PqWO WD6nKqQmkSaldxnA/viewform?usp=publish-editor>

وبعد فترة (60) يوماً تم الحصول على كامل العدد المشارك في الدراسة، وبنسبة (100%) من

الاستبانات الموزعة، والجدول (1) يوضح الخصائص الديموغرافية للمشاركين

## الجدول (1) توزيع أفراد عينة الدراسة حسب الخصائص الديموغرافية

المتغير	الفئة	التكرار	النسبة المئوية
الجنس	ذكر	224	58.3
	أنثى	160	41.6
	المجموع	384	100.0
العمر	15-12 سنة	182	47.4
	16 سنة فأكثر	202	52.6
	المجموع	384	100.0
المستوى الدراسي	أساسي	84	21.9
	ثانوي	200	52.1
	دبلوم / جامعي	100	26.0
	المجموع	384	100.0

أداة جمع البيانات:

تم تطوير مقياساً لجمع البيانات المتخصصة بأثر الأمن السيبراني في المحافظة على استخدام المراهقين للمنصات التعليمية في التعليم الإلكتروني، حيث تم صياغة فقرات ذلك المقياس من خلال الرجوع إلى الأدب النظري السابق في مجال تكنولوجيا التعليم، والتعليم الإلكتروني، وقد استفادت الباحثة من الدراسات السابقة كدراسة (العازمي، 2024؛ علي 2025)، حيث غطت الدراسة المحاور التالية:

**المحور الرئيس الأول:** الوعي بالأمن السيبراني، ويقاس من خلال (5) فقرات.

**المحور الثاني:** الأمن داخل المنصات التعليمية، ويقاس من خلال (5) فقرات.

**المحور الثالث:** فعالية الأمن السيبراني، ويقاس من خلال (10) فقرات.

**مستوى استجابات المشاركين:**

يُجاب عن جميع فقرات مقياس الدراسة من خلال سلم ليكرت الخماسي (Five Likert Scale)، وهي (غير موافق بشدة 1، وغير موافق وتأخذ القيمة 2، ومحايد وتأخذ القيمة 3، وأوافق وتأخذ القيمة 4، وأوافق بشدة وتأخذ القيمة 5)، ويتم التعامل مع المقياس لتحديد مستويات الإجابة عن فقرات المقياس كالاتي:

من (1.00 إلى 2.33 مستوى منخفض من الإجابة)، ومن (2.34 – 3.67 مستوى متوسط من الإجابة)، ومن (3.68 – 5.00 مستوى مرتفع من الإجابة).

**صدق مقياس الدراسة:**

يُعرف صدق الأداة بأنه "مدى قياس أداة الدراسة لما وضعت من أجله"، ولأغراض الدراسة الحالية، تم قياس صدق أداة جمع البيانات بطريقتين هما:  
أولاً: صدق المحكمين:

تم عرض مقياس الدراسة على مجموعة من الخبراء، وأعضاء الهيئة التدريسية في مجال تكنولوجيا التعليم، والمناهج والتدريس، في الجامعات الأردنية لإبداء رأيهم في مضمون أداة الدراسة، وانتماء الفقرات للمحاور الرئيسية، وقد أبدى المحكمون آرائهم في ذلك المقياس وقد قاموا بإبداء رأيهم من خلال عدة اقتراحات تمثلت بتعديل بعض الصياغات اللغوية، وحذف بعض الفقرات لعدم ملاءمتها وانتمائها لأبعادها، وتم اعتماد معيار (0.80) لبيان صلاحية الفقرة، وبناء على آراء المحكمين تم تعديل بعض الفقرات من ناحية الصياغة لزيادة وضوحها، وتم حذف بعض الفقرات بسبب تشابهها وقرب مدلولها مع فقرات أخرى، وتم حذف بعضها الآخر لعدم مناسبتها لأغراض الدراسة وعدم مناسبة بعضها للبعد الذي تنتمي إليه، وبالنتيجة أصبح المقياس يتكون من (أربعة محاور أساسية، و 20 فقرة).

## ثانياً: صدق البناء الداخلي:

تم حساب دلالات صدق البناء للمقياس من خلال حساب ارتباط درجة الفقرة بالبعد الذي تنتمي إليه، لدى أفراد عينة الدراسة، والجدول (2) يوضح تلك النتائج:

## الجدول (2)

معاملات الارتباط للفقرة مع الدرجة الكلية للبعد الذي تنتمي إليه باستخدام اختبار Pearson Correlation للتعرف إلى صدق البناء لمقياس الدراسة

جودة عناصر الحركة الداخلية					
فعالية الأمن السيبراني		الأمن داخل المنصات التعليمية		الوعي بالأمن السيبراني	
معامل الارتباط	#	معامل الارتباط	#	معامل الارتباط	#
.656**	1	.750**	1	.910**	1
.651**	2	.758**	2	.573**	2
.698**	3	.653**	3	.635**	3
.812**	4	.775**	4	.726**	4
.651**	5	.826**	5	.907**	5
.701**	6				
.859**	7				
.772**	8				
.873**	9				
.609**	10				

\*\* : دالة عند مستوى الدلالة (0.01)

بعد استخراج معاملات ارتباط بيرسون (Pearson Correlation)، تبين أن قيم معاملات الارتباط دالة إحصائياً عند مستوى الدلالة (0.01)، مما يشير إلى أن جميع الفقرات تسهم بالدرجة الكلية في مقياس الدراسة، وأن معاملات الارتباط كانت جميعها أعلى من القيمة المعيارية (0.30)، مما يشير إلى أنها مميزة

وتقيس الخاصية نفسها لذات الأبعاد، وبذلك يتكون المقياس من (20) فقرة ، موزع على ثلاث محاور أساسية.

### ثبات أداة الدراسة:

يُعتبر ثبات أداة الدراسة؛ عن مدى انسجام استجابات أفراد عينة الدراسة على فقرات ومحاور الدراسة، وتُعد القيم مقبولة كلما زادت عن القيمة (0.60)، واقتربت من القيمة (1.00)، ولأغراض الدراسة الحالية، تم استخدام معامل كرونباخ ألفا لتحديد ثبات أداة الدراسة، والجدول (3) يوضح ذلك.

### الجدول (3)

معاملات الثبات لفقرات أداة الدراسة باستخدام اختبار كرونباخ ألفا

معامل الثبات باستخدام كرونباخ ألفا	الفقرات	متغيرات الدراسة
0.815	5	الوعي بالأمن السيبراني
0.810	5	الأمن داخل المنصات التعليمية
0.901	10	فعالية الأمن السيبراني
0.953	20	فقرات الأداة ككل

يلاحظ أن قيم معاملات الثبات كانت مرتفعة، وتقترب من القيمة (1.00) في جميع محاور الدراسة الرئيسية، حيث تراوحت قيم معاملات الثبات لمقياس الدراسة ما بين (0.810 – 0.901)، وبقيمة إجمالية لجميع الفقرات بلغت (0.953) وهي قيم أعلى من القيمة المعيارية (0.60)، وتُعد مقبولة لأغراض الدراسة، مما يشير إلى ثبات مقياس الدراسة.

### المعالجات الإحصائية المستخدمة:

تم استخدام أساليب الأحصاء الوصفي من خلال استخدام برنامج الرزم الإحصائية SPSS الإصدار (27)، للإجابة عن أسئلة الدراسة، كالاتي:

- استخراج التكرارات والنسب المئوية لوصف أفراد عينة الدراسة.

- استخدام اختبار Pearson Correlation واستخدام اختبار كرونباخ ألفا للتأكد من صدق وثبات أدوات الدراسة.
- استخدام المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية للإجابة عن تساؤلات الدراسة.
- استخدام اختبار العينة الواحدة One Sample T-test.

### متغيرات الدراسة

سوف تشمل الدراسة الحالية على المتغيرات الآتية:

أولاً: المتغيرات المستقلة، وهي: الجنس، والعمر، والمستوى الدراسي.

ثانياً: المتغير التابع: استجابات أفراد عينة الدراسة عن أثر الأمن السيبراني في المحافظة على استخدام المراهقين للمنصات في التعليم الإلكتروني.

### نتائج التحليل

يتضمن هذا الجزء من الدراسة نتائج التحليل الإحصائي، والذي يعبر عن وجهة نظر المشاركين حول أثر الأمن السيبراني في المحافظة على استخدام المراهقين للمنصات التعليمية في التعليم الإلكتروني، وفيما يلي النتائج.

نتائج السؤال الأول للدراسة: ما مدى وعي الطلبة المراهقين بالأمن السيبراني أثناء استخدامهم للمنصات التعليمية في التعليم الإلكتروني؟

للإجابة عن سؤال الدراسة الأول، تم حساب المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية، وفيما يلي

النتائج؟

### أولاً: النتائج المتعلقة بالوعي السيبراني

حسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل فقرة من فقرات محور الوعي السيبراني وأثره في المحافظة على استخدام المراهقين للمنصات التعليمية في التعليم الإلكتروني، والجدول (4) يوضح ذلك.

أثر الأمن السيبراني في المحافظة على استخدام المراهقين للمنصات التعليمية في التعليم الإلكتروني

الجدول (4) وصف مستوى فقرات محور الوعي السيبراني وأثره في المحافظة على استخدام المراهقين للمنصات التعليمية في التعليم الإلكتروني

الرقم	الوعي السيبراني	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	المستوى
2	أعرف تماماً كيفية إنشاء كلمة مرور آمنة عند استخدام المنصات التعليمية.	3.02	0.60	1	متوسط
3	أتحقق من موثوقية الروابط قبل فتحها في منصات التعليم الإلكتروني.	2.98	0.57	2	متوسط
4	أدرك خطورة مشاركة معلوماتي الشخصية على منصات التعليم الإلكتروني.	2.78	0.53	3	متوسط
1	لدي معرفة جيدة بمخاطر الاختراق والتهديد السيبراني أثناء استخدام منصات التعليم الإلكتروني.	2.75	0.75	4	متوسط
5	التحديثات الأمنية على مواقع منصات التعليم الإلكتروني يحفزني لمتابعة التعليم الإلكتروني.	2.74	0.72	5	متوسط
	الكلية	2.85	0.49		متوسط

قُيِّمت استجابات المشاركين على أن محور الوعي السيبراني ذو مستوى متوسط لدى المراهقين، حيث حاز على متوسط حسابي (2.85)، وجاءت فقرات هذا البعد مرتبة تنازلياً، حيث جاءت بالصدارة الفقرة رقم (2) بمتوسط حسابي (3.02) وانحراف معياري (0.60) وبمستوى متوسط، وقد نصت على " أعرف تماماً كيفية إنشاء كلمة مرور آمنة عند استخدام المنصات التعليمية"، وفي المرتبة الأخيرة جاءت الفقرة (5) بمتوسط حسابي (2.74) وانحراف معياري (0.72) وبمستوى متوسط، حيث نصت الفقرة على (التحديثات الأمنية على مواقع منصات التعليم الإلكتروني يحفزني لمتابعة التعليم الإلكتروني).

أثر الأمن السيبراني في المحافظة على استخدام المراهقين للمنصات التعليمية في التعليم الإلكتروني

### ثانياً: النتائج المتعلقة بالأمان داخل المنصات التعليمية

حسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل فقرة من فقرات محور الأمان داخل المنصات التعليمية وأثره في المحافظة على استخدام المراهقين للمنصات التعليمية في التعليم الإلكتروني، والجدول (5) يوضح ذلك.

الجدول (5) وصف مستوى فقرات محور الأمان داخل المنصات التعليمية وأثره في المحافظة على

#### استخدام المراهقين للمنصات التعليمية في التعليم الإلكتروني

الرقم	الوعي السيبراني	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	المستوى
2	تشعري المنصة التعليمية بالأمان عند تسجيل الدخول من خلال التحقق الثنائي أو وسائل الحماية الإضافية، مما يشجعني على متابعة التعليم الإلكتروني.	3.05	0.63	1	متوسط
1	توفر المنصة التعليمية التي أستخدمها أدوات حماية تقلل من مخاطر الاختراق، مما يدفعني لمتابعة التعليم الإلكتروني.	3.02	0.68	2	متوسط
3	تقدم المنصة تحذيرات واضحة عند محاولة الوصول إلى محتوى تعليمي غير آمن، الأمر الذي يساعدي في اختيار أوقات أخرى للتعلم.	2.99	0.60	3	متوسط
4	تتوقف المنصة التعليمية عند إجراء غير آمن أثناء متابعة الدروس التعليمية، مما يزيد ثقتي بالتعليم الإلكتروني.	2.86	0.67	4	متوسط

متوسط	5	0.75	2.75	توفر المنصات التعليمية واجهات آمنة أثناء تفاعل الطلبة فيما بينهم، مما يزيد من دافعية التعلم.	5
متوسط		0.50	2.93	الكلية	

قُيِّمت استجابات المشاركين على أن محور الأمان داخل المنصات التعليمية ذو مستوى متوسط لدى المراهقين، حيث حاز على متوسط حسابي (2.93)، وجاءت فقرات هذا البعد مرتبة تنازلياً، حيث جاءت بالصدارة الفقرة رقم (2) بمتوسط حسابي (3.05) وانحراف معياري (0.63) وبمستوى متوسط، وقد نصت على "تشعري المنصة التعليمية بالأمان عند تسجيل الدخول من خلال التحقق الثنائي أو وسائل الحماية الإضافية، مما يشجعي على متابعة التعليم الإلكتروني"، وفي المرتبة الأخيرة جاءت الفقرة (5) بمتوسط حسابي (2.75) وانحراف معياري (0.75) وبمستوى متوسط، حيث نصت الفقرة على (توفر المنصات التعليمية واجهات آمنة أثناء تفاعل الطلبة فيما بينهم، مما يزيد من دافعية التعلم).

## ثالثاً: النتائج المتعلقة بفعالية الأمن السيبراني

حسبت المتوسطات الحسابية والانحرافات المعيارية لكل فقرة من فقرات محور فعالية الأمن السيبراني وأثره في المحافظة على استخدام المراهقين للمنصات التعليمية في التعليم الإلكتروني، والجدول (6) يوضح ذلك.

الجدول (6) وصف مستوى فقرات محور فعالية الأمن السيبراني وأثره في المحافظة على استخدام المراهقين للمنصات التعليمية في التعليم الإلكتروني

الرقم	الوعي السيبراني	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	الترتيب	المستوى
1	أشعر بالاطمئنان لاستخدام المنصة التعليمية عندما أعلم أنها آمنة؛ مما يدفعني إلى الاستمرار بالتعلم.	3.02	0.60	1	متوسط
5	يشجعتي مستوى الأمان العالي على قضاء وقت أطول في المنصة التعليمية دون قلق.	3.02	0.68	1	متوسط
6	يساهم الأمن السيبراني الجيد في تحسين تجربتي التعليمية على المنصة.	3.02	0.62	1	متوسط
10	يساعدني مستوى الأمان العالي على رفع مستوى التحصيل الدراسي.	3.02	0.49	1	متوسط
2	يساعدني توفر حماية سيبرانية جيدة من الاستمرار في استخدام المنصة التعليمية بانتظام.	2.98	0.57	5	متوسط
7	أشعر أن التعلم يكون أكثر فعالية عندما تكون المنصة آمنة ومستقرة.	2.85	0.58	6	متوسط

متوسط	7	0.60	2.85	9	تتأثر جودة تعليمي سلباً عند حدوث أي اختراق أو مشكلة أمنية في المنصة التعليمية.
متوسط	8	0.53	2.78	3	يقلل ضعف الامن في المنصة من رغبتني في مواصلة التعليم الإلكتروني.
متوسط	9	0.54	2.77	8	أتمكن من التركيز بشكل أفضل على الدراسة عندما لا أخشى من المخاطر الإلكترونية.
متوسط	10	0.72	2.74	4	أشعر بالثقة في التعلم عبر الإنترنت عندما تتحسن إجراءات الأمن السيبراني.
متوسط		0.43	2.90		الكلبي

قُيِّمت استجابات المشاركين على أن محور فعالية الأمن السيبراني ذو مستوى متوسط لدى المراهقين، حيث حاز على متوسط حسابي (2.90)، وجاءت فقرات هذا البعد مرتبة تنازلياً، حيث جاءت بالصدارة الفقرات ذوات الأرقام (1، 5، 6، 10) بمتوسط حسابي (3.02) وانحرافات معيارية (0.60، 0.68، 0.62، 0.49) وبمستوى متوسط، وقد نصت الفقرات على التوالي علي "أشعر بالاطمئنان لاستخدام المنصة التعليمية عندما أعلم أنها آمنة؛ مما يدفعني إلى الاستمرار بالتعلم، يشجعتني مستوى الأمان العالي على قضاء وقت أطول في المنصة التعليمية دون قلق، يساهم الأمن السيبراني الجيد في تحسين تجربتي التعليمية على المنصة، يساعدي مستوى الأمان العالي على رفع مستوى التحصيل الدراسي"، وفي المرتبة الأخيرة جاءت الفقرة (4) بمتوسط حسابي (2.74) وانحراف معياري (0.72) وبمستوى متوسط، حيث نصت الفقرة على (أشعر بالثقة في التعلم عبر الإنترنت عندما تتحسن إجراءات الأمن السيبراني).

نتائج السؤال الثاني: هل يوجد أثر ذو دلالة إحصائية للأمن السيبراني على استخدام المراهقين للمنصات التعليمية في التعليم الإلكتروني؟

أثر الأمن السيبراني في المحافظة على استخدام المراهقين للمنصات التعليمية في التعليم الإلكتروني

استخدمت الدراسة اختبار العينة الواحدة One Sample T-test للتعرف إلى أثر الأمن السيبراني في المحافظة على استخدام المراهقين للمنصات التعليمية في التعليم الإلكتروني، والجدول (7) يوضح ذلك.

الجدول (7) اختبار One Sample T-test للتعرف إلى أثر الأمن السيبراني في المحافظة على استخدام المراهقين للمنصات التعليمية في التعليم الإلكتروني

المصدر	المتوسط الحسابي	الانحراف المعياري	قيمة (ت) الجدولية	قيمة (ت) المحسوبة	الدلالة الإحصائية
الوعي بالأمن السيبراني وأثره على استخدام المراهقين للمنصات التعليمية في التعليم الإلكتروني	2.85	0.49	1.96	5.871-	*0.001
الأمن داخل المنصات التعليمية وأثره على استخدام المراهقين للمنصات التعليمية في التعليم الإلكتروني	2.93	0.50		2.596-	*0.010
فعالية الأمن السيبراني وأثره على استخدام المراهقين للمنصات التعليمية في التعليم الإلكتروني	2.90	0.43		4.336-	*0.001

أظهرت نتائج الدراسة أن هنالك مستوى متوسط من الوعي بالأمن السيبراني، والأمن داخل المنصات التعليمية، وفعالية الأمن السيبراني وأثر ذلك سلباً على استخدام المراهقين للمنصات التعليمية أثناء قيامهم بالتعليم الإلكتروني، حيث بلغت قيم المتوسطات الحسابية لهذه المحاول (2.85، 2.93، 2.90)، وهي قيم أقل من المتوسط الحسابي الافتراضي (3.00)، ويلاحظ وجود فروق ذات دلالة إحصائية ما بين قيم المتوسطات الحسابية للمقياس، وقيمة المتوسط الحسابي الافتراضي (3.00)، وكانت جميع قيم (ت) أعلى من (-1.96) مما يشير إلى أن محدودية الإلمام فيما يتعلق بالأمن السيبراني يمكن أن يؤثر على استخدام المراهقين للمنصات التعليمية في التعليم الإلكتروني سلباً.

### مناقشة النتائج

أشارت نتائج الدراسة المتعلقة بسؤال الدراسة الأول إلى أن مستوى وعي الطلبة المراهقين بالأمن السيبراني أثناء استخدامهم للمنصات التعليمية يقع في الإطار المتوسط، وهو ما يعكس امتلاكهم قدرًا من المعرفة الأساسية دون الوصول إلى مستوى الوعي الكافي الذي يضمن استخداماً آمناً وفعالاً للتعليم الإلكتروني، ويمكن تفسير ذلك بأن المراهقين غالباً ما يكتسبون مهاراتهم الرقمية من خلال الاستخدام اليومي للتكنولوجيا ووسائل التواصل، دون تلقي تدريب منهجي أو توجيه تربوي متخصص في مجال الأمن السيبراني، مما يجعل وعيهم جزئياً ومحدوداً في بعض الجوانب، خصوصاً تلك المتعلقة بالتحديات الأمنية والإجراءات الوقائية غير المباشرة.

كما أظهرت النتائج أن شعور المراهقين بالأمان داخل المنصات التعليمية لا يزال متوسطاً، وهو ما قد يرتبط بضعف وضوح أدوات الحماية المتاحة داخل هذه المنصات أو محدودية تفاعل الطلبة معها، فغياب الإحساس الكامل بالأمان أثناء التفاعل أو التواصل داخل المنصات قد يؤدي إلى انخفاض الدافعية للتعلم والمشاركة، إذ يرتبط الشعور بالأمان النفسي والرقمي ارتباطاً وثيقاً باستمرار الاستخدام والثقة في البيئة التعليمية الإلكترونية.

أما فيما يتعلق بفعالية الأمن السيبراني، فدلت النتائج على أن الطلبة يدركون أهمية وجود إجراءات أمنية في تحسين تجربتهم التعليمية وزيادة شعورهم بالطمأنينة، إلا أن هذا الإدراك لا يرقى إلى مستوى الثقة الكاملة، ويمكن تعليل ذلك بأن فعالية الأمن السيبراني غالباً ما تكون غير ملموسة للمستخدم، ولا يلاحظها الطالب إلا عند حدوث مشكلة أو اختراق، مما يقلل من تقديره لدورها الوقائي في الظروف الطبيعية. واتفقت نتائج الدراسة الحالية مع نتائج دراسة (المطيري، 2021)، ودراسة (الصحفي، 2019)، ودراسة (القحطاني، 2019).

وأشارت النتائج العامة للدراسة والمتعلقة بسؤال الدراسة الثاني إلى وجود أثر سلبي لمحدودية الوعي بالأمن السيبراني على استخدام المراهقين للمنصات التعليمية، إذ إن ضعف المعرفة بالإجراءات الأمنية وآليات الحماية الرقمية قد يولد شعوراً بالقلق أو عدم الثقة، وهو ما ينعكس على مستوى التفاعل والاستمرارية في التعليم الإلكتروني، وتتسجم هذه النتيجة مع الأدبيات التربوية والتقنية التي تؤكد أن الشعور بالأمان الرقمي يعد عاملاً أساسياً في تبني التكنولوجيا التعليمية، وأن أي قصور في هذا الجانب قد يحد من فاعلية التعليم الإلكتروني ويؤثر سلباً في تجربة المتعلم ودافعيته. وبحسب علم الباحث؛ لم تتفق أو تختلف نتائج الدراسة الحالية مع أي من الدراسات السابقة، وهذا ما يميزها.

**التوصيات:**

توصي الباحثة بما يأتي:

- العمل على عقد اللقاءات التربوية ما بين الطلبة والمعلمين في جميع المؤسسات التربوية لرفع مستوى الوعي بالأمن السيبراني وما له من دور بارز في أمان استخدام المراهقين للمنصات التعليمية أثناء التعليم الإلكتروني.
- رفع مستوى التحديات الأمنية على مواقع منصات التعليم الإلكتروني.
- توفير واجهات آمنة للمنصات التعليمية وواجهات أثناء تفاعل الطلبة فيما بينهم.
- رفع مستوى الثقة في التعلم عبر الإنترنت عندما تتحسن إجراءات الأمن السيبراني.
- إجراء العديد من الدراسات المستقبلية ذات العلاقة بالأمن السيبراني وما له من أهمية في أمن المعلومات الخاصة بالعملية التعليمية، وحماية المنصات التعليمية.

## المراجع

## المراجع باللغة العربية:

- ابن منظور (2003). لسان العرب. بيروت: لبنان.
- أبو عيشة، زاهدة وعسران، عواطف والسواط، حمد ومنصور، إيناس والصانع، نورة (2020). مستوى تحقيق أهداف الأنشطة اللامنهجية المتعلقة بالأمن السيبراني والهوية الوطنية من وجهة نظر المعلمين.
- اسماعيل، شمي ونادر، سامح (2008). مقدمة في تقنيات التعليم. عمان: دار الفكر للنشر والتوزيع.
- جريدة المواطن (2017). ما هو الأمن السيبراني؟ متاح على: <http://www.almowaten.net/p=1500515>
- الدرربي، فهد (2012). الأمن السيبراني، ما هو؟ متاح على: <http://www.fadvisor.net/blog/2017/11/what-is-cyber-se-curity>
- الراشد، أحمد (2008). رؤية قيادات التعليم بالمملكة العربية السعودية لتطبيق التعليم الجامعي عن بعد، دراسة ميدانية، مجلة حولية، 13 (2): 190-220
- ربيع، مسعد والعوفي، محمد (2006). دور التعلم عن بعد باستخدام تقنيات التعليم الحديثة في تحقيق بعض أهداف التعليم لدى المتعلمين ذوي الاحتياجات الخاصة. ورقة مقدمة إلى المؤتمر الدولي للتعلم عن بعد نحو آفاق جديدة، جامعة السلطان قابوس، وزارة التعليم العالي، مسقط.
- الزبيدي، فوزي (2015). منهجية تقييم أخطار الأمن القومي: دراسة تحليلية لمنهجية تقييم أخطار الأمن القومي "NSRA"، رؤى استراتيجية: مركز الإمارات للدراسات والبحوث الاستراتيجية، 3 (11): 8-47.
- السكران، عبد الله (2012). دور المعلم في تقديم التوعية الأمنية: دراسة ميدانية على معلمي المرحلة الثانوية بمدينة الرياض"، مجلة البحوث النفسية والتربوية-كلية التربية جامعة المنوفية، 30 (4): 1-42.
- سليم، مريم (2002). علم النفس النمو. دار النهضة العربية: بيروت.

- السنبلي، عبد العزيز (2004). مبررات الأخذ بنظام التعلم عن بعد في الوطن العربي، مجلة التربية، اللجنة الوطنية القطرية للتربية والثقافية والعلوم، 5(4): 43-60.
- الصانع، نورة (2020). وعي المعلمين بالأمن السيبراني وأساليب حماية الطلبة من مخاطر الإنترنت وتعزيز القيم والهوية الوطنية لديهم، 36 (6): 41-90.
- الصحفي، مصباح (2019). مستوى الوعي بالأمن السيبراني لدى معلمات الحاسب الآلي للمرحلة الثانوية بمدينة جدة، مجلة البحث العلمي في التربية، 10 (20): 493-534.
- العازمي، عائشة (2024) واقع الأمن السيبراني في التعليم وعلاقته بالأمن النفسي من وجهة نظر المعلمات بدولة الكويت، المجلة الدولية لنشر البحوث والدراسات، مجلد (5)، الاصدار (59)، 25-54.
- عبد الكريم، سعد (2006). القضايا النظرية المستجدة في مجالات تكنولوجيا التعليم والتعلم عن بعد وكيفية بعضها في إثراء النظام التعليمي بسلطنة عمان. ورقة مقدمة إلى المؤتمر الدولي للتعليم عن بعد، جامعة السلطان قابوس، وزارة التعليم العالي، مسقط.
- العتيبي، عبد المجيد (2019). معايير الجودة في أنظمة التعليم الإلكتروني، المجلة العربية للأدب والدراسات الإنسانية، 7: 234.
- العزام، ميسم (2015). ضمان الجودة والنوعية في التعليم المفتوح والتعلم عن بعد، مجلة الثقافة والتنمية، 15: 1-24
- عزمي، نبيل (2015). التعليم عن بعد ومصطلحات التعليم الإلكتروني. مكتبة بيروت: مسقط.
- عقل، محمود (1997). النمو الإنساني في الطفولة والمراهقة. دار الخريجي للنشر والتوزيع: الرياض.
- علي، نورا (2025)، الوعي بالأمن السيبراني وعلاقته بالأمن الفكري لدى المراهقين، مجلة كلية الآداب جامعة بورسعيد، العدد (34)، 378-418.
- القحطاني، أمل (2016). مدى وعي أعضاء هيئة التدريس بجامعة الأميرة نورة بتقنية التصوير التجسيمي (الهولجرام) في التعليم عن بعد. مجلة دراسات العربية في التربية وعلم النفس، 71: 299-333.
- القحطاني، نورة (2019). مدى توافر الوعي بالأمن السيبراني لدى طلاب وطالبات الجامعات السعودية من منظور اجتماعي: دراسة ميدانية، شؤون اجتماعية، 36 (144): 85-120.

الكيلاني، توفيق (2006). *اقتصاديات التعلم الإلكتروني*. عمان: دار الشبكة العربية للتعليم المفتوح.  
المطيري، مشاعل (2021) *واقع الأمن السيبراني وزيادة فاعليته في مدارس التعليم بمنطقة المدينة المنورة من وجهة نظر القيادة المدرسية، المجلة الدولية للدراسات التربوية والنفسية، مجلد (10)، العدد (3)، 635 – 655.*

معوض، خليل (1971). *مشكلات المراهقين في المدن والريف*. دار المعارف بمصر: القاهرة.  
المغربي، أحمد (2009). *التعليم عن بعد. دار الأكاديمية للعلوم*. القاهرة: مصر.  
المنتشري، فاطمة (2020). *دور القيادة المدرسية في تعزيز الأمن السيبراني في المدارس الحكومية للبنات بمدينة جدة من وجهة نظر المعلمات، المجلة العربية للعلوم التربوية والنفسية، (17): 457-484*  
الهادي، محمد (2006). *التعلم الإلكتروني عبر شبكة الانترنت*. القاهرة: الدار المصرية.

#### المراجع الأجنبية:

- Bloch, H. (2002). *Adolescents Violents, Clinique et Prevention*, Paris, Ed. Dunod.  
Peters, O. (2002). *Distance Education in Transition: New trends and challenge*. Oldenburg: Bibliotheks.  
Sillamy, N. (1999). *Dictionnaire de la Psychologie*, Larousse, Paris.  
Willis, B. (2002). *Instructional Development for Distance Education Engineering Outreach*, College of Engineering, University of Idaho.